

GOV/2017/28-GC(61)/11

١٨ آب/أغسطس ٢٠١٧

توزيع عام

عربي

الأصل: انكليزي

مجلس المحافظين المؤتمر العام

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

البند ١٥ من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر
(الوثيقة GC(61)/1 وإضافتها Add.1)

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

تقرير من المدير العام

موجز

عملاً بالقرار GC(60)/RES/9، يُعرض على مجلس المحافظين وعلى المؤتمر العام تقرير يشمل المواضيع التالية، التماساً لنظرهما فيه:

- برنامج معايير الأمان الصادرة عن الوكالة؛
- التقييمات الذاتية وخدمات استعراض النظراء التي تقدمها الوكالة؛
- أمان المنشآت النووية؛
- الأمان الإشعاعي وحماية البيئة؛
- أمان النقل؛
- أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة؛
- الأمان في مجال تعدين اليورانيوم ومعالجته، والإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي؛

- التصرف المأمون في المصادر المشعة؛
- التعليم والتدريب وإدارة المعارف في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النفايات؛
- التأهب والتصدي للحوادث والطوارئ النووية والإشعاعية؛
- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.

الإجراء الموصى به

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

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

تقرير من المدير العام

ألف- مقدّمة

١- أُعدّ هذا التقرير لدورة المؤتمر العام العادية الحادية والستين (٢٠١٧) استجابةً للقرار GC(60)/RES/9، الذي طلب فيه المؤتمر العام إلى المدير العام أن يقدّم تقريراً مفصلاً عن تنفيذ هذا القرار وعن التطورات الأخرى ذات الصلة التي تُستجد في غضون ذلك. ويشمل هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٦ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧.

٢- وقد واصلت الوكالة جهودها الرامية إلى صون وتعزيز الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات والتأهب والتصدي للطوارئ، بالتركيز، من بين جملة أمور، على المجالات التقنية والمناطق الجغرافية التي تشنّد فيها الحاجة إلى تلك الجهود. ونفّذت الوكالة أنشطة عديدة لمساعدة الدول الأعضاء التي تستهلّ برامج للقوى النووية في إرساء أو تعزيز بنيتها الأساسية وإطارها الرقابي في ميدان الأمان النووي، وكذلك في بناء الكفاءات في العديد من المجالات المتعلقة بأمان المنشآت النووية.^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 تقديم المساعدة). وتتناول الأقسام التالية من هذا التقرير بالتفصيل الأنشطة المتصلة بالاتفاقيات على النحو التالي: اتفاقية الأمان النووي في القسم دال؛ والاتفاقية المشتركة في القسم زاي؛ واتفاقية التبليغ المبكر وتقديم المساعدة في القسم كاف.^٢

٤- وواصلت الوكالة تقديم المساعدة التشريعية إلى الدول الأعضاء دعماً لإرساء أطر قانونية وطنية ملائمة وللالتزام بالصكوك القانونية الدولية ذات الصلة. وقُدّمت المساعدة التشريعية الثنائية المخصّصة إلى ٢٠ دولة عضواً، عن طريق التعليقات المكتوبة والمشورة بشأن صياغة التشريعات النووية الوطنية. وقُدّمت المساعدة أيضاً إلى الدول الأعضاء على نحو أعمّ فيما يتعلق بفهم الصكوك القانونية الدولية ذات الصلة، عن طريق بعثات النوعية وحلقات العمل التي عُقدت في سبع دول أعضاء. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، عُقدت في بادن، النمسا، الدورة السادسة لمعهد القانون النووي، بحضور ٦٢ مشاركاً من ٥٨ دولة عضواً. وتستهدف الدورة التي امتدت لفترة أسبوعين تعزيز معرفة المشاركين بالقانون النووي، وكذلك تمكينهم من صياغة تشريعاتهم النووية الوطنية أو تعديلها أو استعراضها. وعقدت الوكالة ثلاث حلقات عمل دون إقليمية بشأن القانون النووي: الأولى

^١ يتعلق ذلك بالفقرتين ١ و٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^٢ يتعلق ذلك بالفقرات ١٨ و١٩ و٢٠ و٢١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

في الأردن في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ للدول الأعضاء في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، والثانية في تنزانيا في آذار/مارس ٢٠١٧ للبلدان الأفريقية، والثالثة في بليز في نيسان/أبريل ٢٠١٧ للدول الأعضاء الناطقة باللغة الإنكليزية. في منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي.^٣

٥- وشهدت الدورة العادية الستون للمؤتمر العام للوكالة انعقاد الحدث السادس الخاص بالمعاهدات، والذي أتاح للدول الأعضاء فرصة إضافية لإيداع صكوك التصديق على المعاهدات المودعة لدى المدير العام، بما في ذلك المعاهدات المتعلقة بالأمان والمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، أو صكوك قبول تلك المعاهدات أو الموافقة عليها أو الانضمام إليها.^٤

٦- وفي آذار/مارس ٢٠١٧، قُدِّم إلى مجلس المحافظين تقرير من إعداد المدير العام يتضمن مسودة *استعراض الأمان النووي لعام ٢٠١٧*، وستتاح الصيغة النهائية من *استعراض الأمان النووي*، التي أُعدت على ضوء المناقشات التي دارت في مجلس المحافظين، كوثيقة إعلامية في الدورة العادية الحادية والستين للمؤتمر العام. ويتضمن *استعراض الأمان النووي لعام ٢٠١٧* الاتجاهات العالمية وأنشطة الوكالة في عام ٢٠١٦. ويعرض أيضاً الأولويات والأنشطة ذات الصلة في عام ٢٠١٧ وما بعده، كما حدّتها الوكالة، فيما يتعلق بتعزيز الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات. وهذه الأولويات يتناولها برنامج وميزانية الوكالة للفترة ٢٠١٨-٢٠١٩.^٥

٧- وعيّنت ثلاث دول أعضاء منسّقاً وطنياً لنظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي للمرة الأولى، ألا وهي: بربادوس وفانواتو ونيبال. وعيّنت اثنتا عشرة دولة من الدول الأعضاء منسّقين وطنيين جدد لنظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي ليحلّوا محلّ المنسّقين الوطنيين السابقين. وحُدّثت اثنتان وتسعون دولة عضواً مَلَفات بناها الأساسية للأمان الإشعاعي. وعُقدت في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ حلقة عمل للمنسّقين الوطنيين لنظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي من منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي. وخلال حلقة العمل، عُرضت نسخة تجريبية من الإصدار الثاني (RASIMS 2.0) من المنصة القائمة على الإنترنت الخاصة بالنظام المذكور، وقوبلت بردود فعل إيجابية من المشاركين.^٦

٨- وواصلت الوكالة تعاونها مع المحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية. ونظّمت الوكالة اجتماعين للجنة التوجيهية للمحفل، في سانتياغو، شيلي، في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧، وفي بوينوس آيرس، الأرجنتين، في حزيران/يونيه - تموز/يوليه ٢٠١٧. وعُقدت سبعة اجتماعات إضافية في إطار البرنامج الخارج عن الميزانية للمحفل المذكور. وشملت المواضيع التي تناولتها هذه الاجتماعات ما يلي: تطبيق مصفوفة المخاطر على التقنيات الجديدة في مجال العلاج الإشعاعي؛ وتطوير الكفاءات في مجال التطبيقات الطبية والصناعية في الهيئات الرقابية؛ والممارسات الرقابية المتعلقة بالتدريج اللازم للسيكلوترونات؛ وتنفيذ مفهوم ومعايير الإعفاء فيما يتعلق بالمنشآت النووية الصغيرة التي تعالج النفايات المشعة؛ وصيانة منصة تكنولوجيا المعلومات القائمة على الإنترنت الخاصة بالمحفل المذكور (RED). وأتاحت الوكالة أيضاً باللغة

^٣ يتعلق ذلك بالفقرات ٢٢ و ٣٠ و ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^٤ يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٢ و ٣٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^٥ يتعلق ذلك بالفقرة ٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^٦ يتعلق ذلك بالفقرة ٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

الإنكليزية وثيقتين تقنيتين من النوع (TECDOC) أعدتهما بالاشتراك مع المحفل المذكور، تحمل الأولى عنوان المبادئ التوجيهية لوضع برنامج لاكتساب الكفاءات وتطويرها فيما بين الرقابيين النوويين (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة (IAEA-TECDOC-1794)، وتحمل الثانية عنوان تطبيق منهجية مصفوفة المخاطر على العلاج الإشعاعي (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة (IAEA-TECDOC-1685)). وشاركت الوكالة في اجتماعين عقدهما فريق الرقابيين الأوروبيين للأمان النووي في بلجيكا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وحزيران/يونيه ٢٠١٧ بهدف تبادل المعلومات في المجالات ذات الاهتمام المشترك مثل الأمان النووي والتصرف في النفايات المشعة.^٧

٩- وحضر ما يزيد على ١٠٠ مشارك الجلسة العامة للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين، التي عُقدت خلال الدورة العادية السنتين للمؤتمر العام للوكالة في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦. واجتمعت اللجنة التوجيهية للشبكة العالمية المذكورة في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ وأيار/مايو ٢٠١٧، وقدمت المشورة للوكالة بشأن جملة أمور منها منهجيات بناء القدرات وإدارة المعارف المتعلقة بالأمان النووي بهدف تحقيق الاستدامة في البرامج الوطنية المعنية بالأمان. وأنشئت شبكة الأمان لأوروبا وآسيا الوسطى خلال الدورة العادية السنتين للمؤتمر العام للوكالة في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦. وتكفل الشبكة المذكورة منبراً للتعاون وتيسر الاتصالات فيما بين منظماتها الأعضاء البالغ عدد ٢٢ منظمة من ٢٠ دولة عضواً.^٨

١٠- وتعمل الوكالة على إنشاء بوابة إلكترونية لإدارة المعارف بشأن الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما دايتشي بهدف تيسير تبادل الدروس والممارسات ذات الصلة فيما بين الدول الأعضاء والمنظمات الدولية. وعُقد اجتماعان استشاريان في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ وأيار/مايو ٢٠١٧ بهدف تحديد برامج حاسوبية مناسبة ونظام لتصنيف الملاحظات والدروس من أجل البوابة الإلكترونية.^٩

١١- وفي تموز/يوليه ٢٠١٦، تلقى المدير العام رسالة من رئيس الفريق الدولي للأمان النووي، تتضمن وجهة نظر بشأن قضايا الأمان الناشئة في الوقت الراهن. وتناولت الرسالة الإخفاقات المؤسسية التي يمكن أن تشكل سبباً جذرياً للحوادث النووية، وأُتيحت للدول الأعضاء في الدورة العادية السنتين للمؤتمر العام للوكالة من خلال الوثيقة GC(60)/INF/10. وفي نيسان/أبريل ٢٠١٧، نشرت الوكالة تقرير الفريق الدولي للأمان النووي المعنون *ضمان إحكام نظم الأمان النووي الوطنية — القوة المؤسسية في العمق* (العدد ٢٧ من سلسلة الفريق الاستشاري الدولي للأمان النووي). ويشير هذا التقرير إلى النظم الفرعية المؤسسية الهامة الثلاثة — الصناعة والهيئة الرقابية وأصحاب المصلحة — ويوصي بإجراء تحليل دقيق لهذه النظم الفرعية المؤسسية وأوجه الترابط فيما بينها، فضلاً عن تصحيح أي مواطن ضعف كوسيلة لتعزيز الأمان.^{١٠}

١٢- وتعكف الوكالة على تنقيح الإرشادات المرتبطة بالقيادة والإدارة في مجال الأمان، بما في ذلك ما يتعلق بثقافة الأمان، بهدف دعم تنفيذ متطلبات الأمان الواردة في المنشور المعنون *القيادة والإدارة فيما يتعلق بالأمان*

^٧ يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١١ و١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^٨ يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٧ و١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^٩ يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٠} يتعلق ذلك بالفقرة ٢٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

(العدد 2 GSR Part من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وقُدِّم للنشر تقرير الأمان المعنون *التحسين المستمر لثقافة الأمان لأغراض المنشآت النووية*.^{١١}

١٣- وعقدت الوكالة خمسة اجتماعات استشارية في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ وفي شباط/فبراير ونيسان/أبريل وحزيران/يونيه ٢٠١٧، بغية وضع المفهوم والمنهج الدراسي والمخطط الدراسي ودراسات الحالة من أجل الدورة الدراسية الدولية بشأن القيادة في المجالين النووي والإشعاعي فيما يتعلق بالأمان. وتستهدف الدورة الدراسية المهنيين ممن هم في مقتبل الحياة الوظيفية إلى منتصفها، وتستند إلى التعلُّم العملي، وسوف تتناول القيادة فيما يتعلق بالأمان النووي والإشعاعي، بما في ذلك ثقافة الأمان، والأمن النووي أثناء الظروف العادية والطارئة.^{١٢}

١٤- وأوفدت الوكالة أربع بعثات في إطار عملية التحسين المستمر لثقافة الأمان، شملت بعثة إلى الأرجنتين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وبعثتين إلى الاتحاد الروسي في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وبعثة إلى البرازيل في أيار/مايو ٢٠١٧. وعقدت الوكالة في فيينا في أيار/مايو ٢٠١٧ اجتماعاً استشارياً من أجل تنقيح المواد المستخدمة في عملية التحسين المستمر لثقافة الأمان استناداً إلى الخبرات المكتسبة من التنفيذ. ووضع خبراء الدول الأعضاء استبياناً مخصصاً للتقييم الذاتي لثقافة الأمان لفائدة الهيئات الرقابية للمنشآت النووية وجرّبوه. وأوفدت الوكالة بعثة مساعدة بشأن تقييم ثقافة الأمان إلى هولندا في حزيران/يونيه ٢٠١٧.^{١٣}

١٥- وعقدت الوكالة أربع حلقات عمل في جمهورية كوريا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وفي الولايات المتحدة الأمريكية في آب/أغسطس ٢٠١٦، وفي فيينا في أيلول/سبتمبر وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، بهدف ترويج نهج دولي منسّق إزاء القيادة والإدارة فيما يتعلق بالأمان وثقافة الأمان، ومساعدة الدول الأعضاء في تطبيق معايير الأمان ذات الصلة.^{١٤}

١٦- وعقدت الوكالة في فيينا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ اجتماعاً استشارياً لإعداد وثيقة تقنية تصدر عن الوكالة بشأن الممارسات الوطنية المتعلقة بتعزيز ثقافة الأمان داخل الهيئة الرقابية والإشراف الرقابي على ثقافة الأمان لدى الجهة المرخّص لها. وعقدت الوكالة في فيينا في تموز/يوليه وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ اجتماعين استشاريين لإعداد وثيقة تقنية بشأن الإشراف الرقابي على العوامل البشرية والتنظيمية.^{١٥}

١٧- وفي حزيران/يونيه ٢٠١٧، عقدت الوكالة المؤتمر الدولي المعني بقضايا الساعة في مجال الأمان النووي: إيضاح أمان محطات القوى النووية المتقدمة المبرّدة بالماء. وحضر المؤتمر أكثر من ٢٧٠ مشاركاً من

^{١١} يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و ٣٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٢} يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و ٧ و ٨ و ٣٥ و ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرتين ٣ و ٥ من القسم باء-٣ والفقرة ٣ من القسم جيم من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{١٣} يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و ٨ و ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرات ٢ و ٣ و ٥ من القسم باء-٣ والفقرة ٣ من القسم جيم من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{١٤} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٥} يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

٤٦ دولة عضواً و٥ منظمات دولية. وعزز المؤتمر تبادل المعلومات عن أحدث النهج والتطورات والتحديات في مجال إيضاح أمان محطات القوى النووية المزمع ترخيصها وتشييدها في المستقبل القريب.^{١٦}

١٨- وواصلت الوكالة مساعدة الدول الأعضاء التي تشغل برامج للقوى النووية أو التي توسع تلك البرامج أو تستهلها في إرساء بنيتها الأساسية الوطنية للأمان أو تعزيزها، ولا سيما فيما يتعلق بالإطار الحكومي والقانوني والرقابي. واضطلع بما يزيد على ٣٠ نشاطاً وطنياً وإقليمياً وأقاليمياً لبناء الكفاءات في مجالي الوظائف الرقابية والإدارة فيما يتعلق بالأمان بما في ذلك ثقافة الأمان.^{١٧}

باء- برنامج معايير الأمان الصادرة عن الوكالة

١٩- صدرت وثيقتان من وثائق متطلبات الأمان: *أمان مفاعلات البحوث* (العدد SSR-3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) و*القيادة والإدارة فيما يتعلق بالأمان* (العدد GSR Part 2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وصدر اثنان من أدلة الأمان: *التصرف في النفايات المشعة المتأثية من مرافق دورة الوقود النووي تمهيداً للتخلص منها* (العدد SSG-41 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) و*أمان مرافق إعادة معالجة الوقود النووي* (العدد SSG-42 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{١٨}

٢٠- وأقرت لجنة معايير الأمان لغرض النشر مسودة وثيقة متطلبات الأمان المعنونة *أمان مرافق دورة الوقود النووي* (DS478) ومسودات خمسة من أدلة الأمان تحمل العناوين التالية: *وقاية الجمهور والبيئة من الإشعاعات* ((DS432)؛ *وتقييم الأثر البيئي الإشعاعي المحتمل على المرافق والأنشطة* ((DS427)؛ و*الرقابة التنظيمية للتصريفات الإشعاعية في البيئة* ((DS442)؛ و*إخراج محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث وغيرها من مرافق دورة الوقود النووي من الخدمة* (DS452)؛ و*إدارة التقادم ووضع برنامج من أجل التشغيل الطويل الأجل لمحطات القوى النووية* (DS485).^{١٩}

٢١- وقد اجتمعت لجنة معايير الأمان في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ ونيسان/أبريل ٢٠١٧. واجتمعت اللجان الخمس المعنية بمعايير الأمان في فيينا مرتين، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وحزيران/يونيه ٢٠١٧. وأثناء الاجتماعات المعقودة في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، عُقدت جلسة مشتركة بين لجنة معايير التأهب والتصدي للطوارئ ولجنة معايير أمان النفايات.^{٢٠}

٢٢- وواصل فريق الترابط، الذي يضم رؤساء اللجان المعنية بمعايير الأمان ولجنة إرشادات الأمان النووي وهو المسؤول عن تناول أوجه الترابط بين الأمان والأمن في منشورات سلسلة معايير الأمان وسلسلة الأمان النووي الصادرتين عن الوكالة، الاضطلاع بأنشطته الرامية إلى تيسير المشاورات بين الخبراء المعنيين. وقد

^{١٦} يتعلق ذلك بالفقرة ١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرة ٩ من القسم باء-١ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{١٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٨} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٩} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٢٠} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و٣٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

استشير فريق الترابط حول أوجه الترابط بين الأمان والأمن في عشر منشورات عملاً بتوصية من اللجنة التنسيقية التابعة للأمانة والمعنية بالمنشورات الصادرة ضمن سلسلة معايير الأمان وسلسلة الأمن النووي.^{٢١}

٢٣- وتعمل الواجهة البيئية الإلكترونية للمستخدم بشأن الأمان والأمن النوويين^{٢٢} الخاصة بالوكالة بكامل طاقتها، وتتيح الوصول إلى محتويات جميع معايير الأمان المنشورة الصادرة عن الوكالة وتصفّحها. وتعمل الواجهة البيئية لتعزيز جمع التعقيبات أيضاً بكامل طاقتها. ويجري العمل على مشروع تطوير جديد يهدف إلى مواصلة تحسين وظائف الواجهة البيئية الإلكترونية للمستخدم بشأن الأمان والأمن النوويين، بما في ذلك قدرات البحث. ويجري استخدام منصة الواجهة البيئية الإلكترونية المذكورة من أجل تحقيق الفعالية القصوى في عملية تنقيح ثمانية من الأدلة التي تتناول أمان التشغيل في محطات القوى النووية (الأعداد NS-G-2.2 و NS-G-2.3 و NS-G-2.4 و NS-G-2.5 و NS-G-2.6 و NS-G-2.7 و NS-G-2.8 و NS-G-2.14 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{٢٣}

٢٤- وتتابع الوكالة أنشطة اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات بصفة مراقب في اللجان التابعة لتلك اللجنة، وتشارك في عدة أفرقة عمل أنشأتها اللجنة الدولية المذكورة لتتناول مواضيع محددة. وواصلت الوكالة تعاونها مع لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري في صوغ معايير الأمان والإرشادات التقنية التي تتناول الرقابة التنظيمية على التصريفات، وتقييم الأثر البيئي الإشعاعي، ووقاية الجمهور والبيئة من الإشعاعات. وشاركت الوكالة بصفة مراقب في فريق الخبراء الذي أعدَّ المرفق ألف بتقرير لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري لعام ٢٠١٦ والمعنون منهجية تقدير حالات تعرّض الجمهور للإشعاعات بسبب تصريفات مشعة. وقد نُشر هذا المرفق بالتقرير المذكور في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧.^{٢٤}

جيم- التقييم الذاتي وخدمات استعراض النظراء التي تقدّمها الوكالة

٢٥- أوفدت تسع بعثات في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، إلى إستونيا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وإيطاليا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وبولندا في حزيران/يونيه ٢٠١٧، وبيلاروس في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وجنوب أفريقيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وغواتيمالا في شباط/فبراير ٢٠١٧، وقبرص في شباط/فبراير ٢٠١٧، وكينيا في تموز/يوليه ٢٠١٦، ونيجيريا في نيسان/أبريل ٢٠١٧. وأوفدت بعثتا متابعة في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة إلى الجمهورية التشيكية في أيار/مايو ٢٠١٧ والصين في آب/أغسطس ٢٠١٦. وعُقدت عشرة اجتماعات تحضيرية في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في الأردن في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وبلجيكا في أيار/مايو ٢٠١٧، وبوتسوانا في آذار/مارس ٢٠١٧، وبولندا في آذار/مارس ٢٠١٧، والجمهورية التشيكية في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية سابقاً في حزيران/يونيه ٢٠١٧، ورومانيا في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وفرنسا في أيار/مايو ٢٠١٧، وقبرص في تموز/يوليه ٢٠١٦، واليونان في آذار/مارس ٢٠١٧. وعُقدت ثلاثة اجتماعات إعلامية في إطار

^{٢١} يتعلق ذلك بالفقرتين ٧ و ١٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٢٢} انظر الموقع التالي: <https://nucleus-apps.iaea.org/nss-oui>.

^{٢٣} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و ٣٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٢٤} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٦ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في الأرجنتين في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وفي ألمانيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وفي النمسا في أيار/مايو ٢٠١٧.^{٢٥}

٢٦- وعقدت الوكالة في فيينا دورتين تدريبيتين للخبراء الذين سيضطلعون بالاستعراضات في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في المستقبل، الأولى في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ في مجال الأمان الإشعاعي، والثانية في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ في مجال الأمان النووي.^{٢٦}

٢٧- وعقدت الوكالة في فيينا في شباط/فبراير ٢٠١٧ اجتماعاً تقنياً لمناقشة تنقيح المبادئ التوجيهية الخاصة بخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة أخذاً في الحسبان الخبرات المكتسبة والدروس المستفادة من البعثات السابقة التي أوفدت في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وكذلك عمليات تنقيح معايير الأمان الصادرة عن الوكالة على ضوء حادث فوكوشيما دايبينشي.^{٢٧}

٢٨- وقد أتاحت الوكالة على منصة الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين^{٢٨} المنشور المعنون تحليل بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة الموفدة في الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٦ إلى البلدان التي لديها محطات قوى نووية عاملة. وفي الفترة بين عامي ٢٠٠٦ و٢٠١٦، أوفدت الوكالة ٣٠ بعثة جديدة و١٨ بعثة متابعة، شارك فيها أكثر من ٤٠٠ من الخبراء الذين يضطلعون باستعراض النظراء.^{٢٩}

٢٩- وعقدت الوكالة حلقتين دراسيتين وطنيتين بشأن أداة التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان، في إسبانيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ والأرجنتين في نيسان/أبريل ٢٠١٧ في سياق التحضير لبعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. وخضعت أداة التقييم الذاتي المذكورة للتنقيح. حيث خُفض عدد الأسئلة بنسبة ٧٥% وجرت موازنة مجموعة الأسئلة الأساسية مع الوحدات النمطية المستخدمة في خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. وصدرت النسخة المحدثة من البرنامج الحاسوبي في شباط/فبراير ٢٠١٧.^{٣٠}

٣٠- وأوفدت الوكالة ست بعثات في إطار فرقة استعراض أمان التشغيل، إلى خمس من محطات القوى النووية العاملة في رومانيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وسلوفينيا في أيار/مايو ٢٠١٧، وفرنسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وفنلندا في شباط/فبراير ٢٠١٧، وكندا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦؛ وبعثة واحدة إلى محطة قوى نووية في مرحلة الإدخال في الخدمة في الصين في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧. وأوفدت ثماني بعثات متابعة في إطار فرقة استعراض أمان التشغيل، إلى الاتحاد الروسي في أيار/مايو ٢٠١٧، وفرنسا في تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ وشباط/فبراير في ٢٠١٧، وكندا في أيار/مايو ٢٠١٧، والمملكة

^{٢٥} يتعلق ذلك بالفقرات ٢٦ و٤١ و٤٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٢٦} يتعلق ذلك بالفقرة ٤١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٢٧} يتعلق ذلك بالفقرة ٤٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٢٨} انظر الموقع التالي: https://gnsn.iaea.org/regnet/irrs/Pages/IRRS_pub_docs.aspx.

^{٢٩} يتعلق ذلك بالفقرات ٣ و٤١ و٤٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٣٠} يتعلق ذلك بالفقرتين ٤٣ و٤٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

المتحدة في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وهنغاريا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وهولندا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦.^{٣١}

٣١- وأعدت الوكالة ملخصات للملاحظات العملية الخاصة بفرقة استعراض أمان التشغيل بخمس من لغات الوكالة الرسمية ونشرتها في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ على موقع الوكالة الشبكي التعاوني الخاص بفرقة استعراض أمان التشغيل. ونقحت الوكالة المواد التدريبية الخاصة بفرقة استعراض أمان التشغيل ونسقتها تماشياً مع المنشور المعنون *المبادئ التوجيهية لفرقة استعراض أمان التشغيل: طبعة ٢٠١٥* (العدد ١٢) (الصيغة المنقحة Rev. 1) من سلسلة خدمات الوكالة)، كما أعدت مواد تدريبية إضافية لدعم التقييم الذاتي لأمان التشغيل.^{٣٢}

٣٢- ونتيح قاعدة بيانات نتائج بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل الممارسات الجيدة والدروس المستفادة من تلك البعثات للدول الأعضاء التي لديها برامج قائمة للقوى النووية أو التي تستهلُ برامج من هذا القبيل. وقدمت الأفرقة التابعة لفرقة استعراض أمان التشغيل أكثر من ٨٠ توصية من أجل إدخال تحسينات على أمان التشغيل في محطات القوى النووية، وحدد قرابة ٣٠ من الممارسات الجيدة في مجال أمان التشغيل. وقدمت الدول الأعضاء ما يزيد على ٨٥ خبيراً دعماً لبعثات فرقة استعراض أمان التشغيل.^{٣٣}

٣٣- وأوفدت الوكالة أربع بعثات في إطار التقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث، إلى الأردن في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وجامايكا في حزيران/يونيه ٢٠١٧، وكازاخستان في شباط/فبراير ٢٠١٧، وهولندا في آب/أغسطس ٢٠١٦. وأوفدت بعثة تحضيرية في إطار التقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث إلى النرويج في نيسان/أبريل ٢٠١٧. وأوفدت بعثتين متابعتين في إطار التقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث، إلى تركيا في نيسان/أبريل ٢٠١٧ وماليزيا في تموز/يوليه ٢٠١٦.^{٣٤}

٣٤- وأوفدت الوكالة أربع بعثات تحضيرية في إطار خدمة استعراض تصميم المواقع والأحداث الخارجية إلى بيلاروس في تموز/يوليه ٢٠١٦، وجمهورية إيران الإسلامية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وجمهورية كوريا في آذار/مارس ٢٠١٧، وفرنسا في آب/أغسطس ٢٠١٦. وأوفدت بعثات في إطار خدمة تصميم المواقع والأحداث الخارجية، إلى الأردن في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، واندونيسيا في آذار/مارس ٢٠١٧، وأوغندا في أيار/مايو ٢٠١٧، وبيلاروس في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧، وتونس في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، واليابان في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦. وفي إطار خدمة تصميم المواقع والأحداث الخارجية أيضاً، عقدت الوكالة في سري لانكا في آب/أغسطس ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن اختيار وتقييم مواقع المنشآت النووية، وفي باكستان في شباط/فبراير ٢٠١٧ حلقة عمل بشأن التقييم الاحتمالي للمخاطر الزلزالية.^{٣٥}

^{٣١} يتعلق ذلك بالفقرة ٤١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرات ١ و٢ و٣ من القسم ب-٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{٣٢} يتعلق ذلك بالفقرتين ٤٤ و٤٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرتين ١ و٨ من القسم ب-٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{٣٣} يتعلق ذلك بالفقرتين ٤٤ و٤٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٣٤} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و٤١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٣٥} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣ و٤١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

٣٥- وأوفدت الوكالة ست من بعثات استعراض النظراء لجوانب الأمان المتعلقة بالتشغيل الطويل الأجل، إلى الأرجنتين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وأرمينيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وبلجيكا في شباط/فبراير ٢٠١٧، وبلغاريا في تموز/يوليه ٢٠١٦، والسويد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، والصين في حزيران/يونيه ٢٠١٧؛ وثلاث بعثات متابعة لجوانب الأمان المتعلقة بالتشغيل الطويل الأجل إلى بلجيكا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، والجمهورية التشيكية في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، والمكسيك في كانون الثاني/يناير. وعقدت ست حلقات عمل واجتماعات تحضيرية بشأن جوانب الأمان المتعلقة بالتشغيل الطويل الأجل في أوكرانيا في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وبلجيكا في تموز/يوليه ٢٠١٦، وسلوفينيا في آب/أغسطس ٢٠١٦، والصين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وفنلندا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، والمكسيك في تموز/يوليه ٢٠١٦. وقدمت الدول الأعضاء ما يزيد على ٧٠ خبيراً دعماً لبعثات جوانب الأمان المتعلقة بالتشغيل الطويل الأجل وحلقات العمل المتصلة بها.^{٣٦}

٣٦- وأعدت الوكالة لمحة عامة عن بعثات جوانب الأمان المتعلقة بالتشغيل الطويل الأجل التي أوفدتها بين عامي ٢٠٠٥ و ٢٠١٥ في وثيقة عمل بعنوان *المعالم البارزة في بعثات جوانب الأمان المتعلقة بالتشغيل الطويل الأجل في الفترة ٢٠٠٥-٢٠١٥: ممارسات الأمان المتعلقة بالتشغيل الطويل الأجل في محطات القوى النووية*^{٣٧}.

٣٧- وأنشئت خدمة الاستعراض المتكاملة المتعلقة بالتصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك، وبرامج الإخراج من الخدمة والاستصلاح (خدمة "أرتميس") التابعة للوكالة، وأعدت لها مسودة مبادئ توجيهية. وزودت الوكالة الدول الأعضاء بالمعلومات عن خدمة "أرتميس" في إطار أنشطتها، وتحديدًا خلال حلقتي عمل عُقدتا في فيينا، وألاههما في تموز/يوليه ٢٠١٦ وحضرها ٤٢ ممثلاً من ٢٣ دولة عضواً، والثانية في نيسان/أبريل ٢٠١٧ وحضرها ٩٦ ممثلاً من ٤٩ دولة عضواً، ومن خلال مشاركتها في اجتماع فريق الرقابيين الأوروبيين للأمان النووي الذي عُقد في بلجيكا في حزيران/يونيه ٢٠١٧.^{٣٩}

٣٨- وأوفدت الوكالة بعثة واحدة في إطار استعراض إجراءات التأهب للطوارئ، إلى إندونيسيا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، كما أوفدت بعثتين أوليتين في الإطار نفسه، إلى بيلاروس في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧، وسلوفينيا في نيسان/أبريل ٢٠١٧.^{٤٠}

٣٩- وأوفدت الوكالة بعثات لتقييم التعليم والتدريب من أجل تقييم التعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي في الإمارات العربية المتحدة في شباط/فبراير ٢٠١٧، وجورجيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وكوبا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦.^{٤١}

^{٣٦} يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و ٤١ و ٤٢ و ٥٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرتين ٢ و ٤ من القسم باء-٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{٣٧} انظر الموقع التالي: https://www.iaea.org/sites/default/files/17/01/salto_mission_highlights_2005-2015.pdf.

^{٣٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ٤٣ و ٤٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرتين ٢ و ٤ من القسم باء-٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{٣٩} يتعلق ذلك بالفقرة ١١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرة ٢٧ من القسم باء-١ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{٤٠} يتعلق ذلك بالفقرة ٤١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٤١} يتعلق ذلك بالفقرة ٤١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

٤٠- وواصلت الوكالة تقييم مجمل هيكل وفعالية وكفاءة خدمات استعراض النظراء والخدمات الاستشارية التي تقدّمها في مجالات الأمان والأمن النوويين و التآهب للطوارئ من خلال لجنة خدمات استعراض النظراء والخدمات الاستشارية. وعرضت الوكالة التقدّم المحرز في هذا العمل ويسرت المناقشات بشأن هذا الموضوع في عدة فعاليات دولية، بما في ذلك الاجتماع العام للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين الذي عُقد في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، واجتماع اللجنة التوجيهية لمحفل منظمات الدعم التقني والعلمي الذي عُقد في نيسان/أبريل ٢٠١٧. وعقدت الوكالة في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٧ اجتماعاً استشارياً لالتماس تعقيبات الخبراء على العمل الذي اضطلعت به لجنة خدمات استعراض النظراء والخدمات الاستشارية في سياق التحضير لعقد اجتماع تقني لتبادل المعلومات مع الدول الأعضاء في آب/أغسطس ٢٠١٧.^{٤٢}

دال- أمان المنشآت النووية

٤١- واصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء، ولا سيما الدول التي تخطط لإنشاء محطات للقوى النووية أو تعمل على تشييدها أو إدخالها في الخدمة أو تشغلها، أو تنظر في استهلال برنامج للقوى النووية، على أن تصبح أطرافاً في اتفاقية الأمان النووي. وقد تحقّق ذلك من خلال مناقشات أجريت مع ممثلي الدول الأعضاء أثناء ما عقدهت الوكالة من مؤتمرات واجتماعات وما أوفدته من بعثات استعراضات النظراء، والزيارات التي قام بها المدير العام إلى الدول الأعضاء، وكذلك من خلال مشاريع التعاون التقني. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، أصبحت مدغشقر وميانمار والنيجر أطرافاً متعاقدة جديدة في اتفاقية الأمان النووي.^{٤٣}

٤٢- ونظّمت الوكالة في فيينا، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ وفي شباط/فبراير وأذار/مارس ٢٠١٧، ثلاثة اجتماعات للمسؤولين في إطار التحضير للاجتماع الاستعراضي السابع للأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي (ويُشار إليه فيما يلي بالاجتماع الاستعراضي السابع). ونظّمت الوكالة الاجتماع الاستعراضي السابع في فيينا في آذار/مارس - نيسان/أبريل ٢٠١٧. وقد حضر الاجتماع أكثر من ٩٠٠ ممثل من ٧٧ طرفاً متعاقداً. واستعرضت الأطراف المتعاقدة التقارير الوطنية في جلسات المجموعات القطرية. وعُقدت جلسات للفريق العامل المفتوح العضوية لمناقشة الاقتراحات المقدّمة من الأطراف المتعاقدة. وأصدر الفريق العامل المفتوح العضوية ست توصيات تناول، في جملة أمور، تقييم فعالية التغييرات المدخلة على عملية الاستعراض، وعقد الجلسات المواضيعية خلال الاجتماعات الاستعراضية المقبلة، وتنظيم حلقات عمل تعليمية بشأن اتفاقية الأمان النووي لتحقيق جملة من الأهداف، بما في ذلك تشجيع المشاركة وتقديم المساعدة في الوفاء بالالتزامات التي تفرضها الاتفاقية، وإمكانية تنظيم اجتماعات عن طريق التداول بالفيديو فيما يتعلق ببعض جلسات المجموعات القطرية، وبت أجزاء من الجلسات العامة على موقع الوكالة الشبكي. وحظيت جميع التوصيات بالموافقة بالإجماع.^{٤٤}

٤٣- ووفقاً للقرار الذي أصدرته الأطراف المتعاقدة والوارد في إعلان فيينا بشأن الأمان النووي، تضمّن جدول أعمال الاجتماع الاستعراضي السابع إجراء استعراض نظراء لإدراج المعايير والمستويات التقنية

^{٤٢} يتعلّق ذلك بالفقرات ٤٣ و ٤٤ و ٤٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٤٣} يتعلّق ذلك بالفقرات ١٥ و ١٨ و ٤٦ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٤٤} يتعلّق ذلك بالفقرتين ١٩ و ٤٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

المناسبة التي تستخدمها الأطراف المتعاقدة لتطبيق مبادئ إعلان فيينا في المتطلبات واللوائح الوطنية. وذكرت غالبية الأطراف المتعاقدة أنها تجسّد في الوقت الحالي مبادئ الإعلان في متطلباتها الوطنية أو أنها ستطبق تلك المبادئ عندما تستهل برنامجاً للقوى النووية. وذكرت غالبية الأطراف المتعاقدة التي لديها برامج قوى نووية أنها لم تواجه مشاكل في تطبيق مبادئ إعلان فيينا ولا تتوقع وجود مشاكل في هذا الصدد. وأفادت قلة من الأطراف المتعاقدة بوجود بعض المشاكل التقنية وكذلك الافتقار إلى الإرشادات في تطبيق مبادئ إعلان فيينا على أسطولها القائم. وأعدت الأطراف المتعاقدة التأكيد على ضرورة مواصلة تجسيد المبادئ الواردة في إعلان فيينا في الإجراءات التي تتخذها الأطراف المتعاقدة لتعزيز الأمان النووي.^{٤٥}

٤٤- وخلال الاجتماع الاستعراضي السابع، عُقدت جلسة لمناقشة كيفية ضمان تحسين مشاركة البلدان التي ليست لديها محطات قوى نووية والبلدان التي تستهل برامج للقوى النووية، بما في ذلك التحديات المحددة التي تواجهها تلك البلدان في الامتثال للالتزامات التي تفرضها اتفاقية الأمان النووي. ورأت الأطراف المتعاقدة أنّ التحديات الرئيسية تشمل محدودية الدعم أو الالتزام من جانب الحكومة الوطنية بسبب التنافس في طلبات التماس الموارد، وفي بعض الأحيان عدم فهم الالتزامات المترتبة على الأطراف المتعاقدة إزاء عملية استعراض الاتفاقية. وشملت التدابير التي حُدّدت لمعالجة هذه المسائل تعزيز الدعم من خلال الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين وشبكاتهما الإقليمية والمواضيعية. واقترحت الأطراف المتعاقدة تشجيع هذه الشبكات على تنظيم حلقات عمل وبعثات خبراء، من أجل تعزيز الوعي بالتزامات اتفاقية الأمان النووي فيما بين صانعي السياسات والقرارات على المستوى الوطني.^{٤٦}

٤٥- وأعدت الوكالة مسودة لصيغة منقحة من دليل الأمان المعنون نظام لتعقيبات الخبرة المكتسبة من الأحداث التي تقع في المنشآت النووية (العدد NS-G-2.11 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) (DS479) بناءً على تعليقات الدول الأعضاء، وأقرت اللجنة التنسيقية التابعة للأمانة والمعنية بالمشورات الصادرة ضمن سلسلة معايير الأمان وسلسلة الأمان النووي تلك المسودة في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦.^{٤٧}

٤٦- وييسّر النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية، الذي تشترك في تشغيله الوكالة الدولية للطاقة الذرية ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، تبادل المعلومات عن الحوادث والحوادث النووية في الدول الأعضاء. وقدمت الدول الأعضاء المشاركة في النظام المذكور أربعة وثمانين تقريراً. وعقدت الوكالة الدولية للطاقة الذرية في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ كلاً من الاجتماع التقني بشأن تبادل الخبرات المتصلة بالحوادث الأخيرة في محطات القوى النووية، واجتماع اللجنة التقنية للمنسقين الوطنيين للنظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية، بهدف تقاسم التقييمات والدروس المستفادة من الحوادث المبلغ عنها مؤخراً والوقوف على الاتجاهات المشتركة. ونظر الاجتماع أيضاً في سبل تحسين عمل النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية.^{٤٨}

^{٤٥} يتعلق ذلك بالفقرات ١٩ و٤٦ و٤٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٤٦} يتعلق ذلك بالفقرات ١٨ و١٩ و٤٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٤٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و٥٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٤٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و٥٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

٤٧- وعقدت الوكالة حلقة عمل إقليمية للتعاون التقني بشأن الإدارة الفعالة لبرامج التعقيبات المتعلقة بالخبرات التشغيلية في أوكرانيا في شباط/فبراير ٢٠١٧. وعُقدت أربع حلقات عمل بشأن برامج التعقيبات المتعلقة بالخبرات التشغيلية في إطار مشاريع التعاون التقني الوطنية في الاتحاد الروسي في أيار/مايو ٢٠١٧ وحزيران/يونيه ٢٠١٧، وباكستان في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وبيلاروس في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦. وعقدت الوكالة في باكستان في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ دورة تدريبية وطنية حول تحليل الأسباب الجذرية.^{٤٩}

٤٨- وتدعم الوكالة التعاون بشأن المواضيع المتعلقة بتقييم وتحسين أمان التشغيل في محطات القوى النووية مع المنظمات الدولية (مثل وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، والرابطة العالمية للمشغلين النوويين، ومعهد عمليات الطاقة النووية، والرابطة النووية العالمية، والاتحاد الأوروبي). وعقدت الوكالة اجتماعاً في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ لتعزيز تعاونها مع الرابطة العالمية للمشغلين النوويين، وجرى تحسين تنسيق استعراضات النظراء من خلال تقاسم الموارد فيما بين استعراضات النظراء التي تضطلع بها الرابطة وبعثات فرقة استعراض أمان التشغيل.^{٥٠}

٤٩- وعقدت الوكالة سنة اجتماعات للفريق العامل المعني بالدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم في إسبانيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، والجمهورية التشيكية في أيار/مايو ٢٠١٧، وسلوفينيا في آذار/مارس ٢٠١٧، وفرنسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وكندا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وهنغاريا في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وحضر تلك الاجتماعات ممثلون من ٢٩ دولة عضواً و٣ منظمات دولية. وحضر ممثلون من ٢٩ دولة عضواً اجتماع المرحلة ٣ للجنة التوجيهية المعنية بالدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم، والذي عُقد في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦.^{٥١}

٥٠- وعقدت الوكالة ١٤ حلقة عمل بشأن إدارة التقادم والتشغيل الطويل الأجل في الأرجنتين في تموز/يوليه ٢٠١٦ وفي آذار/مارس ونيسان/أبريل ٢٠١٧، وأرمينيا في آب/أغسطس وأيلول/سبتمبر ٢٠١٦ وفي نيسان/أبريل ٢٠١٧، وباكستان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، والبرازيل في تشرين الأول/أكتوبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وفي أيار/مايو ٢٠١٧، وبلغاريا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧، وجمهورية إيران الإسلامية في أيار/مايو ٢٠١٧، ورومانيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وفرنسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦. وأيضاً في إطار دعم برامج الدول الأعضاء المعنية بإدارة التقادم والتشغيل الطويل الأجل، أوفدت الوكالة بعثتي خبراء إلى البرازيل في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ والمكسيك في حزيران/يونيه ٢٠١٧.^{٥٢}

٥١- وعقدت الوكالة في تموز/يوليه ٢٠١٦ اجتماعاً تحضيرياً لبعثة استعراض إدارة التقادم المزمع إيفادها إلى بلجيكا. وناقش الاجتماع منهجية بعثات استعراض النظراء لإدارة تقادم مفاعلات البحوث على أساس

^{٤٩} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و٥٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٥٠} يتعلق ذلك بالفقرة ٥١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٥١} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠ و٥٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٥٢} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و٥٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرتين ٢ و٤ من القسم ب-٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

المبادئ التوجيهية لجوانب الأمان المتعلقة بالتشغيل الطويل الأجل. وعقدت الوكالة أيضاً في جمهورية إيران الإسلامية في آب/أغسطس ٢٠١٦ حلقة عمل تدريبية بشأن إدارة تقادم مفاعلات البحوث.^{٥٣}

٥٢- وعقدت الوكالة حلقتي عمل بشأن استعراضات الأمان الدورية، أولاهما حلقة عمل وطنية في الصين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، والثانية حلقة عمل إقليمية في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦. وكان الغرض من حلقتي العمل المذكورتين هو تحسين الوعي بمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة فيما يتعلق بمحطات القوى النووية، وعوامل الأمان المشمولة باستعراضات الأمان الدورية، وكذلك خبرات الدول الأعضاء وممارساتها فيما يخص استعراضات الأمان الدورية لمحطات القوى النووية.^{٥٤}

٥٣- وفي تموز/يوليه ٢٠١٦، نشرت الوكالة وثيقة تقنية بعنوان تقييم مخاطر الزلازل لدى تقييم مواقع المنشآت النووية: معادلات التنبؤ بالحركة الأرضية والتصدي في الموقع (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة -TECDOC-١٧٩٦) وتقرير أمان بعنوان الأنشطة الزلزالية المنتشرة في تقييم مخاطر الزلازل خلال تقييم مواقع المنشآت النووية (العدد ٨٩ من سلسلة تقارير الأمان) دعماً لتنفيذ الإرشادات الواردة في دليل الأمان المعنون مخاطر الزلازل في تقييم المنشآت النووية (العدد SSG-9 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{٥٥}

٥٤- وفي نيسان/أبريل ٢٠١٧، نشرت الوكالة تقرير أمان بعنوان الجوانب المتعلقة بالأمان في محطات القوى النووية في سياق الأحداث الخارجية التي تقع بفعل الإنسان: اعتبارات عامة (العدد ٨٦ من سلسلة تقارير الأمان) والجوانب المتعلقة بالأمان في محطات القوى النووية في سياق الأحداث الخارجية التي تقع بفعل الإنسان: تقييم الهوامش (العدد ٨٨ من سلسلة تقارير الأمان). ويدعم تقرير الأمان المذكوران تنفيذ الإرشادات الواردة في دليلي الأمان المعنونين الأحداث الخارجية التي تقع بفعل الإنسان في إطار تقييم مواقع محطات القوى النووية (العدد NS-G-3.1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) والأحداث الخارجية باستثناء الزلازل في تصميم محطات القوى النووية (العدد NS-G-1.5 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). ونشرت الوكالة أيضاً في تموز/يوليه ٢٠١٦ وثيقة تقنية بعنوان تقييم المخاطر البركانية على المنشآت النووية: أساليب وأمثلة في مجال تقييم المواقع (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة TECDOC-1795) دعماً لتنفيذ الإرشادات الواردة في دليل الأمان المعنون المخاطر البركانية في تقييم مواقع المنشآت النووية (العدد SSG-21 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وقدمت الوكالة للنشر تقرير أمان يحملان العنوانين المؤقتين الجوانب المتعلقة بالأمان في محطات القوى النووية في سياق الأحداث الخارجية التي تقع بفعل الإنسان: التقييم والهيكل ومراعاة المخاطر الخارجية في التقييم الاحتمالي للأمان في محطات القوى النووية ذات الوحدة الواحدة والمتعددة الوحدات. وقدمت الوكالة للنشر أيضاً وثيقة تقنية تحمل العنوان المؤقت نظم أجهزة رصد الزلازل واستخدامها في اتخاذ القرار في محطات القوى النووية بعد وقوع الزلازل.^{٥٦}

٥٥- ووسّعت الوكالة نطاق نظامها على شبكة الإنترنت للتبليغ عن الأحداث الخارجية، الذي كان يقتصر على الزلازل وموجات التسونامي الناشئة عن الهزات الأرضية، ليشمل الظواهر الطبيعية المتطرفة، مثل

^{٥٣} يتعلق ذلك بالفقرة ٥٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرة ٤ من القسم باء-٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{٥٤} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و٥٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٥٥} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٥٦} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و٥٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

الفيضانات وموجات التسونامي والانفجارات البركانية والانزلاقات الأرضية والحرائق والعواصف المدارية والأحداث الجوية البالغة الشدة. ويدعم النظام مركز الأحداث والطوارئ التابع للوكالة على مدار الساعة، ويساعد في عملية اتخاذ القرار من أجل التصدي للأحداث الطبيعية.^{٥٧}

٥٦- وعقدت الوكالة في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ اجتماعاً تقنياً بشأن الدروس المستفادة وتحسينات الأمان فيما يتعلق بالمخاطر الخارجية استناداً إلى تقرير الوكالة عن فوكوشيما. وحضر هذا الاجتماع التقني ممثلون عن ٣٠ دولة عضواً.^{٥٨}

٥٧- وواصلت الوكالة مساندة الدول الأعضاء في تطبيق مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث ومعايير الأمان الصادرة عن الوكالة. وعُقدت اجتماعات وحلقات عمل إقليمية بشأن تطبيق مدونة قواعد السلوك، في مصر لفائدة منطقة أفريقيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ مع التركيز على إعداد وثائق الأمان والاستعراض والتقييم الرقابيين، وفي كولومبيا لفائدة منطقة أمريكا اللاتينية في شباط/فبراير ٢٠١٧ مع التركيز على برامج التدريب والتأهيل المقّمة لموظفي العمليات في مفاعلات البحوث وعلى العوامل البشرية والتنظيمية.^{٥٩}

٥٨- وعقدت الوكالة في فيينا في أيار/مايو ٢٠١٧ الاجتماع الدولي حول تطبيق مدونة قواعد السلوك المتعلقة بأمان مفاعلات البحوث، بحضور ممثلين من ٤٠ دولة عضواً. وخلال الاجتماع، سبّرت الوكالة تعميم النتائج المستمدة من التقييمات الذاتية التي اضطلعت بها الدول الأعضاء فيما يخص تطبيق أحكام مدونة قواعد السلوك وتنفيذ تحسينات الأمان. وأقرّ الاجتماع بالتقدم المحرز في الدول الأعضاء فيما يتعلق بتطبيق أحكام مدونة قواعد السلوك.^{٦٠}

٥٩- وعقدت الوكالة في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن عمليات إعادة تقييم أمان مفاعلات البحوث بناءً على التعقيبات المستمدة من حادث فوكوشيما دايبيتشي، وفي فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن إنشاء نظام إداري متكامل لمفاعلات البحوث. وعقدت الوكالة أيضاً في جمهورية كوريا في آذار/مارس ٢٠١٧ حلقة عمل إقليمية بشأن أمان التجارب في مفاعلات البحوث.^{٦١}

٦٠- وأوفدت الوكالة بعثات خبراء بشأن أمان مفاعلات البحوث إلى إندونيسيا في تموز/يوليه ٢٠١٦، وبولندا في تموز/يوليه ٢٠١٦، وكازاخستان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، والمغرب في حزيران/يونيه ٢٠١٦. ودعت بعثات الخبراء المذكورة إدخال تحسينات على الأمان في مجالات مثل نظم الأجهزة والتحكم، ونظم رصد المبرّدات، واستعراض وتقييم وثائق الأمان الخاصة بتغييرات أنساق مفاعلات البحوث والتجارب البحثية.^{٦٢}

^{٥٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٢ و٥٦ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٥٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و٥٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٥٩} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠ و٢٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٦٠} يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و٢٤ و٤٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٦١} يتعلق ذلك بالفقرتين ٤٩ و٥٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٦٢} يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و٢٤ و٥٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

٦١- وفي آب/أغسطس ٢٠١٦، نشرت الوكالة وثيقة تقنية بعنوان *إدارة الترابط بين الأمان والأمن النوويين في مفاعلات البحوث* (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة TECDOC-1801). وتوفّر هذه الوثيقة التقنية الإرشادات وتستند إلى خبرات الدول الأعضاء في إدارة الترابط بين الأمان والأمن على مدى عمر مفاعلات البحوث.^{٦٣}

٦٢- وواصلت الوكالة تقديم الدعم إلى الدول الأعضاء التي تخطط لإنشاء أول مفاعل بحوث أو مفاعل بحوث جديد من خلال عقد حلقات عمل في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ بشأن الاعتبارات والمعالم المرئية المحددة فيما يتعلق بمشاريع مفاعلات البحوث الجديدة، وفي أذربيجان في شباط/فبراير ٢٠١٧ بشأن نهج المعالم المرئية البارزة والتقييم الذاتي للبنية الأساسية في مفاعلات البحوث، وفي كينيا في آذار/مارس ٢٠١٧ بشأن دور مفاعلات البحوث في تقديم الدعم لبرامج القوى الوطنية. وأوفدت الوكالة أيضاً إلى جنوب أفريقيا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ بعثة خبراء بشأن دراسة جدوي مفاعلات البحوث واستهلال عملية الترخيص، وإلى كل من تايلند في أيار/مايو ٢٠١٧ والفلبين في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ بعثة خبراء لاستعراض دراسة الجدوى والخطة الاستراتيجية والبنية الأساسية لمفاعل بحوث جديد. وعقدت الوكالة في فيينا حلقتي عمل لفائدة الفلبين وفيت نام في آذار/مارس ٢٠١٧ وفي تموز/يوليه ٢٠١٦ على التوالي، بهدف تقديم المساعدة في تطوير الجوانب التقنية في لوائح الأمان الوطنية المعمول بها لديهما فيما يخص مشروع مفاعل بحوث جديد.^{٦٤}

٦٣- وعقدت الوكالة عدة حلقات عمل بشأن أمان مرافق دورة الوقود النووي، بما في ذلك حلقة عمل عُقدت في اليابان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ بالاشتراك مع لجنة أمان المنشآت النووية الخاصة بوكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بشأن التطورات في مرافق دورة الوقود النووي بعد حادث فوكوشيما دايبيتشي، وحلقة عمل عُقدت في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ بشأن تحليل الأمان ووثائق الأمان فيما يخص مرافق دورة الوقود النووي، وحلقة عمل عُقدت في فيينا في آذار/مارس ٢٠١٦ بشأن الوقاية من الإشعاعات أثناء التشغيل والتصرّف في النفايات لمرافق دورة الوقود النووي، وحلقة عمل عُقدت في ماليزيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ بشأن اللوائح الخاصة بأحواض خزن الوقود المستهلك.^{٦٥}

٦٤- ويعمل نظام التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمفاعلات البحوث ونظام التبليغ عن الحوادث المتعلقة بالوقود وتحليلها على تيسير تبادل المعلومات بشأن الحوادث والحوادث النووية في الدول الأعضاء. وعقدت الوكالة في فرنسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ اجتماعاً تقنياً لمنسقي نظام التبليغ عن الحوادث المتعلقة بالوقود وتحليلها. وكان الغرض من ذلك الاجتماع هو تقاسم نتائج التقييمات والدروس المستفادة من الحوادث المبلغ عنها مؤخراً والوقوف على الاتجاهات المشتركة. ونظر الاجتماع أيضاً في سبل تحسين عمل النظام المذكور.^{٦٦}

٦٥- وعقدت الوكالة ثلاثة اجتماعات للجان الاستشارية الإقليمية لأمان مفاعلات البحوث، عُقد أولها في النرويج في آب/أغسطس ٢٠١٦ لمنطقة أوروبا، والثاني في نيجيريا في آب/أغسطس ٢٠١٦ لمنطقة أفريقيا،

^{٦٣} يتعلق ذلك بالفقرتين ٧ و١٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٦٤} يتعلق ذلك بالفقرة ٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٦٥} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٦ و٥٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٦٦} يتعلق ذلك بالفقرات ١٢ و١٣ و٥٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

والثالث في الولايات المتحدة الأمريكية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ. ويسرت هذه الاجتماعات تقاسم الخبرات بشأن استخدام مفاعلات البحوث وإدارة أمانها ورُكزت على الاستراتيجيات الإقليمية لتعزيز المنظمات المشغلة لمفاعلات البحوث.^{٦٧}

٦٦- وفي آب/أغسطس ٢٠١٦، أوفدت الوكالة إلى الجمهورية التشيكية بعثة تقنية لاستعراض الأمان بشأن التقييم الاحتمالي لأمان محطة دوكوفاني للقوى النووية. واستند الاستعراض إلى المنشورين المعنونين تطوير وتطبيق المستوى ١ من التقييم الاحتمالي لأمان محطات القوى النووية (العدد SSG-3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) وتطوير وتطبيق المستوى ٢ من التقييم الاحتمالي لأمان محطات القوى النووية (العدد SSG-4 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{٦٨}

٦٧- وعقدت الوكالة في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ وشباط/فبراير ٢٠١٧ اجتماعين استشاريين بشأن المعايير الخاصة بطائفة متنوعة من نظم تفعيل أجهزة الأمان. وعُقد هذان الاجتماعان بهدف مساعدة الوكالة في إعداد الوثائق التقنية المتعلقة بتنفيذ دليل الأمان المنشور مؤخراً والمعنون تصميم الأجهزة ونظم التحكم لمحطات القوى النووية (العدد SSG-39 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{٦٩}

٦٨- وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، عقدت الوكالة في الصين اجتماعاً تقنياً بشأن الظواهر والتكنولوجيات المتعلقة باحتباس الانصهار داخل الوعاء وتبريد الكوريوم خارج الوعاء، بحضور ٦٣ ممثلاً من ١٨ دولة عضواً. وأتاح هذا الاجتماع التقني فرصة لتقاسم أحدث المعلومات في مجال البحث والتطوير واستراتيجيات تحسين المبادئ التوجيهية في التصدي للحوادث العنيفة.^{٧٠}

٦٩- وعقدت الوكالة في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ اجتماعاً تقنياً بشأن التصميم المبتكر ومبادئ الأمان لمحطات القوى النووية. وحضر الاجتماع ٣٢ ممثلاً من ٢١ دولة عضواً ومنظمتين دوليتين. وكان الغرض من ذلك الاجتماع هو مناقشة تنفيذ متطلبات التصميم الواردة في المنشور المعنون أمان محطات القوى النووية: التصميم (العدد SSR-2/1 (الصيغة المنقحة Rev. 1) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). ومن شأن النتائج المستخلصة من هذا الاجتماع ومن حلقتي عمل وطنيتين عُقدتا في الأردن في تموز/يوليه ٢٠١٦ والصين في آب/أغسطس ٢٠١٦ أن تساعد الوكالة على إعداد الوثائق الداعمة المتعلقة بالتصميم المبتكر ومبادئ الأمان لمحطات القوى النووية.^{٧١}

٧٠- وعقدت الوكالة في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ اجتماعاً تقنياً بشأن التحقق من المبادئ التوجيهية في التصدي للحوادث العنيفة واعتمادها. وحضر الاجتماع ممثلون عن ٢٥ دولة عضواً ومنظمة دولية واحدة. وأتاح الاجتماع للمشاركين محفلاً لتقاسم الممارسات الجيدة بشأن التحقق من المبادئ التوجيهية في التصدي للحوادث العنيفة واعتمادها، سواء فيما يخص الهيئات الرقابية أو مشغلي المحطات. وعقدت الوكالة في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن فهم دور المبادئ التوجيهية في التصدي للحوادث العنيفة. وأتاحت حلقة

^{٦٧} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ١٦ و ٥٠ و ٥٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٦٨} يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و ٣٥ و ٦٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٦٩} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و ٥٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٧٠} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و ٥٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٧١} يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و ٣٥ و ٥٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

العمل محفلاً لتقاسم الممارسات الجيدة والتوصل إلى فهم مشترك فيما يتعلق بالمبادئ التوجيهية في التصدي للحوادث العنيفة، استناداً إلى المنشور المعنون "برامج التصدي للحوادث العنيفة فيما يتعلق بمحطات القوى النووية" (العدد NS-G-2.15 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، ولمناقشة مجموعة الأدوات التي وضعتها الوكالة والخاصة بإعداد المبادئ التوجيهية في التصدي للحوادث العنيفة (SAMG-D Toolkit).^{٧٢}

٧١- وعقدت الوكالة في فيينا في شباط/فبراير ٢٠١٧ اجتماعاً استشارياً لتقييم مدى قابلية المتطلبات الواردة في المنشور المعنون *أمان محطات القوى النووية: التصميم* (العدد SSR-2/1 (الصيغة المنقحة Rev. 1) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) للتطبيق على المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم أو النمطية. واضطلع المشاركون بتقييم تطبيق متطلبات الأمان المذكورة على تصاميم المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم أو النمطية، بما في ذلك مفاعلات الماء الخفيف، والمفاعلات العائمة المبردة بالماء الخفيف، والمفاعلات المرتفعة الحرارة المبردة بالغاز. وأعدّ الاجتماع الاستشاري تقريراً سوف يُستخدم كأحد المدخلات في عملية استعراض معايير الأمان الصادرة عن الوكالة بهدف تعزيز قابليتها للتطبيق على المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم أو النمطية، كما تمخض عن خطة لعقد اجتماع استشاري بشأن الموضوع نفسه في أيلول/سبتمبر ٢٠١٧.^{٧٣}

٧٢- ونظمت الوكالة في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ وأيار/مايو ٢٠١٧ اجتماعين للجنة التوجيهية لمحفل الرقابيين المعنيين بالمفاعلات النمطية الصغيرة. وأطلعت اللجنة التوجيهية على موجز للتقدم الذي أحرزه كلُّ فريق من الأفرقة العاملة الثلاث التابعة للمحفل، ألا وهي: الفريق العامل المعني بحجم منطقة تطبيق خطة الطوارئ؛ والفريق العامل المعني بالدفاع في العمق؛ والفريق العامل المعني بالنهج المتدرج؛ واستعرضت التقارير النهائية التي أعدتها تلك الأفرقة العاملة. ووافقت اللجنة التوجيهية على نشر التقرير الذي يتناول أنشطة المحفل في السنتين السابقتين، بما في ذلك تقارير الأفرقة العاملة الثلاث، واعتمدت اختصاصات جديدة للعمل الذي سيضطلع به المحفل في المستقبل. وسوف يركّز المحفل في عمله المقبل على تعريف خصائص المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم أو النمطية التي تختلف عن المفاعلات التقليدية المستخدمة في محطات القوى النووية، وكذلك الوقوف على التحديات الرقابية الرئيسية المتعلقة بتاريخ المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم أو النمطية وفهم تلك التحديات والتصدي لها.^{٧٤}

٧٣- وواصلت الوكالة دعم البنية الأساسية الوطنية للأمان في الدول الأعضاء التي تعمل على توسيع برامجها القائمة للقوى النووية أو التي تعتزم استهلال برنامج للقوى النووية. وعقدت حلقات عمل وفعاليات تدريبية وطنية وإقليمية وأقاليمية في الإمارات العربية المتحدة في يناير ٢٠١٧، وإندونيسيا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ وفبراير ٢٠١٧، وبيلاروس في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ وكانون الثاني/يناير وحزيران/يونيه ٢٠١٧، وتايلاند في شباط/فبراير ٢٠١٧، والجزائر في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وسنغافورة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، والسودان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وغانا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦،

^{٧٢} يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و ٥٩ و ٦٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٧٣} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و ٦١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٧٤} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ٢٦ و ٥٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرة ٨ من القسم باء-١ والفقرة ١٣ من القسم باء-٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

والفلبين في آذار/مارس ٢٠١٧، وفييت نام في تموز/يوليه ٢٠١٦، وفيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وماليزيا في آب/أغسطس وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، ومصر في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦.^{٧٥}

٧٤- وأوفدت الوكالة أربع بعثات خبراء إلى إندونيسيا في تموز/يوليه ٢٠١٦ وكانون الثاني/يناير ٢٠١٧، وتايلند في أيار/مايو ٢٠١٧، ومصر في أيار/مايو ٢٠١٧، بهدف تقديم المشورة بشأن البنية الأساسية الرقابية. ونظمت الوكالة زيارات علمية ومنحاً دراسية لأكثر من ٥٠ من موظفي الهيئات الرقابية في البلدان التي تستهل برامج للقوى النووية.^{٧٦}

٧٥- ونظمت الوكالة في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ الاجتماع العام السنوي للمحفل التعاوني الرقابي، بحضور ٧٠ ممثلاً من ٢٧ من البلدان الأعضاء في المحفل والدول الأعضاء الأخرى. وزار ممثلون عن المحفل التعاوني الرقابي بولندا في شباط/فبراير ٢٠١٧، وبيلاروس في نيسان/أبريل ٢٠١٧، والأردن في أيار/مايو ٢٠١٧، لمناقشة الدعم المعترف تقديمه عن طريق المحفل. ونظمت الوكالة في بلجيكا في حزيران/يونيه ٢٠١٧ اجتماعاً للجنة التوجيهية للمحفل التعاوني الرقابي، بالتعاون مع المفوضية الأوروبية. ويسر الاجتماع تبادل المعلومات عن الأنشطة ذات الصلة التي يُضطلع بها في إطار المحفل التعاوني الرقابي. وعُقدت في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ حلقة عمل في إطار المحفل التعاوني الرقابي بشأن التنظيم الرقابي، وحضرها ١٣ ممثلاً من ٨ بلدان أعضاء في المحفل.^{٧٧}

٧٦- ونظمت الوكالة في الاتحاد الروسي في تموز/يوليه ٢٠١٦ الاجتماع السنوي الثالث والعشرين لمحفل سلطات الأمان النووي الحكومية في البلدان التي تتولى تشغيل مفاعلات القوى المبردة والمهدأة بالماء (المحفل التعاوني للرقابيين المعنيين بالمفاعلات المبردة والمهدأة بالماء). وشارك في الاجتماع ممثلون عن عدة بلدان أعضاء في المحفل المذكور (الاتحاد الروسي، وبلغاريا، والجمهورية التشيكية، وجمهورية إيران الإسلامية، وسلوفاكيا، والصين، وفنلندا، والهند، واليونان) فضلاً عن مراقبين من ألمانيا وبيلاروس. وناقش المحفل، من بين أمور أخرى ذات صلة، النهج الوطنية إزاء إدارة التقادم والتشغيل الطويل الأجل لمحطات القوى النووية. وتقرر إنشاء فريق عامل جديد معني بالتقادم والتشغيل الطويل الأجل للمفاعلات المبردة والمهدأة بالماء، بقيادة الاتحاد الروسي.^{٧٨}

٧٧- ونظمت الوكالة في فيينا في شباط/فبراير ٢٠١٧ الاجتماع السنوي لكبار الرقابيين المعنيين بمفاعلات كاندو. وناقش فريق كبار الرقابيين المعنيين بمفاعلات كاندو آخر التطورات والتحديات المستمدة من الخبرات التشغيلية ذات الصلة، وقدم اقتراحات بشأن اضطلاع الأوساط المشغلة للمفاعلات الكندية التي تعمل بخليط من الديوتريوم واليورانيوم (مفاعلات كاندو) بمزيد من التحليل فيما يتعلق باتخاذ القرارات الرقابية بشأن التشغيل الطويل الأجل وإدارة إجراءات التعافي من الطوارئ النووية والإشعاعية في محطات القوى النووية.^{٧٩}

^{٧٥} يتعلق ذلك بالفقرات ٣ و١٥ و١٦ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرة ١ من القسم ب-٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/12.

^{٧٦} يتعلق ذلك بالفقرات ٣ و١٦ و١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٧٧} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و٢٦ و٥٧ و٦٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٧٨} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٣ و٢٦ و٥٢ و٦٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٧٩} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٣ و٢٦ و٦٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

هاء- الأمان الإشعاعي وحماية البيئة

٧٨- اضطلع المركز التقني لنظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني، وهو نظام مشترك بين الوكالة الدولية للطاقة الذرية ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، بجمع البيانات والتقارير السنوية من أعضائه، ودعا محطتي قوى نووية إضافيتين في الصين للانضمام إلى عضوية النظام ضمن فئة المرافق العامة.^{٨٠}

٧٩- وأدخلت تحسينات على وظائف نظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني في مجالات الطب والصناعة والبحوث، بحيث صارت تشمل وظائف لتحليل البيانات وإصدار التقارير.^{٨١}

٨٠- ونُشرت في نهاية عام ٢٠١٦ النواتج التي تمخّض عنها المؤتمر الدولي بشأن الوقاية من الإشعاعات المهنية: تحسين وقاية العمال — الثغرات، والتحديات، والتطورات والذي عُقد في عام ٢٠١٤، وذلك في إطار المنشور المعنون *نداء إلى العمل من أجل الوقاية من الإشعاعات المهنية*، والذي يتضمّن تسعة إجراءات عمل حُدّدت بوصفها مجالات رئيسية خلال المؤتمر الدولي. ووضعت عدة حزم تدريبية لاستخدامها في الفعاليات التدريبية المتعلقة بالوقاية من الإشعاعات المهنية. وعُقدت في الصين في نيسان/أبريل ٢٠١٧ حلقة عمل وطنية لترويج دليل الأمان المعنون *الوقاية من الإشعاعات المهنية* (العدد 7-GSG من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{٨٢}

٨١- وقُدّمت للنشر في نيسان/أبريل ٢٠١٧ مسودة تقرير الأمان المعنون *الوقاية من الإشعاعات المهنية في قطاع صناعة تعدين اليورانيوم ومعالجته*. وكان المنشور المذكور من بين المخرجات التي تمخّضت عنها حلقة العمل الدولية الثالثة بشأن الوقاية من الإشعاعات المهنية في قطاع صناعة تعدين اليورانيوم ومعالجته، والتي عُقدت في جنوب أفريقيا في أيار/مايو ٢٠١٦ كفعالية جانبية للمؤتمر الدولي الرابع عشر للرابطة الدولية للوقاية من الإشعاعات. وقُدّمت للنشر في آذار/مارس ٢٠١٧ مسودة تقرير أمان يتناول موضوع *الوقاية من الإشعاعات والتصرف في مخلفات المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية في سياق الاستخدام الصناعي للثوريوم*. وأيدت لجنة معايير أمان النفايات في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ توزيع مسودة دليل الأمان المعنون *التصرف في المخلفات المشعة الناجمة عن إنتاج اليورانيوم وسائر الأنشطة المرتبطة بالمواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية* (DS459) على الدول الأعضاء التماساً لتعليقاتها. وعُقد في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٧ اجتماع تقني بشأن تطبيق النهج المتدرّج للأمان على التصرف في مخلفات المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية. وكان الغرض من الاجتماع هو إتاحة محفل لتقاسم المعلومات وتبادل المعارف والخبرات فيما بين الدول الأعضاء المشاركة.^{٨٣}

٨٢- وعُقد في البرازيل في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ المنتدى الدولي الثامن عن المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية، بحضور ١٨٠ ممثلاً من ٣١ دولة عضواً. وعُقد المنتدى برعاية مشتركة من الوكالة ومنظمات دولية أخرى. وخلال المنتدى، جرى الوقوف على أولويات الدول الأعضاء واحتياجاتها فيما يتعلق

^{٨٠} يتعلق ذلك بالفقرة ٦٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٨١} يتعلق ذلك بالفقرة ٦٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٨٢} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و٦٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٨٣} يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و٣٥ و٦٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

بإجراءات الوقاية من الإشعاعات، وتبادل الخبرات بشأن الوقاية من الإشعاعات فيما يتصل بالمواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية. وعُقدت في مدغشقر في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ حلقة عمل وطنية بشأن الإشعاعات والأمان الصناعي، برعاية مشتركة من الوكالة ومنظمة العمل الدولية.^{٨٤}

٨٣- وخلال الدورة العادية الستين للمؤتمر العام للوكالة في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، عُقدت فعالية جانبية بعنوان "التحديات العالمية للعلاج الإشعاعي: الاستخدام المأمون والفعال للتكنولوجيا الجديدة". وتناولت هذه الفعالية الجانبية التحديات المتعلقة بالأمان في تكنولوجيا العلاج الإشعاعي المعقدة، وكذلك العقبات التي تعترض سبيل استخدامها بفعالية، واحتياجات الدول الأعضاء من الدعم في هذا المجال. وتعاونت الوكالة في تنظيم المؤتمر الأيبيري الأمريكي بشأن الوقاية من الإشعاعات في الطب، والذي عُقد في إسبانيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦. وكان أحد الأهداف المحورية لهذا المؤتمر يتمثل في تقييم التقدم المحرز على الصعيدين الإقليمي والوطني في تنفيذ نداء بون من أجل العمل. وعُقد في فيينا في آذار/مارس ٢٠١٧ اجتماع تقني عن اتقاء حالات التعرض الطبي غير المقصود والعرضي في مجال الطب الإشعاعي، بحضور ٥٢ ممثلاً من ٢٥ دولة عضواً. وأعدت خطة لتحسين اتقاء حالات التعرض غير المقصود والعرضي في مجال الطب الإشعاعي التشخيصي والإجراءات التدخلية المرتكزة على التشخيص التصويري في الدول الأعضاء، أخذاً في الاعتبار نداء بون من أجل العمل.^{٨٥}

٨٤- وعقدت الوكالة اجتماعين استشاريين في فيينا، أولهما في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ بهدف إعداد مسودة تقرير أمان يتناول التبليغ عن الجرعات الإشعاعية وتتبعها في سياق الاستخدامات الطبية للإشعاع المؤين، والثاني في شباط/فبراير ٢٠١٧ بهدف إعداد مسودة تقرير أمان يتناول الوقاية من الإشعاعات في طب الأسنان الإشعاعي. ويجري العمل على إعداد تقرير الأمان المذكورين بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية.^{٨٦}

٨٥- وواصلت الوكالة جهودها الرامية إلى تحديث منصة وقاية المرضى من الإشعاعات^{٨٧}، والتي توفر المعلومات والإرشادات بشأن الوقاية من الإشعاعات الطبية. وأضيفت إلى المنصة المذكورة بصفة شهرية تقريباً معلومات جديدة تتناول الفعاليات ذات الصلة (الاجتماعات والمؤتمرات)، والمنشورات العلمية الجديدة، والحزم التدريبية والحلقات الدراسية الشبكية التي أعدتها الوكالة. وعلى وجه التحديد، جرى تحميل دورتين دراسيتين للتعلم الإلكتروني إلى المنصة، وعُقدت أيضاً سلسلة من الحلقات الدراسية الشبكية باللغتين الإنكليزية والإسبانية. وزاد عدد مرات الاطلاع على صفحات المنصة سنوياً إلى ٨٧٠ ٠٠٠ بحلول نهاية عام ٢٠١٦.^{٨٨}

٨٦- وعُقدت في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ دورة تدريبية بشأن الأمان الإشعاعي في مجال العلاج بالتشعيع الداخلي، بحضور ٣٠ ممثلاً عن ٢٢ دولة عضواً. وشمل التدريب معلومات عن الأحداث الهامة والأخطاء التي يمكن أن تقع في سياق العلاج بالتشعيع الداخلي، وعن نظم الأمان التي ينبغي أن تكون موجودة،

^{٨٤} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و٦٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٨٥} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و٧٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٨٦} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و٧١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٨٧} انظر الموقع التالي: rpop.iaea.org.

^{٨٨} يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و٧١ و١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

وعن ثقافة الأمان، وعن منع وقوع الأحداث والتصدي لها إذا وقعت. وسلّط الضوء على الفوائد التي يمكن أن تُستمد من استخدام نظم التبليغ عن الأمان ونظم التعلّم في هذا المجال.^{٨٩}

٨٧- وبغية دعم التنفيذ الفعّال لمعايير الأمان الأساسية الدولية فيما يتعلق بالتعرض المهني وتعرض الجمهور والتعرض الطبي وبحمائية البيئة، شملت الأنشطة التي تضطلع بها الوكالة نشر ٢١ صحيفة وقائع لفائدة متّخذي القرارات^{٩٠}. وتُرجمت صحائف وقائع مختارة إلى اللغات الإسبانية والروسية والصينية والفرنسية. ولا يزال العمل جارياً من أجل ترجمة المجموعة الكاملة من صحائف الوقائع إلى جميع لغات الوكالة الرسمية.^{٩١}

٨٨- وعُقد في فيينا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ اجتماعٌ تقني حول تنفيذ المتطلبات في معايير الأمان الأساسية الدولية فيما يتعلق بتصوير البشر لأغراض غير طبية. وحضر الاجتماع ٣٥ مشاركاً من ٢٨ دولة عضواً ومن منظمّتين دوليتين. وخلال الاجتماع، تبادل المشاركون خبراتهم ونُهجهم في تنفيذ المتطلبات الواردة في معايير الأمان الأساسية الدولية فيما يتعلق بتصوير البشر لأغراض غير طبية، خاصة فيما يتعلق بتبرير مثل هذه الممارسات وتحقيق المستوى الأمثل من الوقاية وأمان الأشخاص الخاضعين لتلك الإجراءات. ونوقشت أيضاً مسائل أخرى مثل تعرّض القُصّر والتعرّض دون موافقة.^{٩٢}

٨٩- وعقدت الوكالة في الصين في نيسان/أبريل ٢٠١٧ حلقة عمل وطنية بشأن الوقاية من الإشعاعات المهنية في إطار معايير الأمان الأساسية الدولية. وروجت حلقة العمل، التي حضرها أكثر من ١٠٠ مشارك، تطبيق دليل الأمان العام المعنون *الوقاية من الإشعاعات المهنية* (العدد GSG-7 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{٩٣}

٩٠- ونشرت الوكالة وثيقة تقنية بعنوان *حالة الأنشطة المتصلة بالرادون في الدول الأعضاء المشاركة في مشاريع للتعاون التقني في أوروبا* (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة TECDOC-1810). وعُقدت في رومانيا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ حلقة عمل وطنية بشأن تعرّض الجمهور الناتج عن كميات الرادون والنويدات المشعة الموجودة في مواد البناء، بحضور ٣١ ممثلاً من ٧ مؤسسات وطنية. واستُهلّ العمل على إعداد تقرير أمان يتناول تصميم وتنفيذ عمليات تمثيلية لمسح الرادون داخل المباني.^{٩٤}

٩١- وعُقدت في الأرجنتين في آذار/مارس ٢٠١٧ حلقة عمل بشأن النويدات المشعة في الأغذية ومياه الشرب والسلع غير الغذائية — تنفيذ المتطلبات الواردة في معايير الأمان الأساسية. وشارك في تنظيم حلقة العمل كلّ من الوكالة ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية ومنظمة الصحة العالمية، وحضرها ٤٦ ممثلاً من ١٦ دولة عضواً ودولتين غير أعضاء، ألا وهما أوروبا وسانت لوسيا. وكان من بين المشاركين خبراء رفيعو المستوى وموظفون كبار من الهيئات الرقابية والمؤسسات الصناعية

^{٨٩} يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٧٢ و١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٩٠} انظر الموقع التالي: <https://www-ns.iaea.org/standards/review-of-the-bss.asp?s=11&l=88>.

^{٩١} يتعلق ذلك بالفقرة ٦٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٩٢} يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و٦٣ و٧٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٩٣} يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و٦٣ و٧٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٩٤} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و٧٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

والمنظمات البحثية والوزارات الحكومية المسؤولة عن وضع المعايير الوطنية للنشاط الإشعاعي في الأغذية ومياه الشرب، وعن تقييم الامتثال لتلك المعايير.^{٩٥}

٩٢- وعُقد في إندونيسيا في آب/أغسطس ٢٠١٦ اجتماع إقليمي لمناقشة المعايير الراهنة للنشاط الإشعاعي في الأغذية ومياه الشرب. وعُقد الاجتماع بالاشتراك مع الفاو ومنظمة الصحة العالمية، وحضره ٣٢ ممثلاً من ٢١ دولة عضواً في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وخلال الاجتماع، نوقشت الخبرات المكتسبة في مجال إدارة الأغذية ومياه الشرب أثناء مرحلة التعافي عقب وقوع الحوادث في محطات القوى النووية، والحاجة إلى وضع برامج للرصد المستمر للنشاط الإشعاعي، وذلك في سياق المعايير الدولية الراهنة ذات الصلة. وأفادت غالبية الدول الأعضاء بأن لديها برامج رصد فيما يتعلق بمياه الشرب.^{٩٦}

٩٣- وقدمت الوكالة الدولية للطاقة الذرية عرضاً عن التحديات التي تواجه تنفيذ المعايير الدولية الراهنة المتعلقة بالأغذية ومياه الشرب في حالات التعرض القائمة، وذلك خلال حلقة العمل الدولية بشأن المسائل العملية المتصلة بسلامة الأغذية بعد وقوع الحوادث، والتي عقدتها وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في اليابان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦. ونظمت الوكالة فعالية جانبية بعنوان النويدات المشعة في الأغذية: المعايير والإرشادات الوطنية الجديدة والتطورات الأخيرة، في إطار الدورة الحادية عشرة للجنة الدستور الغذائي المعنية بالملوثات في الأغذية، والتي عُقدت في ريو دي جانيرو، البرازيل، في نيسان/أبريل ٢٠١٧. ونُظّم الحدث الجانبي المذكور بالتعاون مع الفاو وبمشاركة وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.^{٩٧}

٩٤- وافقت لجنة معايير الأمان الإشعاعي ولجنة معايير أمان النفايات على اقتراح بتفقيح دليل الأمان المعنون *تطبيق مفاهيم الاستبعاد والإعفاء ورفع الرقابة*، (العدد RS-G-1.7 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦. وسوف يُستعاض عن العدد RS-G-1.7 بدليلي أمان منفصلين، يتناول أحدهما تطبيق مفهوم رفع الرقابة (DS500) ويتناول الآخر تطبيق مفهوم الإعفاء (DS499). وعقدت الوكالة في بلغاريا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ حلقة عمل إقليمية بشأن رفع الرقابة عن المواد والنفايات الناتجة عن الإخراج من الخدمة. وقدم هذا الاجتماع معلومات عن الممارسات القائمة واحتياجات الدول الأعضاء فيما يتصل بتطبيق مفهوم رفع الرقابة.^{٩٨}

٩٥- وأطلقت المرحلة الثانية من برنامج النمذجة والبيانات الخاصة بتقييم التأثير الإشعاعي (برنامج "موداريا" الثاني)، وذلك خلال اجتماع تقني عُقد في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر - تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وحضره ١٤٥ مشاركاً من ٤٧ دولة عضواً. وبرنامج "موداريا" مخصّص لتعزيز قدرات الدول الأعضاء في مجال النمذجة البيئية والتقييمات الإشعاعية لتعرض الناس والبيئة للإشعاعات في حالات التعرض المخطط لها والقائمة والطارئة.^{٩٩}

^{٩٥} يتعلق ذلك بالفقرتين ٦٣ و ٧٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٩٦} يتعلق ذلك بالفقرتين ٦٣ و ٧٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٩٧} يتعلق ذلك بالفقرة ٧٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٩٨} يتعلق ذلك بالفقرات ٣٥ و ٧٦ و ٨٠ و ١٠٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{٩٩} يتعلق ذلك بالفقرة ٧٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

٩٦- وقد استهلكت الوكالة العمل على إعداد وثيقة تقنية تحمل مؤقتاً عنوان *إرشادات بشأن تنفيذ استراتيجيات الاستصلاح بهدف الحد من الجرعات في أعقاب ترسيب النويدات المشعة*. وتستند تلك الوثيقة، من بين جملة أمور، إلى نتائج الاجتماع التقني بشأن تقنيات واستراتيجيات الاستصلاح في الأحوال اللاحقة للحوادث، والذي عُقد في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٦. وسوف تدعم هذه الوثيقة التقنية السلطات والوكالات الوطنية على مستويات عدة في تنفيذ استراتيجيات الوقاية في حالات التعرُّض القائمة التي تنطوي على إدارة مناطق متضررة من أحداث نووية أو إشعاعية سابقة.^{١٠٠}

٩٧- وشاركت الوكالة في الاجتماع الاستشاري الثامن والثلاثين للأطراف المتعاقدة في اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى (اتفاقية لندن)، بهدف عرض السجل التاريخي للتوصيات والإرشادات التي قدّمتها الوكالة بشأن إغراق مواد النفايات الضعيفة الإشعاع في البحر حتى حظر تلك الممارسة في عام ١٩٩٤. وشاركت الوكالة أيضاً في الاجتماع السنوي للجنة المعنية بالمواد المشعة الذي عُقد في جنيف في شباط/فبراير ٢٠١٧، وذلك بهدف تقديم المشورة بشأن تقييم التأثيرات الإشعاعية على الناس والبيئة بما يتماشى مع معايير الأمان الحالية الصادرة عن الوكالة.^{١٠١}

٩٨- وقُدِّمت إلى الدول الأعضاء في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ التماساً لتعليقاتها صيغةً منقّحة من دليل الأمان المعنون *عملية استصلاح المناطق التي توجد فيها بقايا مواد مشعة (DS468)*. وأُوفدت في تموز/يوليه وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ بعثتان استشاريتان إلى محافظة فوكوشيما لمناقشة مواضيع متعلقة بإزالة التلوث والاستصلاح والتصرف في النفايات والرصد.^{١٠٢}

واو- أمان النقل

٩٩- أُعدت مسودة لصيغة منقّحة من لائحة النقل المأمون للمواد المشعة: طبعة ٢٠١٢ (العدد SSR-6 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، وأُرسلت إلى الدول الأعضاء في تموز/يوليه ٢٠١٦ لتستعرضها وتبدي تعليقاتها عليها. وعُقد في فيينا في كانون الثاني/يناير - شباط/فبراير ٢٠١٧ اجتماعٌ تقني حول تنقيح لائحة الوكالة بشأن النقل المأمون للمواد المشعة (العدد SSR-6) والمواد الاستشارية المرتبطة بها (العدد SSG-26) من أجل تناول التعليقات الواردة من الدول الأعضاء وإعداد المسودة النهائية؛ وحضر الاجتماع أكثر من ٥٥ مندوباً من ٢٤ دولة عضواً و٤ منظمات دولية. وقُدِّمت المسودة النهائية إلى لجنة معايير أمان النقل في حزيران/يونيه ٢٠١٧ التماساً لموافقتها عليها.^{١٠٣}

^{١٠٠} يتعلق ذلك بالفقرة ٧٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٠١} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و٧٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٠٢} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و٨١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٠٣} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و٨٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٠٠- واضطلعت الأمانة بتحليل المدخلات التي جُمعت من الدول الأعضاء بشأن الصكوك واللوائح الدولية ذات الصلة بغية الانتهاء من تنقيح الوثيقة GOV/1998/17 المعنونة/أمان نقل المواد المشعة. ١٠٤

١٠١- واستمر الحوار بين الدول الساحلية والدول الشاحنة برئاسة البرتغال بعد انتقال الرئاسة إليها من اليابان في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦. وقام ممثلون من سبع دول أعضاء (آيرلندا، والبرتغال، وفرنسا، والمملكة المتحدة، والنرويج، ونيوزيلندا، واليابان) بزيارة إلى سفينة تابعة لشركة باسيفيك المحدودة لنقل المواد النووية في المملكة المتحدة في تموز/يوليه ٢٠١٦. ١٠٥

١٠٢- وعقدت الوكالة في تايلند في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ الاجتماع الأخير لاستعراض المشروع المتعلق بإرساء بنية أساسية رقابية وشبكات مستدامة من أجل النقل المأمون للمواد النووية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، كما عقدت اجتماعين عبر الإنترنت في شباط/فبراير ٢٠١٧ للشبكة الآسيوية وشبكة جزر المحيط الهادئ المعنيتين بأمان النقل. وعقدت الوكالة في المغرب في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن إرساء نظام ضمان فعال للامتثال في مجال نقل المواد المشعة في دول البحر المتوسط الساحلية والدول الشاحنة المرتبطة بها، كما عقدت اجتماعاً عبر الإنترنت في شباط/فبراير ٢٠١٧ لشبكة منطقة البحر المتوسط الساحلية المعنية بأمان النقل. وفي منطقة أفريقيا، عُقدت في إثيوبيا في تشرين الثاني/نوفمبر - كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ دورة تدريبية إقليمية بشأن عمليات التفريغ المتعلقة بنقل المواد المشعة. وعُقدت في بيلاروس في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ حلقة عمل وطنية بشأن نقل المواد النووية. ١٠٦

زاي- أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة

١٠٣- واصلت الوكالة تشجيع دولها الأعضاء على أن تصبح أطرافاً متعاقدة في الاتفاقية المشتركة. وقد تحقّق ذلك من خلال مناقشات أجريت مع ممثلي الدول الأعضاء أثناء ما عقدته الوكالة من مؤتمرات واجتماعات وما أوفدته من بعثات استعراضات النظراء، وكذلك من خلال مشاريع التعاون التقني. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، انضمت ليسوتو ومدغشقر والنيجر إلى الاتفاقية المشتركة. وعُقد في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ اجتماع مواضيعي بشأن المسائل والتحديات المتعلقة بالأمان فيما يخص التخلص من الوقود المستهلك والنفايات المشعة، بحضور ٧٥ مندوباً يمثلون ٢٩ طرفاً متعاقداً ومنظمة دولية واحدة. وعُقد في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ اجتماع استشاري بعنوان الاجتماع الأول لمناقشة ردود الأطراف المتعاقدة من أجل تحسين عملية الاستعراض للاتفاقية المشتركة، بحضور ممثلين من عشرة أطراف متعاقدة. ونظّمت الوكالة في جمهورية إيران الإسلامية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ حلقة عمل وطنية مخصصة لهذا الموضوع، كما نظّمت في تايلند في حزيران/يونيه ٢٠١٧ حلقة عمل إقليمية لفائدة بلدان شبكة الأمان النووي الآسيوية. ١٠٧

١٠٤ يتعلق ذلك بالفقرة ٨٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٠٥ يتعلق ذلك بالفقرات من ٨٣ إلى ٨٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٠٦ يتعلق ذلك بالفقرتين ٨٩ و١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٠٧ يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٥ و١٦ و٢٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٠٤- وفي تموز/يوليه ٢٠١٦، قَدِّمَت الوكالة للنشر دليل أمان بعنوان *التصرف في النفايات المشعة الناتجة عن استخدام المواد المشعة في مجالات الطب والصناعة والزراعة والبحوث والتربية تمهيداً للتخلص منها*.^{١٠٨}

١٠٥- ونظمت الوكالة في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ المؤتمر الدولي المعني بأمان التصرف في النفايات المشعة، بحضور ٢٧٦ ممثلاً من ٦٣ دولة عضواً و٤ منظمات دولية. وشددت الاستنتاجات التي خلص إليها المؤتمر^{١٠٩} على أهمية التخطيط الوطني للتصرف في النفايات المشعة، والأمان التشغيلي والأمان على المدى البعيد، وتحقيق المستويات المثلى، والتواصل، وإشراك الهيئات الرقابية وسائر الأطراف المعنية، فضلاً عن التصرف في النفايات في أعقاب الحوادث. وفي إطار المشروع الدولي بشأن نهج معالجة الغرافيت المشع، عُقد في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ اجتماع استشاري تمخض عن مسودة منقحة لتقرير المشروع. وعقدت الوكالة اثنتي عشرة حلقة عمل وأوفدت بعثتي خبراء ونظمت دورة تدريبية واحدة دعماً لبرامج الدول الأعضاء في مجال أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة، من خلال برنامج التعاون التقني وشبكة الأمان النووي الآسيوية.^{١١٠}

١٠٦- ودخل المشروع الدولي لإيضاح أمان تشغيل مرافق التخلص الجيولوجي من النفايات المشعة وأمان هذه المرافق على المدى الطويل (المشروع الدولي لإيضاح أمان التخلص الجيولوجي) مرحلته الثالثة. وعُقد في فيينا في أيار/مايو ٢٠١٧ اجتماع عام للجزء الثالث من المشروع المذكور. وواصل المشروع الدولي بشأن التدخل البشري في سياق التخلص من النفايات المشعة العمل الذي يضطلع به. وعُقد في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٧ اجتماع استشاري لدراسة فوائد إنشاء فريق عامل دولي معني برصد برامج التخلص الجيولوجي. وعُقد في فرنسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ استعراض نظراء دولي لمشروع سيجيو (Cigéo) الفرنسي للتخلص من النفايات المشعة في التكوينات الجيولوجية العميقة. وفي النصف الأول من عام ٢٠١٧، بدأت الوكالة العمل على إعداد منشورين، يحمل أحدهما العنوان المؤقت *خريطة طريق لإنشاء مرفق للتخلص الجيولوجي*، ويحمل الآخر العنوان المؤقت *خلاصة وافية بنتائج أنشطة البحث والتطوير والإيضاح المضطلع بها في المرافق البحثية المقامة تحت الأرض للتخلص الجيولوجي*.^{١١١}

١٠٧- وفي إطار التعاون بين الوكالة ومحافظة فوكوشيما، عُقد في تموز/يوليه وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ في محافظة فوكوشيما اجتماعان بشأن التصرف في النفايات الناتجة من أنشطة الاستصلاح في أعقاب الحالة الطارئة النووية والإشعاعية. وشارك ممثلون من محافظة فوكوشيما أيضاً في اجتماع عُقد في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ وشمل زيارة إلى مرفقي التصرف في النفايات المشعة في ياسلوفسكي بوهونيتسه وموخوفتسه في سلوفاكيا. وفي أيار/مايو ٢٠١٧، سَـرَّت الوكالة قيام الوفد الياباني بزيارة إلى مرافق التصرف في النفايات في تشرنوبل، أوكرانيا. واختتمت الوكالة مشروعاً ممولاً من خارج الميزانية بشأن وضع مستويات لرفع الرقابة فيما يتعلق بالتخلص من النفايات في مواقع الطمر. وعُقد في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٧ اجتماع استشاري لتحليل نتائج المشروع المذكور وإعداد وثيقة تقنية تحمل العنوان المؤقت *التصرف في الأحجام الكبيرة*

^{١٠٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و٩٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٠٩} انظر الموقع التالي: <http://www-pub.iaea.org/iaameetings/50807/International-Conference-on-the-Safety-of-Radioactive-Waste-Management>.

^{١١٠} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٣ و١٦ و٩٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١١١} يتعلق ذلك بالفقرة ٩٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

من النفايات المشعة التي تنتج في حالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية بما يشمل برنامجاً حاسوبياً لاستنباط مستويات رفع الرقابة.^{١١٢}

١٠٨- وواصلت الوكالة تقديم المساعدة للدول الأعضاء في تخطيط ووضع الحلول من أجل التخلص المأمون من النفايات، وتحديداً عن طريق عقد دورة تدريبية و١٢ حلقة عمل من خلال برنامج التعاون التقني. وعُقد في فيينا في شباط/فبراير - آذار/مارس ٢٠١٧ اجتماع استشاري بشأن الدروس المستفادة في مجال التصرف في الوقود المستهلك في مواقع المفاعلات المغلقة. وناقش الخبراء في هذا الاجتماع الخبرات المكتسبة في مجال التصرف في الوقود المستهلك في مواقع مفاعلات القوى النووية المغلقة. وعُقدت في اليابان في شباط/فبراير ٢٠١٧ في إطار شبكة الأمان النووي الآسيوية حلقة عمل إقليمية بشأن التصرف المأمون في الوقود المستهلك الناتج من مفاعلات البحوث ومفاعلات القوى، وعُقدت في بلغاريا في حزيران/يونيه ٢٠١٧ في إطار شبكة الأمان لأوروبا وآسيا الوسطى حلقة عمل إقليمية بشأن تصنيف النفايات المشعة لأغراض التصرف فيها.^{١١٣}

١٠٩- واستُهلَّ في بداية عام ٢٠١٧ مشروع مدته أربع سنوات بشأن التصرف المسؤول والمأمون في النفايات المشعة والوقود المستهلك. ويتمثل الغرض من المشروع في مساعدة الدول الأعضاء في وضع وتطبيق نظام متفق عليه دولياً للأمان فيما يتعلق بالتصرف في النفايات المشعة، وكذلك مساعدتها في وضع وتنفيذ استراتيجيات وطنية من أجل التصرف الطويل الأجل في النفايات المشعة.^{١١٤}

حاء- الأمان في مجال تعدين اليورانيوم ومعالجته، والإخراج من الخدمة، والاستصلاح البيئي

١١٠- عقدت الوكالة في فيينا في آب/أغسطس - أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن البنية الأساسية لأمان إنتاج اليورانيوم، أعدت خلالها مسودة منقحة لتقرير الأمان المعنون مؤقتاً *جوانب الأمان في إنتاج اليورانيوم*. وعُقد في الولايات المتحدة الأمريكية في حزيران/يونيه - تموز/يوليه ٢٠١٦ اجتماع استشاري من أجل مواصلة العمل على إعداد مسودة تقرير الأمان المعنون مؤقتاً *جوانب الأمان في تطوير وإدارة إنتاج اليورانيوم بالنض الموقعي*. وعُقد في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ اجتماع تقني بشأن الأمان في إنتاج اليورانيوم باستخدام طريقة النض الموقعي، وحضره ممثلون من عشر دول أعضاء.^{١١٥}

١١١- وتعمل الوكالة على إعداد تقرير بعنوان *إدارة مخاطر المشاريع في سياق الإخراج من الخدمة استناداً إلى نتائج المشروع الدولي بشأن استخدام تقييم الأمان في تخطيط وتنفيذ إخراج المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة والمشروع الدولي المعني بإدارة مخاطر الإخراج من الخدمة*. وعُقدت في ليتوانيا في كانون

^{١١٢} يتعلق ذلك بالفقرات ٣٥ و٩٧ و١٠٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١١٣} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٦ و٩٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١١٤} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و٣٥ و٩٢ و٩٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١١٥} يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

الأول/ديسمبر ٢٠١٦ حلقة عمل وطنية بشأن تقييم الأمان، كما عُقدت في أوكرانيا في شباط/فبراير - آذار/مارس ٢٠١٧ حلقة عمل إقليمية بشأن إدارة مخاطر المشاريع في سياق الإخراج من الخدمة.^{١١٦}

١١٢- وعقدت الوكالة في فيينا في تموز/يوليه ٢٠١٦ اجتماعاً استشارياً لوضع الصيغة النهائية لوقائع المؤتمر الدولي بشأن تطوير تنفيذ برامج الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي على الصعيد العالمي، الذي كان قد انعقد في إسبانيا في أيار/مايو ٢٠١٦.^{١١٧}

١١٣- ودعمت الوكالة برامج الإخراج من الخدمة لدى الدول الأعضاء عن طريق توفير الإرشادات والمواد التدريبية بشأن الإخراج من الخدمة على نحو مأمون. وقُدِّمت إلى لجنة معايير الأمان مسودة دليل الأمان المعنون إخراج محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث وغيرها من مرافق دورة الوقود النووي من الخدمة (DS452). وأُخذت في الاعتبار التعليقات التي وردت من الدول الأعضاء بشأن مسودة دليل الأمان المعنون إخراج المرافق الطبية والصناعية والبحثية من الخدمة (DS403) واستعرضت اللجان المعنية بمعايير الأمان مسودة منقحة لذلك الدليل في حزيران/يونيه ٢٠١٧. وقُدِّمت للنشر في حزيران/يونيه ٢٠١٧ وثيقة تقنية بعنوان اللائحة التنظيمية النموذجية بشأن إخراج المرافق من الخدمة. وعُقدت في فيينا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ حلقة عمل إقليمية حول اللائحة التنظيمية النموذجية بشأن الإخراج من الخدمة. وواصلت الوكالة العمل على تنقيح المواد التدريبية المتعلقة بأمان الإخراج من الخدمة، وأعدت وحدات نمطية تدريبية جديدة تتناول تحديد الخصائص، والتخطيط للإخراج من الخدمة، وتقييم الأمان، ورفع التحكم الرقابي عن المواقع. ودعماً للعمل المضطلع به في هذا الصدد، عُقدت ثلاث اجتماعات استشارية في تشرين الأول/أكتوبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وآذار/مارس ٢٠١٧.^{١١٨}

١١٤- وعقدت الوكالة في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن التصرف في النفايات الناتجة عن إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة. وجاءت حلقة العمل المذكورة ختاماً لمشروع يستهدف دعم الدول الأعضاء في أفريقيا في التحضير لإخراج مفاعلات البحوث من الخدمة.^{١١٩}

١١٥- وعقدت الوكالة في فيينا في آب/أغسطس - أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ اجتماعاً عاماً للمشروع الدولي عن إدارة إخراج المرافق النووية المتضررة من الخدمة واستصلاحها (مشروع دارود). ورُكِّز الاجتماع على عرض دراسات حالات لمرافق نووية متضررة استناداً إلى المجالات المواضيعية التي تتناولها الأفرقة العاملة المنبثقة من مشروع دارود. وعُقدت في فيينا في شباط/فبراير ٢٠١٧ اجتماعاً استشارياً لمشروع دارود. وأعدت تقرير موجز عن المشروع كما وضعت خطة لتنظيم حلقة عمل دولية عن إدارة إخراج المرافق النووية المتضررة والعتيقة من الخدمة واستصلاحها بهدف تعميم نتائج مشروع دارود.^{١٢٠}

١١٦- وأعدت الوكالة وثيقتين تقنيتين بشأن الاستصلاح: تحمل أولاهما العنوان المؤقت تقنيات عملية للحد من الجرعات التي يتعرض لها أفراد الجمهور في المواقع القديمة المرتبطة بتعدين ومعالجة خام اليورانيوم، وتحمل

^{١١٦} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و ١٠١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١١٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و ١٠٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١١٨} يتعلق ذلك بالفقرات ١٣ و ٣٥ و ١٠٤ و ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١١٩} يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٢٠} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠٤ و ١٠٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

الأخرى العنوان المؤقت الاستعراض الرقابي لخطط استصلاح المواقع القديمة المرتبطة بتعدين ومعالجة خام اليورانسيوم. وقُدِّمت هاتان الوثيقتان التقنيتان للنشر في نيسان/أبريل ٢٠١٧. ١٢١

١١٧- وأُوفدت إلى قبرغيزستان في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ في إطار فريق التنسيق المعني بمواقع اليورانسيوم القديمة بعثة خبراء لاستعراض دراسات الجدوى وتقييمات الأثر البيئي الخاصة بعمليات استصلاح المواقع القديمة. وتناولت بعثتنا خبراء مسألة تقدير تكاليف الاستصلاح، وألاهما بشأن المواقع في قبرغيزستان وانهقدت في فيينا في شباط/فبراير ٢٠١٧، والثانية بشأن المواقع في طاجيكستان وانهقدت في طاجيكستان في آذار/مارس ٢٠١٧. وتعكف الوكالة، بالتعاون الوثيق مع المفوضية الأوروبية، والمصرف الأوروبي للإنشاء والتعمير، والشركة الحكومية للطاقة الذرية "روزاتوم"، والدول الأعضاء في آسيا الوسطى، على الانتهاء من وضع الخطة الرئيسية الاستراتيجية لاستصلاح مواقع إنتاج اليورانسيوم القديمة في آسيا الوسطى. ولا تزال الأمانة تستجيب للطلبات التي تقدّمها الدول الأعضاء من خلال فريق التنسيق المعني بمواقع اليورانسيوم القديمة لالتماس مساعدة بعينها. ويجري العمل على ترجمة سلسلة من البرامج التدريبية التي تركّز على استصلاح المواقع القديمة إلى اللغة الروسية من أجل تنفيذها في المستقبل في آسيا الوسطى. ١٢٢

١١٨- وواصلت الوكالة تنفيذ الأنشطة من خلال المحفل الدولي العامل المعني بالإشراف الرقابي على المواقع الموروثة. وتعمل الوكالة على إعداد مسودة لوثيقة تقنية بشأن نتائج عمل المحفل الدولي من عام ٢٠١١ إلى عام ٢٠١٥. وعقدت الوكالة في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ الاجتماع التقني السنوي للمحفل الدولي، والذي ركّز على الإدارة، وممارسات الإشراف الرقابي، وتدريب المفتشين الذين يعملون في المواقع القديمة. وأطلقت المرحلة الثانية من عمل المحفل الدولي مع الأخذ باختصاصات محدّثة وبرنامج عمل للفترة ٢٠١٧-٢٠١٩. ١٢٣

١١٩- وعقدت الوكالة في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر - كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ اجتماعاً عاماً لشبكة إدارة البيئة واستصلاحها، بحضور ٢٩ مشاركاً من ٢٥ دولة عضواً. ١٢٤

طاء- التصرف المأمون في المصادر المشعة

١٢٠- أوفدت الوكالة بعثات استشارية بشأن البنية الأساسية الرقابية للأمان الإشعاعي والتحكّم في المصادر المشعة إلى بابوا غينيا الجديدة في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧، وباراغواي في حزيران/يونيه ٢٠١٧، والبحرين في آذار/مارس ٢٠١٧، والسلفادور في حزيران/يونيه ٢٠١٧، وليبيريا في أيار/مايو ٢٠١٧، والمغرب في آب/أغسطس - أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وهندوراس في شباط/فبراير ٢٠١٧. واستعرضت البنى الأساسية الوطنية للأمان الإشعاعي في ست دول أعضاء أثناء البعثات المتكاملة لبرنامج العمل من أجل علاج السرطان التي أوفدت إلى باراغواي في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، و بليز في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وبوروندي في

١٢١ يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٥ و ١٠٦ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٢٢ يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠٨ و ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٢٣ يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و ١٠٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٢٤ يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ١٣ و ١١٠ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرتين ٢٦ و ٢٧ من منطوق القرار

آذار/مارس ٢٠١٧، وسيراليون في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وكازاخستان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، والكونغو في حزيران/يونيه ٢٠١٧.^{١٢٥}

١٢١- وعقدت الوكالة ٢٠ دورة تدريبية وطنية و ٨ دورات تدريبية إقليمية لفائدة موظفي الهيئات الرقابية المعنية بالأمان الإشعاعي في إطار برنامج التعاون التقني. وعُقدت دورات تدريبية إقليمية بشأن برامج التفتيش الوطنية لفائدة منطقة أمريكا اللاتينية في شيلي في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦؛ وبشأن التنظيم الرقابي في ممارسات الجراحة الإشعاعية في البرازيل في حزيران/يونيه ٢٠١٧؛ وبشأن تنظيم وتنفيذ برنامج رقابي وطني لمراقبة المصادر الإشعاعية في جمهورية كوريا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦؛ وبشأن ترخيص وتفتيش المصادر الإشعاعية باللغة الفرنسية في الكامرون في نيسان/أبريل ٢٠١٧؛ وبشأن سجلات المصادر الإشعاعية لفائدة بلدان منطقة البحر الكاريبي في ترينيداد وتوباغو في كانون الثاني/يناير ٢٠١٦؛ وبشأن البحث عن المصادر اليتيمة في الفلبين في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦؛ وبشأن إنشاء نظام إداري متكامل للهيئات الرقابية لفائدة منطقة أفريقيا في موريشيوس في تموز/يوليه ٢٠١٦ ولفائدة بلدان اتفاق عراسيا في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦؛ وبشأن التنظيم والتوظيف وإدارة الكفاءات في الهيئات الرقابية لفائدة بلدان اتفاق عراسيا في لبنان في شباط/فبراير ٢٠١٧؛ وبشأن الإنفاذ الرقابي لفائدة منطقة أفريقيا في زمبابوي في نيسان/أبريل ٢٠١٧؛ وبشأن التنظيم الرقابي الفعال والمستدام لفائدة بلدان اتفاق عراسيا في الأردن في أيار/مايو ٢٠١٧؛ وأخيراً، بالتعاون مع المعهد الكوري للأمان النووي، بشأن أمان المصادر الإشعاعية لفائدة بلدان محفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا في كينيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦. وعقدت الوكالة في فيينا ثلاث دورات دراسية لصوغ اللوائح بشأن الأمان الإشعاعي، لفائدة منطقة أوروبا في آب/أغسطس ٢٠١٦، ولفائدة منطقة أفريقيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، ولفائدة منطقة البحر الكاريبي في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧.^{١٢٦}

١٢٢- وأجرى في عام ٢٠١٦ عدد من العمليات لإزالة مصادر مشعة مختومة مهمة من منشآت المستخدمين ووضعتها في ظروف خزن مأمونة وأمنة. وأزيلت أربعة مصادر مشعة مختومة مهمة من الفئة ١ من ثلاث دول أعضاء، على النحو التالي: مصدر مهمل لجهاز معالجة بعادية من لبنان، ومصدران مهملان لجهازي معالجة بعادية من الكامرون، ومصدر مهمل لجهاز تشيع من تونس. وأزيل مصدر مشع مختوم مهمل واحد من الفئة ١ من جهاز معالجة بعادية في أوغندا ونُقل إلى الخزن المأمون والأمن — وأتاح ذلك تجديد المستودع وتركيب جهاز معالجة بعادية جديد ومن ثم استئناف تقديم علاج السرطان في أوغندا. واستهلّت الوكالة مشاريع أخرى لإزالة مصادر مشعة مختومة مهمة من الفئتين ١ و ٢ في ألبانيا وبوركينا فاسو وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية سابقاً ولبنان.^{١٢٧}

١٢٣- وواصلت الوكالة دعم الدول الأعضاء في إنشاء أو تحديث سجلات المصادر الوطنية، من خلال نظام معلومات الهيئات الرقابية. وقد أُجريت بعثات خبراء وطنيين بشأن استخدام ومواءمة نظام معلومات الهيئات الرقابية في بالاو في شباط/فبراير ٢٠١٧، وبروني دار السلام في تموز/يوليه ٢٠١٦، وقطر في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦. ويجري العمل على إعداد تحديث لنظام معلومات الهيئات الرقابية استناداً إلى التعقيبات الواردة من المستخدمين. وعُقدت لفائدة بلدان منطقة البحر الكاريبي في ترينيداد وتوباغو في كانون الثاني/يناير

^{١٢٥} يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و ٢٥ و ١١٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٢٦} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ١٦ و ١٧ و ٢٥ و ٢٦ و ١١٣ و ١١٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٢٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ١١٦ و ١١٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9 والفقرة ٢٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/10.

٢٠١٧ حلقة عمل إقليمية بشأن إنشاء سجل للمصادر المشعة باستخدام نظام معلومات الهيئات الرقابية. وعُقدت في فيينا في آذار/مارس ٢٠١٧ حلقة عمل دولية بشأن السجلات الوطنية للمصادر الإشعاعية، وحضرها ٦٠ ممثلاً من ٥٠ دولة عضواً.^{١٢٨}

١٢٤- وحتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧، كانت ١٣٤ دولة، قد قطعت على نفسها التزاماً سياسياً بأن تُنفذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، بما في ذلك أنتيغوا وبربودا، وبليز، والسلفادور التي فعلت ذلك في الفترة المشمولة بالتقرير، وأبلغت ١٠٧ دولة من هذه الدول المدير العام أيضاً باعتزامها العمل على نحو متسق وفقاً للإرشادات التكميلية الواردة في المدونة بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، منها ٣ دول فعلت ذلك في الفترة المشمولة بالتقرير. وعيّن ما مجموعه ١٤٠ دولة جهات اتصال لتيسير تصدير المصادر المشعة واستيرادها.^{١٢٩}

١٢٥- وفي آذار/مارس ٢٠١٧، قدّم المدير العام تقريراً إلى مجلس المحافظين بعنوان *مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها: إرشادات بشأن التصرف في المصادر المشعة المهملة* (الوثيقة GOV/2017/4). وقد تضمّن هذا التقرير مسودة إرشادات بشأن التصرف في المصادر المشعة المهملة وتقرير رئيس الاجتماع المفتوح العضوية لعام ٢٠١٦ للخبراء القانونيين والتقنيين لوضع إرشادات متسقة دولياً لتنفيذ توصيات مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها فيما يتعلق بالتصرف في المصادر المشعة المهملة.^{١٣٠}

١٢٦- وعُقد في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٧ اجتماع مفتوح العضوية للخبراء القانونيين والتقنيين بشأن تنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، لتبادل المعلومات والخبرات بشأن الأحكام المالية التي وضعتها الدول الأعضاء للتصرف في المصادر المشعة المهملة. وحضر هذا الاجتماع ١٨٠ ممثلاً من ١٠١ من الدول الأعضاء.^{١٣١}

١٢٧- وعُقدت في مالطة في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ حلقة عمل أقاليمية بشأن تنفيذ مدونة قواعد السلوك والإرشادات من أجل ضمان الرقابة على المصادر المشعة أثناء عمليات النقل الدولي.^{١٣٢}

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

١٢٨- واجتمعت في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ اللجنة التوجيهية التابعة للوكالة والمعنية بالتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، من أجل تقديم المشورة إلى الأمانة حول تنفيذ

^{١٢٨} يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و ٢٥ و ١١٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٢٩} يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٣ و ١١٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٣٠} يتعلق ذلك بالفقرة ١٢١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٣١} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٢٠ و ١٢٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٣٢} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٢٠ و ١٢٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات للفترة ٢٠١١-٢٠٢٠. وأصدرت اللجنة التوجيهية توصيات بتقديم مزيد من الدعم إلى الدول الأعضاء فيما يتعلق بوضع استراتيجية وطنية خاصة بالتعليم والتدريب في مجالات الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات.^{١٣٤}

١٢٩- وعقدت اللجنة التوجيهية المعنية ببناء القدرات الرقابية وإدارة المعارف اجتماعها السنوي الثامن في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وحضره ممثلون من ٢٦ دولة عضواً. وناقشت اللجنة التوجيهية تنفيذ النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان النووي للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٠. كما ناقشت مسائل أخرى تتعلق بالتعليم والتدريب، مثل إدارة المعارف ومنهجية التقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية، والتدريب على القيادة في مجال الأمان وثقافة الأمان.^{١٣٥}

١٣٠- وعُقدت الدورة التعليمية الجامعية العليا في ميدان الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية، والتي تبلغ مدتها الاسمية ستة أشهر، على أساس إقليمي في الأرجنتين وبيلاروس والجزائر وغانا وماليزيا. وعُقدت دورات لتدريب المدربين لفائدة مسؤولي الوقاية من الإشعاعات في سري لانكا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وغانا في حزيران/يونيه ٢٠١٧، وقيرغيزستان في تموز/يوليه ٢٠١٦، واليونان في أيار/مايو ٢٠١٧.^{١٣٦}

١٣١- واجتمع في فيينا في آب/أغسطس ٢٠١٦ ممثلون من مراكز الوكالة الإقليمية للتدريب على الوقاية من الإشعاعات، والواقعة في الأرجنتين والبرازيل وبيلاروس والجزائر والجمهورية العربية السورية وغانا وماليزيا والمغرب واليونان، لدعم عملية تقييم الدورة التعليمية الجامعية المذكورة. واستُكمل في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ تقريرٌ مبدئي عن تقييم أثر الدورة التعليمية الجامعية المذكورة، بما في ذلك الأثر الذي أحدثته الدورة فيما يتعلق بالتطوير المهني للمشاركين (على المستوى الفردي)، واستخدام المعارف والمهارات في تعزيز البنى الأساسية للأمان الإشعاعي (على مستوى المنظمة و/أو المستوى الوطني). واستند تقييم الأثر إلى البيانات المستمدة من التقييمات الذاتية، وأجرى في مناطق التعاون التقني الأربع على مدار ٧٨ دورة تعليمية. وبدأت الوكالة تقييم أثر دورات تدريب المدربين التي تُعقد لفائدة مسؤولي الوقاية من الإشعاعات عن طريق جمع التعقيبات من المشاركين.^{١٣٧}

١٣٢- وعُقدت في الجزائر في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ دورة تدريبية مبنية على منشور سلسلة الدورات التدريبية المعنون *التنظيم الرقابي لمحطات القوى النووية* (العدد ١٥ من سلسلة الدورات التدريبية). وعُرضت المواد التدريبية الكاملة ومجموعة تدريب المدربين الخاصة بالدورة التدريبية الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي في حلقتي عمل وطنيتين عُقدتا بصيغة تمتدُّ لأسبوعين في السودان في تشرين الثاني/نوفمبر - كانون الأول/ديسمبر

^{١٣٣} مذكرة من الأمانة ٤٤/٢٠١٠: <https://www-ns.iaea.org/downloads/rw/training/strategic-approach2011-2020.pdf>

^{١٣٤} يتعلق ذلك بالفقرة ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٣٥} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠ و ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٣٦} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٣٧} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٦ و ١١٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

٢٠١٦ وكانون الثاني/يناير - شباط/فبراير ٢٠١٧. وعقدت الوكالة دورة تدريبية أساسية مهنية بشأن الأمان النووي في كينيا في تشرين الثاني/نوفمبر - كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦. ١٣٨

١٣٣- وعُقدت حلقتا عمل إقليميتان في قبرص في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ وفي الفلبين في آذار/مارس ٢٠١٧ بهدف تقديم المشورة إلى الجهات المعنية على الصعيد الوطني بشأن كيفية وضع استراتيجية وطنية خاصة بالتعليم والتدريب. واستضافت جمهورية الكونغو الديمقراطية في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ وهندوراس في نيسان/أبريل ٢٠١٧ بعثتي خبراء لتقديم المشورة بشأن نفس الموضوع. وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، أوفدت الوكالة، من خلال برنامج التعاون التقني، بعثة خبراء إلى جيبوتي للمساعدة في بناء القدرات الوطنية من أجل الأمان. ١٣٩

١٣٤- وواصلت الدول الأعضاء تنقيح وتحديث معلوماتها الوطنية في إطار المجال المواضيعي ٦ الخاص بالأمان — التعليم والتدريب في مجالي الوقاية من الإشعاعات والأمان النووي — في نظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي^{١٤٠}. وحُدثت الملفات الخاصة بستين دولة عضواً والمتعلقة بالمجال المواضيعي ٦ الخاص بالأمان. ١٤١

١٣٥- وعُقدت ثلاث دورات دراسية بشأن إدارة الطوارئ الإشعاعية في اليابان في آب/أغسطس ٢٠١٦ لفائدة منطقة آسيا والمحيط الهادئ، وفي النمسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ لفائدة منطقة أوروبا، وفي المكسيك في أيار/مايو ٢٠١٧ لفائدة منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي. ١٤٢

١٣٦- ونُظمت دورتان تدريبيتان عمليتان للمفتشين بشأن التفتيش الرقابي والإنفاذ في محطة تسفينتيندورف للقوى النووية في النمسا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ وأيار/مايو ٢٠١٧. وواصلت الوكالة العمل على إعداد وثيقة تقنية لتزويد المفتشين بالإرشادات والأساليب الكفيلة بجمع المعلومات دعماً للمهارات التقنية ومهارات الملاحظة المحددة اللازمة لتفتيش محطات القوى النووية. وأجريت أيضاً في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ تدريبات محدّدة إضافية حول الجوانب الرقابية للمنشآت النووية، بما في ذلك الدورة الدراسية لصياغة اللوائح بشأن الأمان النووي وحلقات العمل القائمة على معايير الأمان الصادرة عن الوكالة. ١٤٣

١٣٧- وواصلت الوكالة تقديم الدعم فيما يتعلق ببناء القدرات على تقييم الأمان إلى البلدان المستهدفة لبرامج للقوى النووية. وعقدت الوكالة في ماليزيا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن التطبيق العملي للشفرات الهيدروليكية الحرارية، كما عقدت في الأردن في تموز/يوليه ٢٠١٦ حلقة عمل بشأن المعارف الأساسية المتعلقة بحركيات النيوترونات. وعُقدت في مصر حلقة عمل وطنية بشأن ظواهر الحوادث العنيفة وتحليلها. ١٤٤

^{١٣٨} يتعلق ذلك بالفقرات ٣ و١٦ و١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٣٩} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١٦ و١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/16.

^{١٤٠} انظر الموقع التالي: <http://rasims.iaea.org>.

^{١٤١} يتعلق ذلك بالفقرات ٩ و١١١ و١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٤٢} يتعلق ذلك بالفقرتين ١١٢ و١١٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٤٣} يتعلق ذلك بالفقرات ٣ و١٦ و٢٦ و١١٢ و١١٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٤٤} يتعلق ذلك بالفقرتين ٣ و١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٣٨- وقّمت الوكالة الدعم لبناء القدرات الرقابية في الدول الأعضاء عن طريق عقد حلقة عمل إقليمية في بولندا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ بشأن التقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية. وواصلت الوكالة تحليل خبرات الدول الأعضاء في استخدام منهجية التقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية، واضطلعت بتحليل نتائج دراسة استقصائية تستهدف تحسين سهولة استخدام المبادئ التوجيهية والبرنامج الحاسوبي الخاصين بتلك المنهجية وقدراتهما التشغيلية.^{١٤٥}

١٣٩- ونشرت الوكالة مواد تدريبية بشأن أمان مفاعلات البحوث على قرص مضغوط وعلى الموقع الشبكي المخصص لمنشوراتها^{١٤٦}. وعُقدت في كولومبيا في نيسان/أبريل ٢٠١٧ دورة تدريبية وطنية بشأن أمان مفاعلات البحوث، بما في ذلك التقييم القطعي والتقييم الاحتمالي المكمل لأمان مفاعلات البحوث.^{١٤٧}

١٤٠- وعُقدت في الصين في أيار/مايو ٢٠١٧ دورة تدريبية وطنية بشأن الوقاية من الإشعاعات والأمان الإشعاعي في سياق الاستخدامات الطبية للإشعاع المؤيّن — تنفيذ معايير الأمان الأساسية الدولية. وقد حضر الدورة التدريبية ٢٠٠ ممثل.^{١٤٨}

١٤١- واستُكملت في أيار/مايو ٢٠١٧ صيغة منقّحة من دليل التدريب بشأن أمان النقل بهدف إتاحة مواد للعمل من أجل منصة للتعلّم الإلكتروني ودعمًا لسائر المبادرات التدريبية المتعلقة بأمان النقل في الوكالة.^{١٤٩}

١٤٢- وعقدت الوكالة في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ ونيسان/أبريل ٢٠١٧ اجتماعين استشاريين لوضع التصنيف الذي سيستخدم في منصة المورد العالمي للتعليم والتدريب^{١٥٠}. ويهدف المورد العالمي إلى جمع المعلومات عن موارد التدريب والتعليم التي توفرها الوكالة والدول الأعضاء في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي. وجرى تقاسم ما يزيد على ٢٠٠ مورد تدريبي عن طريق المورد العالمي.^{١٥١}

١٤٣- وفي إطار الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين، عقدت الوكالة في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وشباط/فبراير ٢٠١٧ اجتماعين استشاريين لإعداد مسودة وثيقة تقنية تحمل مؤقتاً عنوان *إدارة المعارف في مجال الأمان النووي: النُهُج والخبرات الوطنية*.^{١٥٢}

١٤٤- وعقدت الوكالة في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وحزيران/يونيه ٢٠١٧ اجتماعين استشاريين لإنشاء منصات وطنية للمعارف في مجال الأمان النووي. وخلال الفترة المشمولة بهذا التقرير، أنشئت خمس

^{١٤٥} يتعلق ذلك بالفقرة ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٤٦} انظر الموقع التالي: <http://www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/11156/Safety-of-Research-Reactors-Training-Material>.

^{١٤٧} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ١١٢ و ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٤٨} يتعلق ذلك بالفقرتين ٦٣ و ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٤٩} يتعلق ذلك بالفقرتين ٩١ و ١١٢ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٥٠} https://gnsn.iaea.org/regnet/irrs/Pages/IRRS_pub_docs.aspx

^{١٥١} يتعلق ذلك بالفقرتين ١١٢ و ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٥٢} يتعلق ذلك بالفقرتين ١١٢ و ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

منصات وطنية جديدة قائمة على الإنترنت. وفي الوقت الراهن، يمكن الوصول إلى ٢٥ منصة وطنية^{١٥٣} من خلال الموقع الإلكتروني للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين.^{١٥٤}

١٤٥- وعقدت الوكالة في فيينا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ وحزيران/يونيه ٢٠١٧ اجتماعين استشاريين لمواصلة تطوير منهجيتها لبناء قدرات الدول الأعضاء على إجراء التقييمات الذاتية والاستبيانات المرتبطة بها. واستناداً إلى نتائج هذين الاجتماعين، أُعدت وثيقة تقنية عن الخبرات والنُهُج الوطنية في مجال بناء القدرات، وأُرسلت إلى المنظمات الشريكة في الدول الأعضاء التماساً لتعليقاتها.^{١٥٥}

١٤٦- وأجرت الوكالة ٥١ نشاطاً من أنشطة بناء القدرات في إطار البرنامج الممول من خارج الميزانية الخاص بالشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين، على النحو التالي: ٧ أنشطة عامة في إطار الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين، و ٢٦ نشاطاً في إطار شبكة الأمان النووي الآسيوية، و ٥ أنشطة في إطار محفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا، و ٤ أنشطة في إطار الشبكة العربية للهيئات الرقابية، ونشاطان اثنان في إطار شبكة الأمان لأوروبا وآسيا الوسطى، و ٦ أنشطة في إطار محفل منظمات الدعم التقني والعلمي، ونشاط واحد في إطار الشبكة العالمية للاتصالات في مجال الأمان والأمن النوويين. وشارك في تلك الأنشطة أكثر من ٧٧٠ مشاركاً.^{١٥٦}

١٤٧- وأجرت الوكالة تقييماً للاحتياجات في مجال الأمان والأمن النوويين والإشعاعيين، وذلك في إطار اجتماع اللجنة التوجيهية لمحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا الذي عُقد في آب/أغسطس ٢٠١٦ في فيينا. ونُشرت نتائج خمس دراسات استقصائية بشأن البنية الأساسية الرقابية والتأهب والتصدي للطوارئ في شكل تقارير تقنية على موقع محفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا^{١٥٧}.^{١٥٨}

١٤٨- ونظمت الوكالة اجتماعاً عاماً للشبكة العربية للهيئات الرقابية خلال الدورة العادية الستين للمؤتمر العام للوكالة. وواصلت الوكالة تقديم الدعم لتنفيذ مشروع الشبكة العربية بشأن مفاعلات البحوث، ونظمت في تونس في آذار/مارس ٢٠١٧ اجتماع الشبكة السنوي الثامن الذي ركّز على منهجية بناء القدرات ووضع برامج وطنية لبناء القدرات.^{١٥٩}

١٤٩- وانتهى محفل منظمات الدعم التقني والعلمي من إعداد وثيقة تقنية بعنوان *منظمات الدعم التقني والعلمي والخدمات التي تقدّمها لدعم الوظائف الرقابية في فيينا في آب/أغسطس ٢٠١٦*، وقد قُدّمت الوثيقة التقنية للنشر بعد ذلك. وخلال اجتماع استشاري عُقد في فيينا في تموز/يوليه ٢٠١٦، استهلّ محفل منظمات الدعم التقني والعلمي خطة عمل لدعم القدرات التقنية والعملية اللازمة للاضطلاع بالوظائف الرقابية في البلدان التي تستهلّ

^{١٥٣} <https://gnsn.iaea.org/sites/auth/RegNet/CCA/SitePages/Home.aspx>

^{١٥٤} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ١٧ و ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٥٥} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ١١٢ و ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٥٦} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ١١٢ و ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٥٧} انظر الموقع التالي: <https://gnsn.iaea.org/main/FNRBA/Pages/default.aspx>.

^{١٥٨} يتعلق ذلك بالفقرة ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٥٩} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ١٧ و ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

برنامجاً للقوى النووية والبلدان التي تعمل على تطوير منظمات الدعم التقني والعلمي لديها. وعُقد في نيسان/أبريل ٢٠١٧ اجتماع استشاري لوضع برنامج مؤتمر منظمات الدعم التقني والعلمي لعام ٢٠١٨ الذي سيعقد في بلجيكا.^{١٦٠}

١٥٠- وعقدت الوكالة في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٧ اجتماعاً استشارياً لإعداد المحتوى المتعلق بالأمان والأمن لمجموعة أدوات الاتصالات الخاصة بالوكالة، فضلاً عن إنشاء موقع إلكتروني للشبكة العالمية للاتصالات في مجال الأمان والأمن النوويين. ونظمت الوكالة في فيينا في أيار/مايو ٢٠١٧ أول اجتماعات اللجنة التوجيهية للشبكة العالمية للاتصالات في مجال الأمان والأمن النوويين بهدف استعراض المحتوى المقترح للموقع الإلكتروني وتقديم المشورة بشأن التحضير لعقد اجتماع تقني حول التحديات والممارسات الجيدة المتعلقة بالاتصالات في مجال الأمان والأمن النوويين.^{١٦١}

١٥١- وواصلت الوكالة تطوير الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين من خلال إضافة منصتين جديدتين قائمتين على الإنترنت، إحداهما لخدمة "أرتميس" والأخرى للشبكة العالمية للاتصالات في مجال الأمان والأمن النوويين. كما أدخلت تحسينات على ثلاث منصات قائمة على الإنترنت (المنصات الخاصة بالشبكة العربية للهيئات الرقابية، ومحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا، ومحفل منظمات الدعم التقني والعلمي). ووضع نظام جديد لإدارة الوثائق بغية تيسير الاستخدام وزيادة الوضوح فيما يتعلق بوثائق الأمان النووي المتاحة عبر الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين.^{١٦٢}

كاف- التأهب والتصدي للحادثات والطوارئ النووية والإشعاعية

١٥٢- واصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء على الانضمام إلى اتفاقية التبليغ المبكر واتفاقية تقديم المساعدة، وذلك عن طريق وسائل منها توجيه مذكرة شفوية إلى الدول التي لم تفعل ذلك بعد. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، انضمت إلى اتفاقية التبليغ المبكر دولتان عضوان، هما غانا ومدغشقر، وانضمت إلى اتفاقية تقديم المساعدة ثلاث دول أعضاء، هي غانا ومدغشقر والنيجر.^{١٦٣}

١٥٣- وعقدت الوكالة في فيينا في تموز/يوليه ٢٠١٦ وأيار/مايو ٢٠١٧ وحزيران/يونيه ٢٠١٧، وفي رومانيا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، أربع حلقات عمل بشأن التبليغ والإبلاغ وطلب المساعدة من خلال تنفيذ الإرشادات الواردة في دليل عمليات الاتصال في الحادثات والطوارئ (العدد 2012 EPR-IEComm من سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ).^{١٦٤}

^{١٦٠} يتعلق ذلك بالفقرات ٣ و ١٠ و ١٣ و ١٧ و ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٦١} يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و ١٣ و ١٤ و ١٧ و ١١٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٦٢} يتعلق ذلك بالفقرة ١٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٦٣} يتعلق ذلك بالفقرة ٢١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٦٤} يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و ١٢٨ و ١٢٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٥٤- وأدخل المزيد من التحسينات على النظام الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحوادث والطوارئ التابع للوكالة (النظام الموحد)، وهو عبارة عن موقع إلكتروني مؤمن، بناءً على تعقيبات المستخدمين. واستُحدثت وظيفة جديدة تتيح تبادل المعلومات ألياً بين الموقعين الشبكيين ذوي الصلة التابعين للوكالة والمفوضية الأوروبية. واستهل مشروع لتخزين الرسائل والوثائق المرفقة بها في شكل مشفر على الموقع الإلكتروني للنظام الموحد، بغية إتاحة تخزين المعلومات بطريقة آمنة.^{١٦٥}

١٥٥- وأجرت الوكالة ١٤ من تمارين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين (تمارين ConvEx) بمستويات متعددة من التعقيد، بما في ذلك تمرين من المستوى ٣ (ConvEx-3) في حزيران/يونيه ٢٠١٧، استضافته هنغاريا بمشاركة ٨٢ دولة عضواً و ١١ منظمة دولية. واستمر التمرين على مدى ٣٦ ساعة، اختُبرت خلالها الترتيبات التي تُتخذ في حالات الطوارئ على المستوى الوطني والدولي، بما في ذلك الترتيبات المتوخاة في الدليل EPR-IEComm 2012، وفي الخطة المشتركة للمنظمات الدولية من أجل التصدي للطوارئ الإشعاعية (العدد EPR-JPLAN 2017 من سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ)، وفي المنشور المعنون شبكة التصدي والمساعدة التابعة للوكالة (العدد EPR-RANET 2013 من سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ). وبالإضافة إلى ذلك، أجرت الوكالة في آب/أغسطس ٢٠١٦ وتشيرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وشباط/فبراير ٢٠١٧ ثلاثة تمارين مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية من أجل اختبار نتائج نمذجة الانتقال والتشتت الجوي.^{١٦٦}

١٥٦- ويسّرت الوكالة إجراء تمرين مكتبي في إطار الحوار بين الدول الساحلية والدول الشاحنة في ٢٨ حزيران/يونيه ٢٠١٧.^{١٦٧}

١٥٧- وعقدت الوكالة أربع حلقات عمل إقليمية في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ وحزيران/يونيه ٢٠١٧ وفي كندا في حزيران/يونيه ٢٠١٧ وفي اليابان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وثلاث حلقات عمل وطنية في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وفي الإمارات العربية المتحدة في نيسان/أبريل ٢٠١٧ وفي الصين في حزيران/يونيه ٢٠١٧، بشأن تنفيذ منشور متطلبات الأمان العامة المعنون التأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها (العدد GSR Part 7 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).^{١٦٨}

١٥٨- وعُقد في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ اجتماع تقني بشأن إعداد مسودة دليل أمان بعنوان ترتيبات الاتصالات بالجمهور في حالات التأهب والتصدي لطوارئ نووية أو إشعاعية (DS475). وقُدّمت مسودة دليل الأمان المذكور في نيسان/أبريل ٢٠١٧ إلى اللجان المعنية بمعايير الأمان التماساً لتعليقاتها. وفي آذار/مارس ٢٠١٧، قُدّمت مسودة دليل الأمان المعنون الترتيبات الكفيلة بإنهاء الطوارئ النووية أو الإشعاعية (DS474) للاستعراض الثاني من جانب اللجان المعنية بمعايير الأمان. وعُقدت في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وفي شباط/فبراير ٢٠١٧ وحزيران/يونيه ٢٠١٧ ثلاثة اجتماعات استشارية لتتقح دليل الأمان المعنون التأهب والتصدي لطوارئ أثناء نقل المواد المشعة (DS469).^{١٦٩}

^{١٦٥} يتعلق ذلك بالفقرة ١٢٩ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٦٦} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٢٩ و ١٣١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٦٧} يتعلق ذلك بالفقرة ٨٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٦٨} يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و ٣٥ و ٧٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٦٩} يتعلق ذلك بالفقرات ٣٥ و ١٣٠ و ١٣٦ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٥٩- وعقدت الوكالة في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ اجتماعاً تقنياً لاستعراض إجراءات الوكالة للتقييم والتوقع فيما يتعلق بالطوارئ النووية والإشعاعية، وحضر الاجتماع ٧٧ مشاركاً من ٥٣ دولة عضواً و٣ منظمات دولية. وانضمَّ إلى المناقشات أكثر من ٤٠ مشاركاً عبر بث شبكي حي على الإنترنت. وناقش المشاركون مسودة منشور الوكالة المعنون *دليل عمليات الوكالة الدولية للطاقة الذرية للتقييم والتوقع*، بما في ذلك المعلومات التقنية ذات الصلة والأدوار التي تضطلع بها الأطراف المشاركة في العملية. وأطلق الموقع الشبكي لأداة التقييم الخاصة بالوكالة رسمياً في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وأُتيح الوصول إليه لجميع جهات الاتصال المعنية بالطوارئ.^{١٧٠}

١٦٠- وتماشياً مع توصيات المؤتمر الدولي بشأن التأهب للطوارئ والتصدي لها على الصعيد العالمي لعام ٢٠١٥، تعمل الوكالة على إعداد حزمة للإحاطة الإعلامية بهدف المساعدة في التواصل مع الجمهور أثناء حالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية. وبالإضافة إلى ذلك، عقدت الوكالة في فيينا في شباط/فبراير ٢٠١٧ اجتماعاً تقنياً لمناقشة ترتيبات التأهب والتصدي للطوارئ خارج الموقع فيما يخص الجيل المقبل من المفاعلات، بما في ذلك المفاعلات السريعة التوليد، والمفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم أو النمطية، والمفاعلات المرتفعة الحرارة المبردة بالغاز. وقد حضر هذا الاجتماع ٥٧ ممثلاً من ٣٦ دولة عضواً، كان من بينهم خبراء في تقييم الأمان وفي التكنولوجيا. وسلَّط الضوء في استنتاجات الاجتماع على الحاجة إلى مزيد من الإرشادات التقنية بشأن منهجيات تقييم المخاطر لدعم ترتيبات التأهب والتصدي للطوارئ.^{١٧١}

١٦١- وأصدرت الوكالة في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ المنشور المعنون *المبادئ التوجيهية لمواءمة قدرات التصدي والمساعدة عند وقوع طارئ نووي أو إشعاعي* (العدد EPR-Harmonized Assistance Capabilities (2017)) من سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ). ويقدم هذا المنشور الدعم لشبكة التصدي والمساعدة. وعقدت الوكالة أيضاً في فيينا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧ اجتماعاً استشارياً بشأن توسيع نطاق قدرات المساعدة الوطنية، بحسب التعريف الوارد في المنشور EPR-RANET 2013، لتشمل تلبية الاحتياجات المحتملة فيما يتعلق بتوفير المساعدة الدولية المطلوبة في حالات الطوارئ النووية والإشعاعية.^{١٧٢}

١٦٢- وعيَّنت الدول الأعضاء ثلاثة وعشرين منسّقاً وطنياً جديداً لنظام إدارة معلومات التأهب والتصدي للطوارئ.^{١٧٣}

١٦٣- وأصدرت الوكالة في شباط/فبراير ٢٠١٧ الطبعة السابعة من المنشور EPR-JPLAN 2017 التي تشترك في رعايتها. ١٨ منظمة دولية. وتستحدث الطبعة السابعة مستوى جديداً من تمارين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين (المستوى ConvEx-2f). ويستهدف التمرين الجديد اختبار مجمل إجراءات الطوارئ الخاصة باللجنة المشتركة. بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنووية، وكذلك الترتيبات التي تتخذها المنظمات الأعضاء في اللجنة للتواصل مع الجمهور خلال حالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية. وعقدت الوكالة في فيينا

^{١٧٠} يتعلق ذلك بالفقرة ١٢٥ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٧١} يتعلق ذلك بالفقرات ٣ و ١٣٠ و ١٣٦ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٧٢} يتعلق ذلك بالفقرة ١٢٨ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٧٣} يتعلق ذلك بالفقرات ١٢٥ و ١٢٦ و ١٣٤ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ اجتماعاً، اشتمل على تمرين مكتبي، لمسؤولي الإعلام العام في المنظمات الأعضاء في اللجنة المشتركة بين الوكالات.^{١٧٤}

١٦٤- وأدخلت الأمانة مزيداً من التحسينات على سهولة استخدام النظام الدولي للمعلومات الخاصة برصد الإشعاعات، وهو عبارة عن موقع شبكي مؤمّن للإبلاغ بأحجام كبيرة من بيانات الرصد الإشعاعي وعرضها في أشكال بيانية خلال حالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية. وأبرمت الوكالة ترتيبات عملية مع إندونيسيا وكندا في كانون الأول/ديسمبر وتموز/يوليه ٢٠١٦ على التوالي، وبدأت كلتا الدولتين العضوين في تقديم البيانات عبر النظام الدولي للمعلومات الخاصة برصد الإشعاعات.^{١٧٥}

١٦٥- وفي تشرين الأول/أكتوبر، أتاحت الوكالة على موقعها الشبكي^{١٧٦} تقرير الاجتماع الثامن لممثلي السلطات المختصة المحددة بمقتضى اتفاقية التبليغ المبكر واتفاقية تقديم المساعدة، والذي عُقد في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٦.^{١٧٧}

لام- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

١٦٦- واصلت الأمانة تقديم المساعدة إلى الدول الأعضاء، بناء على طلبها، في جهودها الرامية للانضمام إلى صكوك المسؤولية النووية. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، انضمت كندا إلى اتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية.^{١٧٨}

١٦٧- وعقد فريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية اجتماعه العادي السابع عشر في فيينا في أيار/مايو ٢٠١٦. وعقب تقديم فرادى الأعضاء لتقاريرهم عن التطورات في مجال المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية منذ الاجتماع السابق، نظر الفريق في إمكانية استثناء بعض المنشآت المنخفضة المخاطر من نطاق تطبيق اتفاقيات المسؤولية، مع الإشارة تحديداً إلى حالة المنشآت قيد الإخراج من الخدمة ومنشآت التخّص من أنواع معينة من النفايات الضعيفة الإشعاع. وفي هذا الصدد، خلص الفريق إلى أنه لا حاجة لاستثناء أيّ من تلك المنشآت من نطاق تطبيق اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية بصيغتها المنقّحة واتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية. وناقش الفريق أيضاً مسائل أخرى ذات صلة بالمسؤولية تتعلق بمرافق التخلص، ومحطات القوى النووية القابلة للنقل، ونقل المواد النووية، وكذلك نطاق تطبيق اتفاقيات المسؤولية النووية فيما يخصّ المنتجات أو النفايات المشعة. غير أنّ الفريق رأى أنّ تلك المسائل تتطلب تحليلاً أكثر تفصيلاً، وقرّر أن يواصل النظر فيها في اجتماعه المقبل.^{١٧٩}

^{١٧٤} يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣٠ و ١٣١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٧٥} يتعلق ذلك بالفقرة ١٣٣ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٧٦} انظر الموقع التالي: <http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/PDFplus/2016/51831/51831Report.pdf>

^{١٧٧} يتعلق ذلك بالفقرة ١٣٧ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

^{١٧٨} يتعلق ذلك بالفقرة ٣٠ من القرار GC(60)/RES/9.

^{١٧٩} يتعلق ذلك بالفقرة ٣١ من منطوق القرار GC(60)/RES/9.

١٦٨- وقد أوفدت بعثة متابعة واحدة في إطار فريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية إلى ماليزيا في شباط/فبراير ٢٠١٧. وعُقدت في فيينا في أيار/مايو ٢٠١٧ حلقة العمل السادسة بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية. ووقّرت حلقة العمل، التي حضرها دبلوماسيون وخبراء من ٣٥ دولة عضواً، مقدّمة إلى النظام القانوني الدولي للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية. وبالإضافة إلى ذلك، استضافت حكومة أوروغواي حلقة عمل دون إقليمية بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لفائدة دول أمريكا اللاتينية، عُقدت في مونتيفيديو في الفترة من ٧ إلى ٩ حزيران/يونيه ٢٠١٧، وحضرها مشاركون من ١١ دولة عضواً في الوكالة الدولية للطاقة الذرية. ونُشرت في عام ٢٠١٧ صيغة منقّحة من المنشور المعنون *اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام ١٩٩٧ واتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية لعام ١٩٩٧* — *النصوص التفسيرية*، باعتباره العدد ٣ (Revised) من سلسلة القانون الدولي الصادرة عن الوكالة.^{١٨٠}