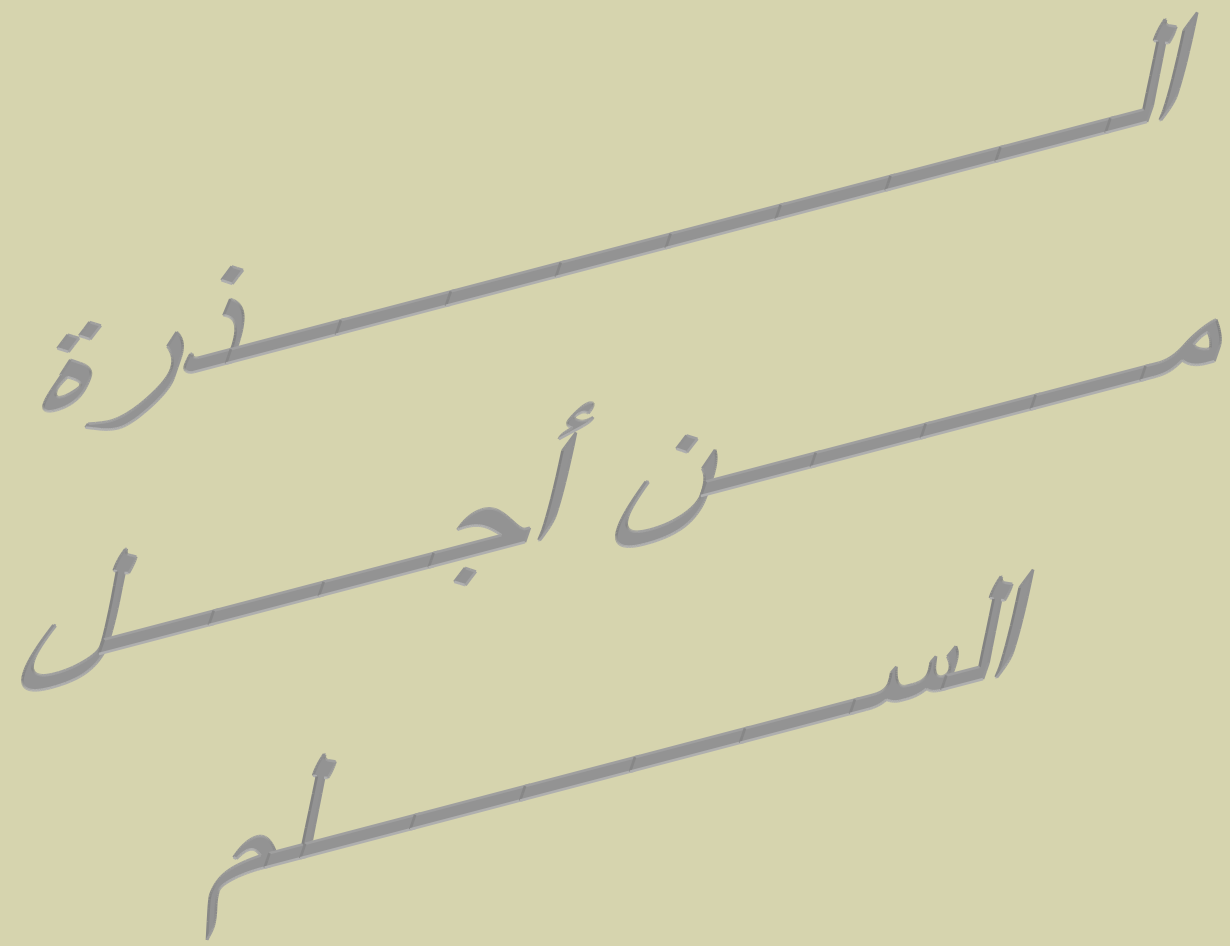
خمسون عاماً حاسمة

في عمر الوكالة الدولية للطاقة الذرية

لقد أصبحت الوكالة الدولية للطاقة الذرّية – **وليدة زمن الحرب** – رائدة في الدفاع عن السلم والأمن الدوليين. وتحتفل الوكالة هذا العام 2007 بخمسين عاماً في الخدمة الدولية كمنظمة عالمية شعارها "الذرّة من أجل السلم".

وكانت هذه السنون حاسمة في تشكيل المكانة التي تحظى بها الوكالة الآن، والوجهة التي ستقصدها مستقبلاً. لقد فتحت السنون فصولاً جديدة في المسيرة النووية للعالم والدور العالمي للوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل التنمية السلمية للذرّة.

وقد سجلت ومضات مختارة وتطورات في هذا السياق الزمني.



أربعينيات القرن الماضي

الحرب البغيضة

في صباح السادس من *أغسطس/آب* 1945 ألقت الولايات المتحدة قنبلة ذرّية على هيروشيما – اليابان. وبعد ثلاثة أيام ألقت قنبلة أخرى على ناجازاكي أنهت الحرب العالمية الثانية.
"سلاح ذو قوة لا نظير لها تم تصنيعه وسوف يغير كل الظروف المستقبلية للحرب تغييراً تاماً... لذا سوف تواجه البشرية أخطاراً غير مسبوقة، إلا إذا اتخذت إجراءات في الوقت الراهن للحد من المنافسة الكارثية لهذا التسلح المرعب وإنشاء نظام دولي للتحكم في تصنيع واستخدام المواد ذات القوى المدمرة" – هذا ما كتبه *نيلز بوهر في نوفمبر/تشرين ثان* 1944 *ومارس/آذار* 1945 – وقد حصل *بوهر* على جائزة نوبل في الفيزياء في عام 1922 وعمل في مشروع *مانهاتن* الذي طور القنبلة الذرية.

1942

الفريق العلمي بقيادة *إينريكو فيرمي* يحقق أول تفاعل نووي متسلسل محكوم في العالم في *ديسمبر/كانون أول* في جامعة شيكاغو – الولايات المتحدة.

1945

يتم تأسيس الأمم المتحدة ويوقع رؤساء الدول ميثاق الأمم المتحدة في السادس والعشرين من *يونيو/حزيران* 1945 في *سان فرانسيسكو* بالولايات المتحدة. وفي أثناء الأسابيع الأخيرة من الحرب العالمية الثانية تجري الولايات المتحدة تجربة لأول قنبلة ذرّية بالقرب من *لوس ألاموس* – *نيومكسيكو* في *يوليو/تموز* 1945. وفي *أغسطس/آب* تفجر الولايات المتحدة قنبلتي هيروشيما وناجازاكي وتنهي بهما الحرب العالمية الثانية.

1946

الأمم المتحدة تتخذ الخطوات الأولى للتحكم في الطاقة النووية حيث تؤسس الدول لجنة الطاقة الذرّية التابعة للأمم المتحدة (UNAEC). وتقترح كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي مقاربات بديلة تشمل إنشاء منظمة دولية. وتحقق المفاوضات تقدماً ضئيلاً في السنوات الثلاث التي أعقبت ذلك.

1949

في سبتمبر/أيلول يجري الاتحاد السوفيتي أول تجربة للسلاح النووي وبذلك يعطي الإشارة لبدء سباق التسلح النووي وينهي من الناحية الواقعية دور لجنة الطاقة الذرّية التابعة للأمم المتحدة (UNAEC).

خمسينيات القرن الماضي

الذرّة من أجل السلم

1952

في *أكتوبر/تشرين أول* تقوم المملكة المتحدة بتجربة للسلاح النووي. وفي *نوفمبر/تشرين ثاني* تقوم الولايات المتحدة بتجربة أول قنبلة هيدروجينية.

1953

الرئيس الأمريكي *دوايت ايزنهاور* يقترح استخدام "الذرّة من أجل السلم" في كلمة يلقيها في اجتماع الجمعية العامة للأمم المتحدة في *ديسمبر/كانون أول*. ويدعو إلى إنشاء "وكالة دولية للطاقة الذرّية" لضمان المواد النووية "لاستنباط أساليب" تجعلها في خدمة "المساعي السلمية للبشرية".

1954

الولايات المتحدة تقوم بتعديل قانون الطاقة الذرّية الخاص بها ليسمح بالتعاون النووي السلمي الدولي مما يستتبع عقد اتفاقيات ثنائية مع عدد من الدول. ويصرح رئيس لجنة الطاقة الذرّية الأمريكية أنّ الكهرباء سوف تصبح "رخيصة جداً لدرجة أننا لن نحتاج لقياسها".

في *يونيو/حزيران* يتم تدشين أول محطة قوى نووية في العالم في *أوبنينسك* بالاتحاد السوفيتي.

في *ديسمبر/كانون أول* يبدأ تشغيل أول غواصة نووية *"نوتيلاس"* في الولايات المتحدة.

1955

يبدأ العمل في صياغة النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرّية (IAEA) بواسطة ممثلي دول: أستراليا، بلجيكا، كندا، فرنسا، البرتغال، جنوب أفريقيا، المملكة المتحدة والولايات المتحدة. ثم تتسع مجموعة العمل المكلفة بالصياغة فيما بعد لتصل إلى اثنتي عشرة دولة بعد انضمام ممثلين من دول الاتحاد السوفيتي، وتشيكوسلوفاكيا، والهند والبرازيل.

في *يوليو/تموز* يفتتح مؤتمر الأمم المتحدة الدولي الأول للاستخدامات السلمية للطاقة النووية في جنيف والذي يمثل حدثاً علمياً مميزاً حضره أكثر من 1500 مشارك.

1956

في *أكتوبر/تشرين أول* تقر الدول النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرّية وذلك في مؤتمر يعقد في نيويورك يحضره ممثلو 82 دولة عضو بالأمم المتحدة. وهذا النظام الأساسي يجسد المسئوليات ذات الصلة بكل من الرقابة على وتنمية الطاقة النووية لتقتصر على الأغراض السلمية حصرياً.

1957

في التاسع والعشرين من *يوليو/تموز* تخرج الوكالة الدولية للطاقة الذرّية رسمياً إلى حيز الوجود، وهو اليوم الذي يكتمل فيه العدد المطلوب من الدول الأعضاء للتصديق على النظام الأساسي. وفي *أكتوبر/تشرين أول* يحضر ممثلو 59 دولة المؤتمر العام الأول للوكالة في فيينا – النمسا.

يضم أول مجلس لمحافظي الوكالة 23 ممثلاً من الدول الأعضاء وهي الأرجنتين، استراليا، البرازيل، كندا، تشيكوسلوفاكيا، فرنسا، جواتيمالا، الهند، إندونيسيا، إيطاليا، اليابان، كوريا، باكستان، بيرو، البرتغال، رومانيا، السويد، تركيا، اتحاد جنوب أفريقيا، الاتحاد السوفيتي، الجمهورية العربية المتحدة (مصر)، المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية.

توافق الدول في اجتماع لها بفرنسا على تأسيس الوكالة الأوربية للطاقة النووية (NEA) التابعة للمنظمة الأوربية للتعاون الاقتصادي (المعروفة حالياً بالمنظمة الأوربية للتعاون الاقتصادي والتنمية– OECD). وتوقع ست دول "معاهدات روما" المؤسِسة للاتحاد الأوربي للطاقة الذرّية–اليوراتوم (Euratom) والسوق الأوربية المشتركة.

أحداث عالمية: يعلن الاتحاد السوفيتي إطلاق أول قمر صناعي *(سبوتنيك–1)* في الفضاء الخارجي بدون رواد فضاء.

1958

في *يوليو/تموز* تعقد الأمم المتحدة المؤتمر الدولي الثاني للاستخدامات السلمية للطاقة النووية. ويزيح هذا المؤتمر الستار عن مزيد من المعلومات الفنية والعلمية للمجتمع الدولي حول معظم جوانب دورة الوقود النووي للأغراض السلمية فيما عدا إثراء اليورانيوم.

الرئيس الأمريكي ايزينهاور يقترح استخدام "الذرّة من أجل السلم" من خلال كلمة يلقيها في اجتماع الجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر/كانون أول 1953. ويدعو إلى إنشاء "وكالة دولية للطاقة الذرّية" لضمان المواد النووية "ولاستنباط أساليب" تجعلها في خدمة "المساعي السلمية البشرية".

وتبدأ الوكالة الدولية للطاقة الذرّية برنامجها للمعونة الفنيـــة، كما تشرع في إبرام عقود البحوث النووية مـــع معامـــل ومعاهـــد علمية.

قضايا نووية: أيرلندا تطرح فكرة إبرام معاهدة نووية دوليـــة لوقف انتشار الأسلحة الذرّية. وفي ظل الضغط العالمي يبدأ كـــل من الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة المفاوضات فـــي جنيـــف لحظر التجارب النووية.

1959

الوكالة الدولية للطاقة الذرّية تعقد اجتماعها العلمي الأول في *أبريل/نيسان* حول المسح الذري الطبي باستخدام النظائر المشعة، وتعقد *في سبتمبر/أيلول* المؤتمر العلمي الأول لتطبيقات المصادر المشعة الكبيرة في الصناعة.

يتم بناء أول سفينة مدنية تدار بالطاقة النووية *(لينـــين)* فـــي الاتحاد السوفيتي.

آمـــال بازغـــة

1960

في فبراير/شباط تجري فرنسا أول تجربة للسلاح النووي وبذلك تصبح الدولة الرابعة التي تعلن أنها دولة حائزة للسلاح النووي.

1961

يعيّن السويدي الدكتور *سيجفارد إكلوند* (فيزيائي) مديراً عاماً للوكالة الدولية للطاقة الذرّية.

يتم افتتاح معمل الوكالة الدولية للطاقة الذرّية للبحوث النووية العالمية في *سايبرسدورف* في النمسا، بالقرب من فيينا.

توقع الوكالة الدولية للطاقة الذرّية اتفاقية ثلاثية مع موناكو ومعهد علوم البحار الذي يترأسه *جاكس كوستو* للبحث في آثار النشاط الإشعاعي على البحار ويستتبع ذلك إنشاء معمل البيئة البحرية بالوكالة الدولية للطاقة الذرّية.

أحداث عالمية: في الوقت الذي تُجرى في المتوسط أكثر من تجربة نووية في الجو أسبوعياً، تقر الدول معاهدة *انتراكتيكا* كأول منطقة خالية من الأسلحة النووية، وإنّ كانت منطقة غير آهلة بالسكان.

1962

في *يونيو/حزيران* يعتمد مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية "معايير الأمان الأساسية للوقاية الإشعاعية" الخاصة بالوكالة، وتتخذها الدول أساساً لوضع معايير ولوائح الأمان الوطنية.

أحداث عالمية: في *أكتوبر/تشرين أول* تلفت أزمة الصواريخ الكوبية أنظار العالم إلى أخطار الانتشار في العصر النووي لتبدأ محادثات بين دول أمريكا اللاتينية حول إخلاء المنطقة من الأسلحة النووية.

1963

بعد وقوع الأزمة الكوبية تقوم الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي بتسريع الخطى لضبط التسلح النووي. وتعقد المفاوضات فيما يخص معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية برعاية الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي والمملكة المتحدة. و تحظر هذه المعاهدة التجارب النووية في الجو وتحت الماء وفي الفضاء الخارجي.

الانتشار النووي: في *مارس/آذار* 1963 يلقي رئيس الولايات المتحدة *جون كينيدي* كلمة يحذر فيها من سباق التسلح النووي قائلاً "إنه لينتابني إحساس شخصي بأنه بحلول عام 1970 ستكون لدينا عشرة قوى نووية بدلاً من أربع وبحلول عام 1975 سوف يصبحون خمس عشرة أو عشرين... ومن المحتمل أن يواجه رئيس الولايات المتحدة في السبعينيات عالماً به خمس عشرة أو عشرين أو خمس وعشرين أمة يمكن أن تمتلك هذه الأسلحة. وإني لأعتبر ذلك أكبر خطر محتمل".

الضمانات النووية: يمتد نظام الضمانات ليشمل المفاعلات الكبيرة، وهي خطوة مهمة في تدويل اتفاقيات الضمانات الثنائية.

1964

تتوسع قدرات الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في مجالات نقل التكنولوجيا وتنشئ الوكالة قسماً للتعاون الفني وكذلك الشعبة المشتركة مع منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO) التي تتخذ روما مقراً لها.

تفتتح الوكالة الدولية للطاقة الذرّية المركز الدولي للفيزياء النظرية في تريستا – إيطاليا كمركزٍ بحثيٍ وتدريبيٍ لخدمة علماء الدول النامية.

في *أغسطس/آب* يعقد مؤتمر الأمم المتحدة الثالث حول الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في جنيف.

في الولايات المتحدة تأخذ أوامر التوريد لإنشاء محطات القوى النووية في التزايد كما يتزايد الاهتمام بتوليد الكهرباء من الطاقة النووية عالمياً. تتبنى الوكالة الدولية للطاقة الذرّية خططاً وتصورات يتنبأ بعضها بوصول عدد المحطات النووية إلى 1000 محطة عام 2000.

تجارب نووية: في *أكتوبر/تشرين أول* تجري الصين تجربة لقنبلة نووية لتصبح الدولة النووية الخامسة إلى جانب فرنسا وروسيا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة.

1967

تطرح معاهدة *تلاتيلولكو* لمنع الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية للتوقيع في المكسيك، سعياً لإيجاد منطقة خالية من الأسلحة النووية تغطي أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي. وبموجب هذه المعاهدة يطلب إلى كل الدول الأطراف قبول تفتيش ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرّية.

1968

تصبح المكسيك أول دولة تضع برنامجها النووي بالكامل تحت إشراف قسم ضمانات الوكالة طبقاً لمعاهدة *تلاتيلولكو*.

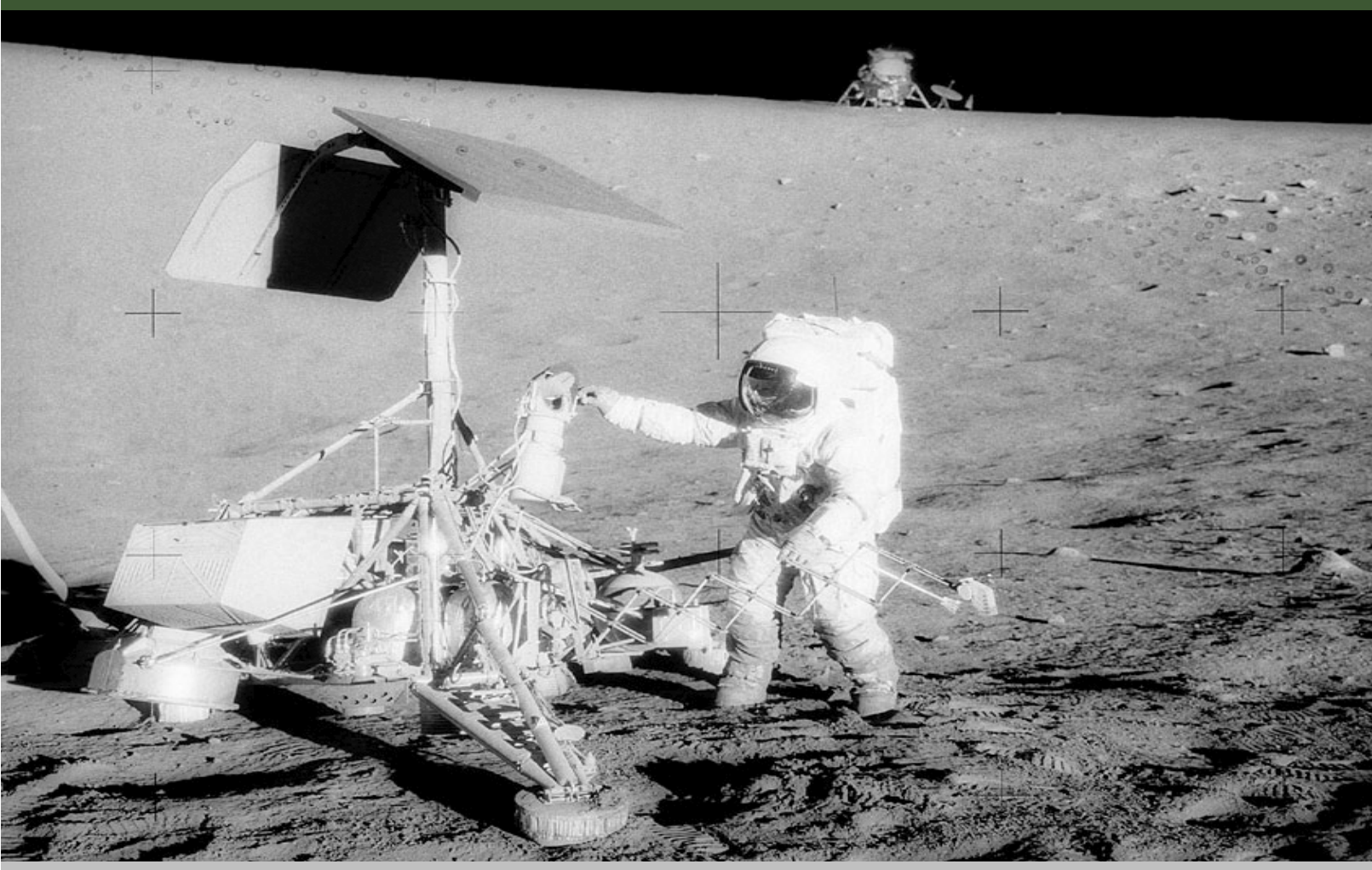
معاهدة عدم الانتشار النووي (NPT) : يتم الانتهاء من إعداد معاهدة عدم الانتشار النووي (NPT) العالمية وطرحها للتوقيع.

وتجمد المعاهدة بصفة أساسية عدد الدول المعلَنة كدول حائزة للأسلحة النووية لتقتصر على خمس دول وهي [الولايات المتحدة الأمريكية، الاتحاد السوفيتي (روسيا حالياً)، المملكة المتحدة ، فرنسا والصين] وتلتزم هذه المجموعة بالقيام بجهود "صادقة" لنزع التسلح. أما مجموعة الدول الأخرى غير الحائزة للأسلحة النووية فإنه يُطلب إليها نبذ خيار التسلح النووي وإبرام اتفاقية الضمانات الشاملة مع الوكالة للرقابة على المواد النووية التي تمتلكها. وتكفل المعاهدة لهذه الدول حق الحصول على المساعدة في نقل التكنولوجيا للتطبيقات السلمية للطاقة النووية.

1969

في *أبريل/نيسان* يبدأ سريان معاهدة *تلاتيلولكو*.

تستخدم القوى النووية أثناء رحلات *أبولّو* التاريخية كمصدرٍ للطاقة حيث يضع ثلاثة من رواد الفضاء مولداً ذرياً فوق سطح القمر.



تستخدم القوى النووية أثناء رحلات أبولّو التاريخية كمصدرٍ للطاقة في ستينيات القرن الماضي

سبعينيات القرن الماضي

التحديات الثنائية

1970

تؤسس الوكالة الدولية للطاقة الذرّية لجنة الضمانات التي يرأسها النمساوي *كورت فالدهايم* لتقديم الاستشارات الخاصة بمسئوليات الضمانات بموجب معاهدة عدم الانتشار (NPT) التي يبدأ تنفيذها في *مارس/آذار*.

في *مايو/أيار* تبدأ الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في تشغيل قاعدة بيانات ببلوغرافية مرجعية، وهو نظام المعلومات النووي الدولي *أينيس* (INIS) الذي يغطي الأدبيات النووية في العالم.

1971

تشكيل لجنة *زينجر* (*Zangger*) التي تتألف من الدول الأطراف في معاهدة عدم الانتشار (NPT) والتي تقوم بتصدير المعدات أو المواد الأساسية للمحطات النووية، وذلك لتفسير أحكام المعاهدة المتعلقة بتصدير المواد النووية. وتشمل قائمة بالبنود الحساسة التي يتطلب تصديرها مراقبة نظام ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرّية.

تكمل لجنة ضمانات الوكالة عملها الذي يشمل إعداد نموذج اتفاقية ضمانات شاملة للدول غير الحائزة للسلاح النووي الأطراف في المعاهدة. وتصبح فنلندا أول دولة توقع على اتفاقية الضمانات مع الوكالة الدولية للطاقة الذرّية طبقاً لمعاهدة عدم الانتشار.

تعقد الأمم المتحدة المؤتمر الدولي الرابع للتطبيقات السلمية للطاقة النووية في جنيف.

1972

يعقد مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة البشرية في *استكهولم* بالاشتراك مع الوكالة الدولية للطاقة الذرّية. وتجرى في ذلك المؤتمر مناقشات متعددة المحاور تتضمن الطاقة النووية وتأثير ظاهرة الصوبات الزجاجية إضافة إلى قضايا إشعاعية أخري.

تطرح الوكالة الدولية للطاقة الذرّية اتفاقيتها الأولى من أجل تأسيس تعاون فني إقليمي في المجال النووي وهي اتفاقية التعاون الإقليمي (RCA) لدول آسيا ومنطقة المحيط الهادي.

يقر مؤتمر لندن المنعقد تحت رعاية ما يطلق عليها حالياً المنظمة الدولية للملاحة البحرية (IMO) حظر التخلص من النفايات بإلقائها في البحار.

1973

تتفجر أزمة الطاقة العالمية عندما ينخفض حجم إمداد البترول من الدول الأعضاء في منظمة الدول المصدرة للبترول – أوبك (OPEC) ويرتفع السعر إلى أربعة أضعاف. وفي البداية تزدهر توقعات عن استخدام الطاقة النووية ثم تتضاءل مع تغيّر الظروف الاقتصادية في ظل ارتفاع أسعار الطاقة.

الضمانات النووية: في *أبريل/نيسان* توقع كل من الوكالة الدولية للطاقة الذرّية والاتحاد الأوربي للطاقة الذرية (***اليوراتوم***) اتفاقية حول تنفيذ أحكام الضمانات بموجب معاهدة عدم الانتشار، وذلك يمثل خطوة مهمة للأمام في مجال التحقق الدولي.

1974

في *مايو/أيار* تجري الهند ما وصفته بالتفجير النووي "السلمي".

تتحرك الولايات المتحدة لتقوية نظام معاهدة عدم الانتشار وكذلك سياستها بشأن الصادرات النووية، وتؤدى هذه الخطوة إلى مراجعة دورة الوقود النووي من حيث مخاطر الانتشار التي يمكن أن تسببها.

تبدأ الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في دراسة إمكانية إنشاء مراكز إقليمية لدورة الوقود النووي لإعادة معالجة الوقود النووي والتصرف في النفايات.

1975

في *مايو/أيار* تجتمع الدول في أول مؤتمر لمراجعة معاهدة عدم الانتشار التي وصل عدد الدول الأطراف بها آنذاك إلى 91 دولة.

في لندن تلتقي الولايات المتحدة وأهم موردي المواد النووية الآخرين لوضع قواعد جديدة للصادرات النووية.

عندما تنخفض إمدادات البترول من الدول الأعضاء بمنظمة الأوبك وترتفع الأسعار إلى أربعة أضعاف في عام 1974 تسفر هذه الصدمة عن فوضى كبيرة في الغرب، وفي الولايات المتحدة يرتفع سعر جالون الجازولين بشكلٍ حاد، وتخفض واردات البترول من الشرق الأوسط من 1.2 مليون برميل يومياً إلى 19000 برميل فقط. وفي تلك الفترة تشهد الولايات المتحدة أول معاناة بسبب نقص الوقود منذ الحرب العالمية الثانية.

في معامل الوكالة في *سايبرسدورف* يتم إنشاء مرافق خاصة بمعمل تحليل الضمانات وهو المركز التنسيقي للشبكة العالمية للمعامل التحليلية لتحليل عينات البلوتونيوم واليورانيوم والمواد الأخرى.

1976

تنشئ الوكالة الدولية للطاقة الذرّية بالاشتراك مع منظمة الصحة العالمية (WHO) شبكة عالمية لمعامل قياس الجرعة الإشعاعية بهدف تطوير معايير عالمية لأمان استخدام المصادر المشعة في الطب والصناعة بالإضافة إلى مجالات أخرى.

1977

في *سبتمبر/أيلول* تتوصل مجموعة الموردين النوويين إلى اتفاقية حول الرقابة على صادرات التكنولوجيا النووية الحساسة، كما تصدر قائمة تسمي "إرشادات لندن" التي تنشرها الوكالة الدولية للطاقة الذرّية فيما بعد. وفي فيينا يبدأ التقويم الدولي لدورة الوقود النووي (INFCE) بإجراء تقويم على مدى عدة سنوات للمشكلات المتعلقة بالاستخدامات السلمية للطاقة النووية وأي مخاطر قد تسبب مزيداً من الانتشار.

1978

تقوم الولايات المتحدة بتعديل قانون الطاقة الذرية لسنة 1954 وتصدر قانون عدم الانتشار النووي الذي يضع قيوداً على صادرات التكنولوجيا النووية ويخضعها للمراقبة الكاملة لنظام ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرّية.

1979

في الولايات المتحدة تذكر الأخبار وقوع حادث بمحطة طاقة نووية في الثامن والعشرين من *مارس/آذار* في موقع *ثري مايل ايلاند* (TMI) بالقرب من *هاريسبرج* بولاية *بنسلفانيا* في الوقت الذي يعرض فيه فيلم سينمائي (المتلازمة الصينية–China Syndrome) بدور العرض حول حادث مروع في إحدى المحطات النووية. ولا يسفر حادث *ثري مايل ايلاند* عن أي خسائر في الأرواح أو إصابات، ولكنه يخلّف وحدة نووية مدمرة تتجاوز تكلفة إزالة التلوث بها بليون دولار أمريكي. تشكل مجموعة من خبراء الوكالة الدولية للطاقة الذرّية لوضع أسس إرشادية دولية للتخطيط والتصدي للطوارئ.

توترات عبر الحدود

1980

في جنيف يخفق المؤتمر الثاني لمراجعة معاهدة عدم الانتشار النووي في الوصول إلى إعلان نهائي، وتسيطر قضيتان بارزتان على أعمال المؤتمر، وهما الإمدادات النووية وحظر التجارب النووية.

في الوكالة الدولية للطاقة الذرّية تقوم الدول بتشكيل لجنة ضمان الإمداد لفحص التجارة النووية العالمية وللتعاون في نقل الاستخدامات السلمية بما يتوافق مع أهداف عدم الانتشار.

1981

في *يونيو/حزيران* تهاجم إسرائيل المفاعل العراقي البحثي النووي "تموز" الفرنسي الصنع – للاشتباه في أنّ المفاعل كان يتم استخدامه لأبحاث إنتاج أسلحة نووية. وكان المفاعل تحت إشراف ضمانات الوكالة. ويثير الهجوم انتقادات دولية شديدة، كما يؤدى إلى تحرك مجلس محافظي الوكالة. وفي *نوفمبر/تشرين ثان* 1981 يعرض السيد *إكلوند* مدير عام الوكالة الدولية للطاقة الذرّية موضوع مفاعل *تموز* على مجلس الأمن.

رئاسة الوكالة الدولية للطاقة الذرّية: في *سبتمبر/أيلول* تعين الدول الأعضاء الدكتور *هانز بليكس* وزير الخارجية السويدي الأسبق مديراً عاماً للوكالة الدولية للطاقة الذرّية لفترة أولى أربع سنوات تبدأ من *ديسمبر/كانون أول* 1981.

1982

تعقد الجمعية العامة للأمم المتحدة جلسة طارئة حول نزع السلاح حيث تجدد فيها الصين وفرنسا والاتحاد السوفيتي إعلانهم المشترك فيما يخص ضمان الأمن للدول غير الحائزة للأسلحة النووية. كما يحرز التعاون العالمي تقدماً من خلال اتفاقية إقليمية يطلق عليها (ARCAL) لتعزيز العلم والتكنولوجيا النوويين في أمريكا اللاتينية.

1983

في *سياتل* بالولايات المتحدة يعقد مؤتمر بارز في تاريخ الوكالة الدولية للطاقة الذرّية يتفق فيه الخبراء الدوليون على أنّ تكنولوجيا التخلص الآمن من النفايات المشعة أصبحت متاحة.

1984

الصين تنضم إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرّية كجزء من سياستها للانفتاح على المجتمع الدولي.

1985

تقر الدول الأطراف في المؤتمر الثالث لمراجعة معاهدة عدم الانتشار الإعلان النهائي للحث على انتشار المناطق الخالية من الأسلحة النووية وكذلك على إحراز تقدم في مجال نزع السلاح النووي.

في *نوفمبر/تشرين ثان* يعقد اجتماع القمة الأول بين رئيس الاتحاد السوفيتي المنتخب حديثاً *ميخائيل جورباتشوف* ورئيس الولايات المتحدة *رونالد ريجان*. وتسفر هذه القمة عن الإعلان عن مبادرة التعاون الدولي لتصميم آلة اندماج نووي يطلق عليها (ITER) وتشمل المبادرة الولايات المتحدة والاتحاد الأوربي واليابان والاتحاد السوفيتي وتحت رعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرّية.

1986

في السادس والعشرين من *أبريل/نيسان* يقع حادث نووي مروع في موقع مفاعل *تشيرنوبيل* في الاتحاد السوفيتي يدمر الوحدة الرابعة من المفاعل ويسبب خسائر في الأرواح وحدوث إصابات إلى جانب تسرب إشعاعي عبر الحدود الوطنية، ويتم أول كشف وتتبع دولي لهذا الحادث من قبل خبراء في السويد وفنلندا. وفي *أغسطس/آب* يعقد في الوكالة الدولية للطاقة الذرّية مؤتمر لمراجعة ما بعد الحادث، ويقدم المؤتمر أول تقرير رسمي عالمي عن الحادث.

في *سبتمبر/أيلول* تقر الدول الأعضاء بالوكالة اتفاقيتين دوليتين حول الأمان، الأولي بشأن الإبلاغ المبكر عن وقوع حادث نووي والثانية بشأن المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي والتصدي له وتقر برنامجاً موسعاً للأمان. وبذلك يتم إنشاء نظام للتصدي لحالات الطوارئ.

منطقة خالية من الأسلحة النووية (NWFZ): في *ديسمبر/كانون أول* يبدأ سريان معاهدة *راروتونجا* لإنشاء منطقة خالية *من الأسلحة النووية في جنوب المحيط الهادي مع طلب إشراف* ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

1987

تحصل الصين على مقعد في مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرّية. كما يبدأ سريان اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية. وتتطلب هذه الاتفاقية حماية المواد النووية أثناء النقل عبر أنحاء العالم.

في *نوفمبر/تشرين ثان* تتحرك الوكالة لمساعدة البرازيل في التعامل مع عواقب الحادث الإشعاعي الخطير الذي وقع في *جويانيا* بسبب مصدر مشع قديم مهمل.

1988

في ليبيا يظهر مرض قاتل للماشية تسببه الدودة الحلزونية ويهدد شمال أفريقيا، وتشترك الوكالة الدولية للطاقة الذرّية مع منظمة الأغذية والزراعة (FAO) لمساعدة ليبيا على التخلص من هذه الآفة بحلول *يونيو/حزيران* 1992 .

1989

يصدر الاتحاد السوفيتي للمرة الأولى تقريراً عاماً حول الحادث الإشعاعي الذي وقع عام 1957 في موقع *كيشتيم* العسكري في منطقة جنوب *الأورال*.

أحداث عالمية: يسقط حائط برلين رمز الحرب الباردة فاتحاً بذلك الأبواب أمام توحيد ألمانيا.

في السادس والعشرين من أبريل/نيسان 1986 يقع حادث نووي مروع في موقع تشيرنوبيل في الاتحاد السوفيتي يدمر الوحدة الرابعة من المفاعل ويسبب خسائر في الأرواح وحدوث إصابات إلى جانب تسرب إشعاعي عبر الحدود الوطنية.

تسعينيات القرن الماضي
حقـــائـــق جـــديـــــدة

1990

يعقد المؤتمر الرابع لمراجعة معاهدة عدم الانتشار في جنيف، وتؤدي الخلافات إلى عدم التوافق بشأن الإعلان النهائي وخاصة فيما يتعلق بإبرام معاهدة لحظر التجارب النووية.

في أمريكا الجنوبية تعلن كل من الأرجنتين والبرازيل عن تبني إعلان سياسة نووية مشتركة تشمل الوكالة الدولية للطاقة الذرّية والضمانات الإقليمية.

تعاون تقني: يبدأ سريان اتفاقية إقليمية يطلق عليها أفرا بين الدول الأفريقية المهتمة بالبحوث النووية والتنمية والتدريب.

1991

تعلن كل من الصين وفرنسا، وهما دولتان حائزتان لأسلحة نووية، اعتزامهما توقيع معاهدة عدم الانتشار (NPT).

حرب الخليج: تتحرك قوات التحالف التابعة للأمم المتحدة ضد العراق تنفيذاً لقرار مجلس الأمن الذي يقضي بانسحاب العراق من الكويت التي تم اجتياحها في *أغسطس/آب* 1990. وأثناء المعارك يتم تدمير شديد للمرافق النووية العراقية.

في *أبريل/نيسان* يتم طلب التفتيش على أسلحة الدمار الشامل، وذلك كجزء من شروط وقف إطلاق النار. ويتم تشكيل لجنة خاصة من الأمم المتحدة، وتُمنح الوكالة الدولية للطاقة الذرّية سلطة واسعة للتفتيش النووي في العراق والذي يبدأ في *مايو/أيار*. وفي *سبتمبر/أيلول* تتحدث عناوين الأخبار عن احتجاز 6 من فريق مفتشي الوكالة الدولية للطاقة الذرية لمدة أربعة أيام بمعرفة السلطات العراقية. ويتدخّل مجلس الأمن لحل النزاع ثم يغادر المفتشون العراق ولديهم دليل على وجود برنامج عراقي سري لإثراء اليورانيوم ويخفي وراءه جهوداً للحصول على إمدادات من السوق العالمي.

آثار تشيرنوبيل: يصدر تقرير عن نتائج مشروع *تشيرنوبيل* الدولي لتقويم الموقف الإشعاعي في 2225 منطقة في ثلاث جمهوريات (بيلاروسيا، روسيا، أوكرانيا) شاملاً حوالي 825000 فرد.

الأمان النووي: في *يونيو/حزيران* يصدر تقرير عن مشروع الوكالة الدولية للطاقة الذرّية لدراسة أمان المحطات النووية القديمة السوفيتية التصميم، والموجودة في بلغاريا وجمهورية التشيك وسلوفاكيا وروسيا، يشير إلى وجود عيوب خطيرة في نظام أمان هذه المحطات مقارنةً بالمستويات الغربية. ويتم تقديم المساعدة من خلال لجنة الاتحاد الأوربي والاتحاد العالمي للمشغلين النوويين ومن خلال وسائل أخرى.

أحداث عالمية: في *ديسمبر/كانون أول* يتفكك الاتحاد السوفيتي رسمياً ويُعلن عن اتحاد الجمهوريات المستقلة.

1992

في الحادي والثلاثين من *يناير/كانون ثان* يعلن مجلس الأمن في بيان لاجتماع القمة أنّ "انتشار أسلحة الدمار الشامل يشكل تهديداً للسلم والأمن الدوليين" ويؤكد بشكل خاص على "الدور المتكامل" لنظام كامل الفاعلية لضمانات الوكالة وعزم الأعضاء على اتخاذ "إجراءات" مناسبة في حالة أي انتهاك للقواعد يحاط مجلس الأمن علماً به بواسطة الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

نزع السلاح / الأمن النووي: تقترح الوكالة الدولية للطاقة الذرّية المساعدة في التحقق من المواد النووية الموجودة في الاتحاد السوفيتي السابق والناتجة عن تفكيك الأسلحة النووية.

الضمانات النووية: توقع جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية (كوريا الشمالية– DPRK) اتفاقية ضمانات مع الوكالة طبقاً لمعاهدة عدم الانتشار يبدأ سريانها في *أبريل/نيسان* 1992. وتبدأ أعمال تفتيش الوكالة في كوريا الشمالية في *مايو/أيار* 1992.

التنمية المستدامة: في *يونيو/حزيران* يقر مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية المعروف بـ "قمة الأرض" في *ريو دي جانيرو* بالبرازيل الأجندة رقم 21 وهي وثيقة تدعو إلى التحرك لضمان التنمية المستدامة في العالم. وتصبح الوكالة الدولية للطاقة الذرّية نقطة الارتكاز للقضايا المتعلقة بالنفايات النووية.

في الحادي عشر من ديسمبر/كانون أول 1997 في كيوتو باليابان تقر الدول الأطراف في اتفاق الأمم المتحدة الإطـــاري الخاص بتغير المناخ تعديلاً للاتفاقية الدولية حول تغيّر المناخ ويسمى بروتوكول كيوتو الذي يحدد عدة أهداف تلزم الدول الموقعة عليه بخفض انبعاثات غازات الصوبة الزجاجية.

1993

في *أبريل/نيسان* تقر مجموعة الموردين النوويين – والتي تضم 28 عضواً – قواعد أكثر صرامة للرقابة على الصادرات النووية تتطلب الالتزام بنظام الضمانات الشاملة للوكالة.

التقويمات الإشعاعية: تبدأ الوكالة الدولية للطاقة الذرّية بالاشتراك مع روسيا والنرويج مشروعاً يستمر لأربع سنوات لتقويم آثار الـــتخلص من النفايات المشعة في بحار القطب الشمالي.

الضمانات النووية: يجد مفتشو الوكالة في كوريا الشمالية " تضارباً " بشأن تحليل العينات والقياسات التي أجريت أثناء عمليات التفتيش طبقاً لنظام ضمانات الوكالة ،مما يثير تساؤلات حول مـــا إذا كانـــت كوريـــا الشمالية تمتلك كميات من البلوتونيوم أكبر مما أعلنت عنه للوكالة. تسعى الوكالة لحل هذه الاختلافات مع السلطات، دون جدوى، ويرى مجلـــس محافظي الوكالة أنّ كوريا الشمالية في حالـــة "عـــدم التـــزام" باتفاقيـــة الضمانات. وفي *مارس/آذار* تعلن كوريا الشمالية اعتزامها الانسحاب من معاهدة عدم الانتشار ثم تعلق هذا الإجـــراء بعـــد ذلـــك. ومجلس الأمن يساند الوكالة الدولية للطاقة الذرّية.

تزور فرق فنية من الوكالة مواقع سابقة للأسلحة النووية في جنوب أفريقيا لمعاينتها عقب إعلان الحكومة تخليها عـــن برنامجهـــا لتـــصنيع الأسلحة النووية وقبل توقيع معاهدة عدم الانتشار النووي.

وفي فيينا يبدأ مجلس محافظي الوكالة دراسة برنامج لتطوير نظام للضمانات يطلق عليه برنامج "93+2" وذلـــك لتقويـــة فاعليـــة نظـــام الضمانات وتحسين كفاءته بما يشمل القدرة على التحقق مـــن غيـــاب أو وجود أنشطة نووية غير معلنة.

1994

يتخذ مؤتمر الأمم المتحدة لنزع السلاح خطوات للتفاوض حول معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية.

التقويمات الإشعاعية: تنجز الوكالة تقويماً إشعاعياً مبدئياً لموقع *سميبالاتينسك* للتجارب النووية في كازاخستان، وتحث على إجراء مزيد من الدراسات عن مستويات البلوتونيوم في التربة والنويدات المشعة في مياه الشرب.

التفتيش في العراق: في *فبراير/ شباط* تشرف الوكالة الدولية للطاقة الذرّية على خروج آخر شحنة من الوقود المستهلك من العراق إلى روسيا بناءً على تعاقد. وبهذه العملية يتم إزالة كافة المواد المعلنة من قِبل العراق والمصنفة من رتبة السلاح النووي.

التفتيش في كوريا الشمالية: تعلن جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية (كوريا الشمالية) انسحابها من الوكالة الدولية للطاقة الذرّية وتظل اتفاقية الضمانات مع الوكالة سارية. ويستمر المفتشون في كوريا الشمالية لمراقبة عمليات معينة. وتعلن الوكالة الدولية للطاقة الذرّية أنها لا تستبعد إمكان قيام كوريا الشمالية بتحريف المواد النووية في الماضي. وفي *أكتوبر/تشرين أول* تبرم كل من الولايات المتحدة وكوريا الشمالية "إطار عمل متفق عليه" للتنمية النووية والضمانات. وترسخ الوكالة الدولية للطاقة الذرّية الوجود المستمر لمفتشيها في كوريا الشمالية.

الأمان النووي: تقر الدول الأعضاء بالوكالة الاتفاقية الدولية للأمان النووي وهي أول وثيقة قانونية عالمية تلزم الدول بمعايير أساسية للأمان وهي معايير قياسية لمحطات القوى النووية الأرضية.

الاتجار النووي: في *نوفمبر/تشرين ثان* تعقد الوكالة الدولية للطاقة الذرّية اجتماعاً لخبراء حكوميين في قضايا الاتجار غير المشروع في المواد النووية لمواجهة القلق المتنامي حول التقارير التي ترد بهذا الشأن.

1995

في *مايو/أيار* يتم في نيويورك المد اللانهائي لمعاهدة عدم الانتشار والتي تندرج تحتها معظم اتفاقيات الضمانات مع الوكالة، وذلك من خلال المؤتمر الخاص بالمراجعة. وبالرغم من عدم موافقة الأطراف على إعلان نهائي إلا أنهم أقروا مجموعة من المبادئ تشمل خطوات تنفيذية.

الضمانات النووية: يقر مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية إجراءات معينة لتقوية نظام الضمانات طبقاً لبرنامج "93+2" وتشمل مزيداً من حقوق المعاينة للمفتشين.

التجارب النووية: بعد مؤتمر معاهدة عدم الانتشار بفترة وجيزة تجري الصين تجربة نووية، كما تعلن فرنسا عن إجراء سلسلة تجاربها النووية "الأخيرة" في جنوب المحيط الهادي. وذلك تمشياً مع نواياها المعلنة بتوقيع معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية.

التفتيش في العراق: يتم الكشف عن معلومات جديدة فيما يتعلق ببرنامج العراق السري السابق عقب إدلاء مسئول عراقي رفيع المستوي وهو اللواء حسين كامل بمعلومات مهمة حول برنامج "عاجل" للأسلحة النووية في الفترة من 1990 إلي 1991. ولكن هذا البرنامج لم يكتمل نظراً لأسباب فنية وأسباب أخري. وتحال هذه الوثائق والبيانات السرية إلى مفتشي الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في العراق لفحصها.

التقويمات الإشعاعية: توافق الوكالة الدولية للطاقة الذرّية على طلب فرنسا بإجراء دراسة إشعاعية لجزر *موروروا وفانجاتوفا*. وتطلب جزر المارشال أيضاً من الوكالة مراجعة الظروف الإشعاعية في جزيرة *بكيني آتول*، وهي موقع سابق أجرت فيه الولايات المتحدة تجارب نووية.

مناطق خالية من الأسلحة النووية: يتم إبرام معاهدات جديدة لإنشاء مناطق خالية من الأسلحة النووية في أفريقيا (معاهدة *بيليندابا*) وفي جنوب شرق آسيا (معاهدة *بانكوك*).

1996

تحضر مئات الوفود إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في فيينا للمشاركة في المؤتمر الدولي حول تشيرنوبيل الذي يلخص كل المعلومات المتاحة عن العواقب الإشعاعية للحادث الذي وقع في 1986 وذلك بعد مرور عقد من الزمن.

الضمانات النووية: يوافق مجلس محافظي الوكالة على المفاوضات حول إضافة وثيقة قانونية جديدة ترفق باتفاقيات الضمانات الشاملة تتيح سلطة أكبر لمفتشي الوكالة.

حظر التجارب النووية: في العاشر من *سبتمبر/أيلول* وفي مقر الأمم المتحدة بنيويورك تقر الجمعية العامة بالأغلبية الكاسحة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية بنسبة أصوات تصل إلى 158 صوت مقابل ثلاثة أصوات ويتم اتخاذ فيينا مقراً للمنظمة المنفذة للاتفاقية.

أسلحة الدمار الشامل (WMD) : تعلن الأمم المتحدة بدء سريان اتفاقية الأسلحة الكيميائية في التاسع والعشرين من *أبريل/نيسان* 1997.

1997

يقر مجلس محافظي الوكالة البروتوكول النموذجي الإضافي لاتفاقات الضمانات. ويضع البروتوكول الإضافي إجراءات جديدة يمكن من خلالها أن توافق الدول على تفتيش أكثر قوةً وتدخلاً في أراضيها.

رئاسة الوكالة الدولية للطاقة الذرية: محمد البرادعي – المصري– يعين مديراً عاماً للوكالة خلفاً للدكتور *هانز بليكس*، وكان البرادعي يشغل منصب مساعد مدير عام الوكالة للعلاقات الخارجية.

الأمم المتحدة: في نيويورك يعين *كوفي أنان* من غانا أميناً عاماً للأمم المتحدة خلفاً للمصري بطرس بطرس غالي.

يظهر مفتشو الوكالة ضمن أولئك الذين يقومون بفحص بقايا المنشآت التي استخدمت في برنامج العراق السري للتسلح النووي في تسعينيات القرن الماضي.

دورة الوقود النووي: في ندوة الوكالة الدولية للطاقة الذرّية التي عقدت في *يونيو/حزيران* يتم مناقشة تطوير القوى النووية ودورة الوقود النووي بما في ذلك القضايا ذات الصلة بالتخلص من مخزون البلوتونيوم المتزايد.

احتياجات المياه: تتم مراجعة خيارات استخدام الطاقة النووية في محطات إزالة ملوحة مياه البحر في ندوة تنظمها الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في كوريا الشمالية.

تغيّر المناخ: في اليابان تقر الدول الأعضاء في اتفاق الأمم المتحدة الإطاري الخاص بتغيّر المناخ تعديلاً على اتفاقية تغيّر المناخ العالمي. ويحدد هذا التعديل – المسمى برتوكول *كيوتو* – أهدافاً ملزمة للدول الموقعة على البروتوكول بخفض غاز الصوبات الزجاجية.

1998

تقدم روسيا في الأمم المتحدة أول اقتراح لمشروع معاهدة عالمية لقمع أعمال الإرهاب النووي.

التجارب النووية: في *مايو/أيار* تجري كل من الهند وباكستان سلسلة من التجارب النووية يفصل بينها أسبوعان. ويعرب محمد البرادعي مدير عام الوكالة عن أسفه البالغ لإجراء هذه التجارب ويصدر المؤتمر العام قراراً بإدانة هذه التجارب.

الأمن النووي / الإشعاعي : تتضافر جهود كل من الوكالة الدولية للطاقة الذرّية والمنظمة العالمية للجمارك لمكافحة الاتجار النووي. ويشكل الأمان والأمن الإشعاعي بؤرة الاهتمام لمؤتمر بالغ الأهمية تعقده الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في فرنسا. ويسترعي الميراث الإشعاعي الذي خلفته الحرب الباردة اهتمام العالم.

لتفتيش في العراق: يوقف العراق كل أشكال التعاون مع اللجنة الخاصة للأمم المتحدة (UNSCOM) والوكالة الدولية للطاقة الذرّية، ويأمر محمد البرادعي المدير العام بعودة مفتشي وموظفي الوكالة من العراق في *ديسمبر/كانون أول*. وحتى ذلك الوقت شكلت نتائج التفتيش المكثف من قبل الوكالة في العراق في الفترة من 1991 إلى 1998 صورة متسقة قائمة على أسس فنية حول البرنامج النووي السري للعراق.

1999

يفتتح أول مستودع جيولوجي على مستوى العالم للتخلص من النفايات النووية في الولايات المتحدة. وتشارك الوكالة في المراجعة الدقيقة للمستودع والمعروف بالمحطة الريادية لعزل النفايات (WIPP).

الأمان النووي: يقع حادث حروجية في منشأة *توكايمورا* في اليابان في مصنع لتحويل الوقود. وترسل الوكالة فريقاً لتقصي الحقائق في *أكتوبر/تشرين أول* حيث يقوم الفريق بإصدار تقرير مبدئي بعد فترة وجيزة.

ورطة سنة 2000: تُبذل الجهود لمساعدة الدول على منع حدوث مشكلات الكمبيوتر المتعلقة بسنة 2000، والمعروفة بقضية (Y2K)، ويبدأ عام 2000 دون أن تسجّل أي مشكلات خطيرة بسبب هذه الورطة في المنشآت النووية.

الطاقة النووية: في منتدى علمي بفيينا تبحث الهيئات العالمية للطاقة النووية دور القوى النووية في إطار التنمية المستدامة معلناً عن رؤية مختلطة لخيارات الطاقة في المستقبل.

أوقـــات الاختـــبـــار

2000

في فيينا يتوفى الدكتور *سيجفارد إكلوند* ثاني مدير عام للوكالة في الفترة من 1961 إلى 1981.

التفتيش في العراق: يعين *هانز بليكس* مدير عام الوكالة السابق رئيساً للجنة الأمم المتحدة للرصد والتحقق (UNMOVIC) وهي اللجنة المنوط بها أعمال الرصد والتفتيش في العراق.

عدم الانتشار: يقر مؤتمر المراجعة السادس لمعاهدة عدم الانتشار وثيقة نهائية، تتعهد بموجبها الدول بتحقيق النزع الشامل للسلاح النووي مع إعادة التأكيد على الدور الحيوي للمعاهدة في تعزيز السلم والأمن الدوليين.

الأمان: تساعد الوكالة الدولية للطاقة الذرّية السلطات في جورجيا – من خلال مسح جوي – على تحديد موقع مصادر مشعة خطيرة مهملة واستعادتها. وفي مؤتمر *بيونوس أيريس* يتضح للوكالة الدولية للطاقة الذرّية أنّ عدداً أكبر من الدول يواجه مشكلات في التحكم في المصادر المشعة المستخدمة في الطب والصناعة والمجالات الأخرى.

التنمية: يلتقي قادة العالم في قمة الألفية في الأمم المتحدة بنيويورك، ويقرّون مجموعة من الأهداف للحد من الفقر بحلول عام 2015 ويطلق عليها أهداف تنمية الألفية.

2001

محمد البرادعي يُعين مديراً عاماً للوكالة لفترة ثانية. وتشترك الوكالة الدولية للطاقة الذرّية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في تشكيل لجان لتقصي الحقائق ترسل إلي منطقة البلقان استجابةً للمخاوف المتعلقة بالاستخدامات العسكرية لليورانيوم المنضب في تلك المنطقة.

الصحة والأمان: تستضيف إسبانيا مؤتمراً للوكالة الدولية للطاقة الذرّية في مجال الوقاية الإشعاعية للمرضى، وهي قضية مثيرة للقلق.

وفي *يونيو/حزيران* يبدأ سريان الاتفاق المشترك لأمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة.

الأمن النووي: في أعقاب الهجمات الإرهابية المروعة على الولايات المتحدة في الحادي عشر من *سبتمبر/أيلول* تعقد الوكالة الدولية للطاقة الذرّية جلسة طارئة حول الإرهاب النووي لوضع إطار أقوى للأمن العالمي.

منتدى علمي: في فيينا يناقش الخبراء في مجال قضايا التنمية العالمية الطرائق التي يمكن من خلالها أن تحقق الدول فوائد أكبر من استخدام العلم والتكنولوجيا النوويين.

تشيرنوبيل: مع اقتراب الذكرى الخامسة عشر للحادث، تعمل الوكالة على مساعدة أوكرانيا في إخراج محطة *تشيرنوبيل* من الخدمة بأمان.

الأمم المتحدة: يتم تجديد تعيين *كوفي أنان* أميناً عاماً للأمم المتحدة لفترة ثانية.

2002

في *يناير/كانون ثان* يذكر الرئيس الأمريكي *جورج بوش* أنّ هناك "محوراً للشر" يساند الإرهاب ويسعى لامتلاك أسلحة الدمار الشامل.

ضبط التسلح النووي: في *مايو/أيار* توقع كل من الولايات المتحدة وروسيا معاهدة الأسلحة النووية لتقليص حجم الترسانة النووية لكل منهما.

بدء سريان اتفاقية التعاون الإقليمي بين الدول العربية المعروفة *بأراسيا*.

عدم الانتشار: تنضم كوبا إلى معاهدة عدم الانتشار كدولة غير حائزة للأسلحة النووية.

وقعت الواقعة: في الحادي عشر من سبتمبر/أيلول 2001 يستيقظ العالم على وقوع هجمات إرهابية مروعة على مركز التجارة العالمي في نيويورك وعلى مبنى وزارة الدفاع (البنتاجون) بالقرب من واشنطن العاصمة معلنةً بداية لحقبة جديدة من الإرهاب.

أسلحة الدمار الشامل: تعلن مجموعة الثماني (G8) في قمة كندا تخصيص 20 بليون دولار أمريكي مشاركة منها لمكافحة انتشار أسلحة الدمار الشامل.

المـــيـــاه: تستضيف الوكالة الدولية للطاقة الذرّية اليوم العالمي للمياه، وذلك في إطار جهودها لتنسيق الأحداث العالمية لمنظومة الأمم المتحدة.

مكافحة الآفات: تدعو الوكالة الدولية للطاقة الذرّية وشركاؤها إلى القيام بحملة قوية ضد ذبابة *تسي تسي* في أفريقيا وهي حشرة ناقلة للأمراض ومسببة للوفاة.

الضمانات: يحث مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرّية كوريا الشمالية على الامتثال الكامل لاتفاقية الضمانات بعد اكتشاف برنامجها لإثراء اليورانيوم.

التفتيش في العراق: ترمي المحادثات إلى تشجيع امتثال العراق لقرارات مجلس الأمن التي تشمل عودة مفتشي الوكالة ومفتشي الأسلحة بالأمم المتحدة إلى العراق مرة أخرى.

2003

في *يناير/كانون ثان* تعلن جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية (كوريا الشمالية) انسحابها من معاهدة عدم الانتشار. وفي *فبراير/شباط* يقوم مجلس محافظي الوكالة بتحويل ملف كوريا الشمالية إلى مجلس الأمن.

الـــعـــراق: في *مارس/آذار* يذكر البرادعي مدير عام الوكالة الدولية للطاقة الذرّية أنّ حكومة الولايات المتحدة نصحته بإبعاد مفتشي الوكالة عن بغداد كما تم توجيه النصيحة نفسها للجنة الأمم المتحدة للرصد والتحقق (UNMOVIC). وفي 20 *مارس/آذار* تبدأ الحرب على العراق.

إيـــران: في *يونيو/حزيران* يكشف مجلس محافظي الوكالة أنّ إيران أخفقت فيما مضى في الإبلاغ عن المواد والأنشطة النووية طبقاً لمعاهدة عدم الانتشار. وفي *نوفمبر/تشرين ثان* يعتمد مجلس محافظي الوكالة قراراً بإدانة سعي إيران للقيام بأنشطة نووية سرية. وفي *ديسمبر/كانون أول* توقع إيران البروتوكول الإضافي لاتفاقية ضمانات الوكالة مما يسمح بإجراء أعمال التفتيش الموسع حين يصبح البروتوكول نافذ المفعول.

أسلحة الدمار الشامل: تعلن ليبيا تفكيك برنامج أسلحة الدمار الشامل لديها وفتح مرافقها لتفتيش الوكالة. كما تطلق الولايات المتحدة مبادرة أمن الانتشار والتي فُتحت لمشاركة دول أخرى.

التـــاريخ: تحتفل الدول بالذكرى الخمسين لدعوة "الذرة من أجل السلم" هذا الشعار الذي أطلق في عام 1953 وأدى إلى تأسيس الوكالة الدولية للطاقة الذرّية.

2004

تساعد الوكالة الدولية للطاقة الذرّية السلطات الليبية في إزالة اليورانيوم شديد الإثراء من رتبة السلاح النووي والمخزون في مرفق المفاعل البحثي بالقرب من طرابلس.

محادثات نووية: يلتقي البرادعي مدير عام الوكالة مع الرئيس الأمريكي *بوش* وبعض المسئولين لإجراء محادثات حول قضايا عدم الانتشار النووي وموضوع الضمانات في إيران.

الصحة: يعتمد مجلس محافظي الوكالة برنامجاً يطلق عليه (PACT) للمساعدة في مكافحة السرطان في الدول النامية.

الأمن: يلتقي أهم الشركاء في مبادرة الأمن النووي العالمي في فيينا لمناقشة قضايا حماية المواد والمرافق النووية والرقابة على المصادر المشعة.

الضمانات: ينتهي مجلس محافظي الوكالة من النظر في قضية الضمانات في كوريا الجنوبية بعد ورود تقارير حول قيامها بإجراء تجارب نووية غير معلنة. في *نوفمبر/تشرين ثان* يقوم مجلس المحافظين بدراسة برنامج إيران النووي، ويصدر قراراً يشير فيه إلى قرار إيران بتعليق كل الأنشطة ذات الصلة بالإثراء وإعادة المعالجة.

الأمان: يؤيد خبراء الأمان من 37 دولة والمجتمعون في *بكين* الحاجة إلى مجموعة واحدة من المعايير الدولية لمحطات القوى النووية.

المياه والمحيطات: في *موناكو* يعبر العلماء عن قلقهم بشأن سلامة محيطات العالم وأنظمة المياه العذبة.

2005

مجموعة دولية رفيعة المستوى تصنف الوكالة الدولية للطاقة الذرّية على أنها منظمة "غير عادية" في مجال عملها، مشيدة بجهودها في منع انتشار الأسلحة النووية. وفي *أكتوبر/تشرين أول* تحصل الوكالة الدولية للطاقة الذرّية ومديرها العام على جائزة نوبل للسلام.

دورة الوقود: تنشر مجموعة خبراء دوليين نتائج دراستها المكثفة عن دورة الوقود المستخدمة في الأغراض السلمية العالمية وتحدد خمس مقاربات لتقوية الرقابة على المواد والتكنولوجيا النووية الحساسة.

معاهدة عدم الانتشار: تخفق الدول في التوصل إلى أي اتفاق حول المؤتمر السابع لمراجعة معاهدة عدم الانتشار حيث يتبين عمق الخلافات حول قضايا نزع السلاح.

رئاسة الوكالة الدولية للطاقة الذرّية : يعين الدكتور البرادعي مديراً عاماً للوكالة الدولية للطاقة الذرية لفترة ثالثة.

إيران: يصدر قرار جديد لمجلس محافظي الوكالة يحث إيران على العودة للتعليق التام لكل الأنشطة ذات الصلة بإثراء اليورانيوم وعلى إعادة وضع أختام الوكالة التي تم إزالتها.

الهند: يرحب البرادعي مدير عام الوكالة بالاتفاق النووي بين الهند والولايات المتحدة.

الاندماج: يتم اختيار فرنسا لتكون موقعاً لتنفيذ مشروع (ITER) للاندماج النووي الذي تبلغ تكلفته 10 بليون دولار أمريكي.

الأمن والأمان: تعمل الدول على تقوية الاتفاقية الدولية للحماية المادية للمواد النووية بشكل جوهري. وفي أعقاب إعصار *تسونامي* المدمر في آسيا يعيد العلماء مناقشة الأخطار المحتملة كنقطة ارتكاز من منظور أمان المحطات النووية.

الغذاء والصحة: يحقق "مزارعو الأرز" في فيتنام تقدماً كبيراً في القرى الجنوبية والشمالية. وتتطور كذلك التطبيقات الطبية بشكل سريع بهدف إفادة المرضى في الدول الفقيرة.

2006

الغذاء والصحة: تخصص اليابان والأمم المتحدة 1.76 مليون دولار أمريكي للمشروع المشترك بين الوكالة الدولية للطاقة الذرّية ومنظمة الاغذية والزراعة (FAO) الذي يهدف إلى مكافحة ذبابة *تسي تسي* في أثيوبيا. كما تشيد الأرجنتين بالعمل المشترك بين الوكالة ومنظمة الاغذية والزراعة (FAO) في مساعدتها على تحقيق هدف اتساع أسواق صادراتها حيث أُعلنت منطقة خالية من ذبابة الفاكهة.

تشيرنوبيل: يصدر منتدى *تشيرنوبيل* تقارير حول المعلومات المتاحة عن كل ما هو معروف عن الحادث بعد مرور عشرين عاماً.

المستقبل النووي: تصدر دراسة تدعمها الوكالة الدولية للطاقة الذرّية بشأن تحديد الوسائل الممكنة لضمان إمداد الدول بالوقود مع تقليل مخاطر الانتشار. ويعتبر دور القوى النووية في مستقبل الطاقة محورياً في المساهمة في خليط الطاقة المستقبلية في آسيا. ويوقّع قادة وسط آسيا معاهدة لإنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية.

البيئة: يفتتح كل من الأمير *ألبرت* أمير *موناكو* والبرادعي مدير عام الوكالة الدولية للطاقة الذرّية معرض التكنولوجيات النووية لصالح البيئة.

كوريا الشمالية: يبدي البرادعي المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرّية أسفه العميق ويعبر عن قلقه البالغ بشأن ما نشر عن إجراء كوريا الشمالية تجربة لتفجير نووي في *أكتوبر/تشرين أول*.

رئاسة الأمم المتحدة: يعين *بان كي مون* الكوري الأمين العام الثامن للأمم المتحدة.

الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومدراؤها العامون ينضمون إلى نخبة مميزة بمناسبة الحصول على جائزة نوبل في ديسمبر/كانون أول 2005.

إيـــران: في *ديسمبر/كانون أول* يعتمد مجلس الأمن قراراً بفرض عقوبات على إيران. ويذكر البرادعي المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرّية أنّ الوكالة سوف تطبق الإجراءات الخاصة بها من القرار والتي تتعلق بعملها.

2007

يدعو البرادعي إلى ضرورة الانتهاء من قضية إيران النووية مؤكداً على أنّ الحلول طويلة المدى يجب أن ترتكز على مفاوضات وتسويات متبادلة. وفي *فبراير/شباط* يقدم مدير عام الوكالة تقريرين منفصلين إلى مجلس المحافظين حول قضية إيران، أحدهما حول التعاون بين إيران والوكالة الدولية للطاقة الذرّية والآخر حول تنفيذ الضمانات وكلاهما في ضوء قرار مجلس الأمن.

التغيّرات المناخية: يصدر التقرير الأول من سلسلة جديدة من التقويمات العلمية حول تغيّر المناخ وآثاره وذلك من خلال المجموعة بين الحكومية لتغيّر المناخ (IPCC) وهي مجموعة مشتركة من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. ويوضح هذا التقرير الارتباط الكبير بين الممارسات البشرية واتجاهات ظاهرة الاحتباس الحراري.

مناطق خالية من الأسلحة النووية: تجتمع الدول في المكسيك للاحتفال بمرور أربعين عاماً علي معاهدة *تلاتيلولكو* لإنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي.

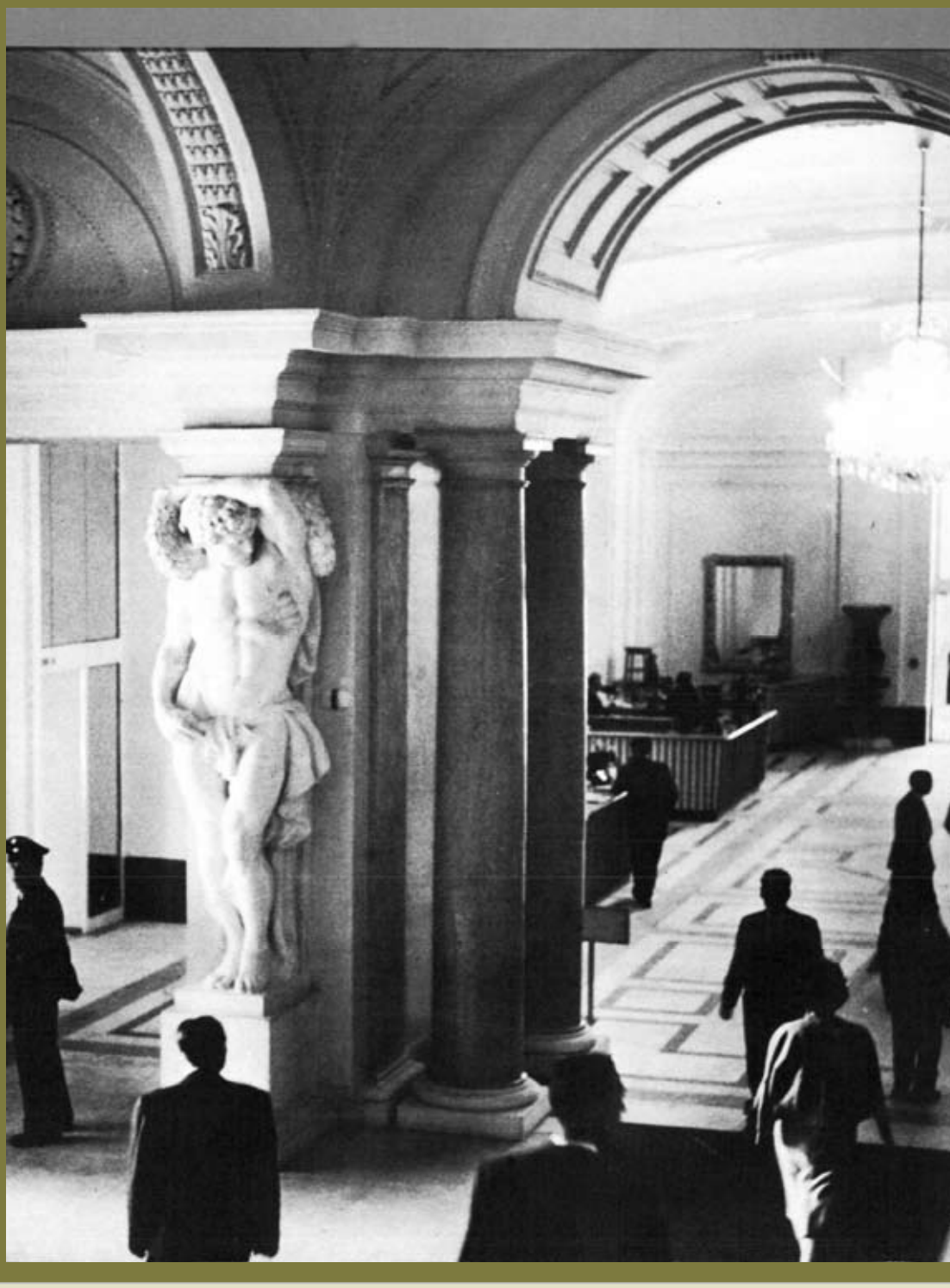
كوريا الشمالية: عقب إعلان التقدم في المحادثات السداسية يرحب البرادعي بنتائجها ويعلن عن قبول دعوة كوريا الشمالية له بزيارتها لإجراء محادثات في *مارس/آذار* ويطلق عليها "الخطوات الأولى في عملية طويلة المدى".

الطاقة النووية والفن: في فيينا يستخدم مرممو الآثار تقنية الأشعة السينية (XR) التي طورت في معامل الوكالة *بسايبرسدورف* لتقويم الضرر الذي حدث للقطعة النحتية *"ساليرا"* تحفة عصر النهضة التي سُرقت ودفنت في أعماق إحدى غابات النمسا.

عيد ميلاد سعيد للوكالة الدولية للطاقة الذرّية: تستعد اليابان وجمهورية كوريا ضمن دول أخرى لإجراء احتفالات خاصة بمناسبة العيد الخمسين الرسمي للوكالة الدولية للطاقة الذرّية في التاسع والعشرين من *يوليو/تموز* 2007.

رواية التاريخ: *لكل منا تاريخ شخصي يرتبط مع تاريخ الأحداث العالمية. ونحن إذ ندعوك لتتذكر معنا كل من الأحداث السعيدة والحزينة في الأعوام الخمسين الماضية التي حركت الأحداث وشكلت تاريخ التنمية النووية وأيضاً تاريخ الوكالة الدولية للطاقة الذرّية. ولمزيد من المعلومات زوروا الموقع www.iaea.org*

مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرّية



المجلد 0 رقم 0
يناير / كانون ثان 1959

صورة: أول غلاف "مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرّية" نسخة للمراجعة اعتمدها مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية في عام 1959. صدرت أول نسخة رسمية في أبريل/نيسان 1959. الصورة توضح قاعات قصر فيينا هوفبرج والذي كان يعقد به المؤتمر العام للوكالة الدولية للطاقة الذرّية في بداية الأمر.

أشرف على تأليف و تحرير ملحق "الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في الخط الزمني" لاثر ويدكايند – شعبة المعلومات العامة بالوكالة – ومدير التحرير/ ليندا لودينج، تصميم / ريتو كين، مساعد التصوير: بريندا بلان و دين كالما.

شكر خاص للراحل دايفيد فيشر مساعد المدير العام الأسبق والمؤلف المميز الذي ألف التاريخ الشامل: الوكالة الدولية للطاقة الذرّية: الأربعون عاماً الأولى. ونشرته الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في سبتمبر/أيلول 1997. وقد نعى المجتمع الدولي وفاة السيد فيشر بمزيد من الأسى حيث يُعد من أهم مؤسسي الوكالة الدولية للطاقة الذرّية وقد ساعد في مفاوضات النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرّية في الفترة من 1954–1956 وعمل في اللجنة التحضيرية في عام 1957.

ملحق مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية مارس/ آذار 2007 – طبع بفيينا – النمسا www.iaea.org/bulletin