تقرير عن تقدم إنجازات الهيئة العربية للطاقة الذرية

لتنفيذ أهداف التنمية المستدامة

للفترة 2015– 2018

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450

7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

مقدمة

التنمية المستدامة هي "مفهوم شامل يرتبط باستمرارية الجوانب الإقتصادية والاجتماعية والمؤسسية والبيئية للمجتمع"، حيث تُمكّنُ التنمية المستدامة المجتمع وأفراده ومؤسساته من إيجاد علاقات إيجابية بينها لتطوير وسائل الإنتاج بطرق لا تؤدي إلى إستنزاف الموارد الطبيعية البيئية بمكوناتها (الإنسان والنبات والحيوان والارض والهواء بما فيها مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة) لضمان استمرار الإنتاج للأجيال القادمة.

وأهداف التنمية المستدامة هي:

1- القضاء على الفقر بجميع أشكاله وفي كل مكان.
2- القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية الحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة.
3- ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية ورفاهية في جميع الأعمار.
4- ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع.
5- تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين النساء والفتيات.
6- ضمان توفير المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة.
7- ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة.
8- تعزيز النمو الإقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة وتوفير العمل اللائق للجميع.
9- إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود وتحفيز التصنيع الشامل للجميع وتشجيع الابتكار.
10- الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها.
11- جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع ولآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.
12- ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.
13- اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغيير المناخ وآثاره.
14- حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.
15- حماية النظم الايكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها وإدارة الغابات على نحو مستدام ومكافحة التصحر ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي.
16- التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لا يهمش فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة وإتاحة

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

أمكانية وصول الجميع إلى العدالة وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع وعلى جميع المستويات.

17- تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

مكونات وأنماط الإستدامة:

توجد عدة أنماط للإستدامة تمثل مكونات التنمية المستدامة، ويمكن إجمالها على النحو التالي:

الإستدامة المؤسسية:

تُعنى بالإستدامة المؤسسية الحكومية وإلى أي مدى تتصف تلك المؤسسات بالهياكل التنظيمية القادرة على أداء دورها في خدمة مجتمعاتها في تحقيق التنمية المستدامة، بجانب دور المنظمات غير الحكومية ومؤسسات المجتمع المدني، وإلى أي مدى يكون لتلك المؤسسات دور في تنمية مجتمعاتها وما مدى مشاركة القطاع الخاص متمثلاً في الشركات العاملة في المجالات المختلفة في خدمة المجتمع المحيط وخدمة أهداف التنمية بتلك المجتمعات.

الإستدامة الإقتصادية:

يشترط لتحقيق مفهوم التنمية المستدامة أن تتوافر فيها شروط الجدوى الإقتصادية ضمن إطار تصنيفها الإقتصادي وتحديد الاستعمال يحبث تتضمنها السياسات التي تكفل استمرار الأنشطة الإقتصادية بالمجتمع وأداء الدور المنتظر منها، وتكون في نفس الوقت سليمة من الناحية الإيكولوجية. فالتنمية الزراعية والريفية – على سبيل المثال – تتسم بالإستدامة عندما تكون سليمة من الناحية الإيكولوجية وقابلة للتطبيق من الناحية الإقتصادية، وعادلة من الناحية الاجتماعية، ومناسبة من الناحية الثقافية، وأن تكون إنسانية تعتمد على نهج علمي شامل، وتعالج التنمية الزراعية والريفية المستدامة بحكم تعريفها قطاعات متعددة لا تشمل الزراعة فقط بل المياه والطاقة والصحة والتنوع البيولوجي.

الإستدامة البيئية:

يُقصد بالإستدامة البيئية بأنها قدرة البيئة على مواصلة العمل بصورة سليمة. لذلك يتمثل هدف الإستدامة البيئية في التقليل إلى أدنى حد من التدهور البيئي، وتتطلب الإستدامة تغذيته بشكل طبيعي، بمعنى أن تكون الطبيعة

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

قادرة على تجديد التوازن البيئي، ويمكن أن يتحقق ذلك بدمج الاعتبارات البيئية عند التخطيط للتنمية حتى لا يتم إلحاق الأضرار برأس المال الطبيعي وذلك كحد أدنى.

الإستدامة البشرية:

بدأ الاهتمام واضحاً الآن بمدى إرتباط التنمية البشرية بمفهوم التنمية المستدامة. حيث تبرز هذه العلاقة من خلال الحاجة الماسة لإيجاد توازن بين السكان من جهة وبين الموارد المتاحة من جهة أخرى، وبالتالي فهي علاقة بين الحاضر والمستقبل بهدف ضمان حياة ومستوى معيشة أفضل للأجيال القادمة والذي يحتاج إلى ربط قضايا البيئة بالتنمية بشكل محدد ومستمر، حيثُ أنّه لا وجود لتنمية مستدامة بدون التنمية البشرية.

صدرت عن مجلس الجامعة العربية على مستوى القمة قرارات عديدة تدعو لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الدول الأعضاء بجامعة الدول العربية، وكذلك تم وضع برنامج جماعي عربي لتحقيق هذه الأهداف والطلب من الدول العربية الشروع أو التوسّع في استخدام التقنيات النووية السلمية في كافة مجالات التنمية المستدامة وتلبية الحاجات المتنوعة لمختلف الدول العربية في تقوية البنية التحتية الأساسية لبرامجها النووية. ودعوة جميع الدول العربية للإنضمام للهيئة العربية للطاقة الذرية. وتم وضع الإستراتيجية العربية للإستخدامات السلمية حتى العام 2020 وأعتمد مجلس الجامعة العربية على مستوى القمة في الدوحة 2009 بقراريه رقم 471 و472 هذه الاستراتيجية. وقد نص القرار رقم 472 في الفقرة الرابعة على: " **الطلب إلى الهيئة العربية للطاقة الذرية اقتراح مشاريع إقليمية في مجالات الاستخدامات السلمية للطاقة النووية بين الدول العربية التي تشترك أو تتكامل في الاحتياجات والإمكانات الإقتصادية**" وقد دعت الهيئة العربية للطاقة الذرية وبالتنسيق مع الأمانة العامة لجامعة الدول العربية (إدارة الطاقة) إلى عقد اجتماع لكبار المسؤولين عن الطاقة الذرية والخبراء في الدول العربية في القاهرة خلال الفترة: 13 – 2009/6/15. وتم في هذا الإجتماع دراسة واقتراح المشاريع المشتركة بين الدول العربية ممكنة التنفيذ وحسب الأولويات. وخرج الإجتماع باقتراح أثنى عشر مشروعاً. وبعد ذلك تلت سلسلة من إجتماعات الخبراء العرب المتخصصة لوضع الخطط التنفيذية التفصيلية لمشاريع الاستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية وتمت صياغة الإثني عشر مشروعًا، وتم تبيان مبرراتها وأهدافها والأنشطة المصاحبة لها والإجراءات اللازمة لتحقيقها والنتائج المتوقعة منها والميزانيات المطلوبة لتنفيذها. ولقد غطت هذه المشاريع ثلاثة محاور رئيسية هي :

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

1 . الأمان والأمن النوويين وتوليد الكهرباء بالطاقة النووية

2 . الزراعة والصحة والبيئة

3 . الصناعة والخامات

وقد شرعت الهيئة العربية للطاقة الذرية في تنفيذ هذه الإستراتيجية منذ بداية 2010، حيث باشرت بالفعل في تنفيذ ما تيسّر لها من الأنشطة المنبثقة عنها والتي ساهمت بإحداث حِراكاً ملموساً في الأربع سنوات الأخيرة انعكس على تعزيز البنى التحتية لبرامج الدول العربية النووية.

وقد شهدت الفترة (010-2016) تطوّراً واضحاً في أنشطة الهيئة المختلفة حيث تم تنفيذ العديد من البرامج التدريبية والزيارات والإقامات العلمية واجتماعات الخبراء وإيفادهم والتدريب الإفرادي والندوات والمؤتمرات في العديد من مجالات الاستخدام السلمي للطاقة الذرية في التنمية المستدامة وكانت السمة البارزة في هذه البرامج هو التعاون الوثيق مع الأمانة العامة لجامعة الدول العربية والإدارات والمجالس التابعة لها وكذلك الوكالة الدولية للطاقة الذرية والمنظمات الدولية ذات العلاقة بنشاط الهيئة. وكانت الهيئة العربية للطاقة الذرية حاضرة بفعالية في شتى الأنشطة ذات العلاقة باختصاصها على المستوى العربي والدولي. كما ساهمت هذه الأنشطة وبدون ادنى شك في زيادة الإستعداد العربي في إمتلاك المعرفة والتقانات النووية وعززت البنى التحتية الأساسية للإستخدام السلمي للطاقة الذرية.

وعلى الرغم من أن أهداف التنمية المستدامة ليست ملزمة قانوناً، إلا أنه من المتوقع أننا نأخذ جزء من زمام المبادرة ونضع أطار مهني مسؤول لتحقيقها.

وفيما يلي سرد للتقدم الحاصل في تنفيذ مشاريع الإستراتيجية العربية للإستخدامات السلمية للطاقة الذرية ذات الاولوية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، والإنجازات والعوائق الفترة 2015 – 2018:

الهدف 1: القضاء على الفقر

خُفِّضت معدلات الفقر المدقع منذ عام 1990م إلى النصف. ورغم عظمة ذلك الإنجاز، إلا انه لا يزال هناك واحد من كل خمسة من سكان المناطق النامية يعيش على أقل من 1.25 دولار يوميا، وهناك ملايين أخرى يحققون أكثر من ذلك قليلا، بينما هناك الكثيرون الذين يواجهون خطر الانحدار إلى هوة الفقر من جديد.

إن الفقر أكثر من مجرد الافتقار إلى الدخل والموارد ضماناً لمصدر رزق مستدام، حيث أن مظاهره تشمل الجوع وسوء التغذية، وضآلة إمكانية الحصول على التعليم وغيره من الخدمات الأساسية، والتمييز الاجتماعي،

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 400.808-71 ـ فاكس : 450.808-71
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

والاستبعاد من المجتمع، وعدم المشاركة في اتخاذ القرارات. لذا، يتعين أن يكون النمو الإقتصادي جامعاً بحيث يوفر الوظائف المستدامة ويشجع على وجود التكافؤ.

الهدف 2: القضاء التام على الجوع

لقد حان الوقت لإعادة التفكير في كيفية تنمية غذائنا ومشاطرته واستهلاكه.وإذا فعلنا ذلك بطريقة صحيحة، فيمكن للمزارع والغابات ومصائد الأسماك أن توفر طعاما مغذ للجميع، وأن تولد مصادر دخل لائقة، وأن تدعم – في الوقت نفسه – تنمية ريفية ترتكز على الناس، وأن تحمي البيئة. ولكن، في الوقت الراهن، تتعرض التربة والمياه العذبة والمحيطات والغابات والتنوع البيولوجي للتدهور السريع. ويشكل تغير المناخ ضغطا إضافياً على الموارد التي نعتمد عليها، مما يزيد من المخاطر المرتبطة بالكوارث مثل الجفاف والفيضانات. ولم يعد كثير من الريفيين – رجالا ونساءً – قادرين على تغطية نفقاتهم على أراضيهم، مما يجبرهم على الهجرة إلى المدن بحثا عن الفرص. وثمة حاجة إلى تغيير عميق في نظام الأغذية والزراعة العالمي إذا ما أردنا تغذية ملياري شخص آخرين متوقعين بحلول عام 2050 (795 مليون جائع اليوم).

مشروع معالجة الأغذية بالإشعاع وطرائق التعرف على الأغذية المعالجة إشعاعياً. بهدف إستخدام الأشعة المؤينة لتقليل الفاقد من الغذاء خلال عمليات الحفظ والتخزين والمساهمة في حل مشكلة الغذاء وتحقيق الأمن الغذائي ومن هذه الإستخدامات منع إنبات الدرنات والأبصال والخضر الجذرية ـ منع نمو الفطر الزراعي ـ القضاء على الحشرات في المخازن والمستودعات – خفض التلف الفسيولوجي والميكروبي وإطالة فترة التخزين بالإضافة إلى الإستخدامات التي تعمل على تحقيق سلامة الأغذية صحياً ذات المصدر الحيواني بهدف تخليصها من الطفيليات والميكروبات الممرضة والميكروبات المولدة لمنتجات ضارة بصحة المستهلك ومعالجة الأغذية ذات المصدر النباتي بهدف تخلصها من الأعفان والخمائر والفطريات المنتجة للسموم والإستخدامات التي تسهل التبادل التجاري وتبادل المواد الغذائية وجعلها مطابقة لشروط ومتطلبات الحجر الصحي والزراعي .

وقد تم حيال هذا المشروع تنفيذ ورشة عمل حول دور الأغذية المعاملة إشعاعياً في تسهيل التبادل التجاري بين الدول العربية. بقصد توعية المشاركين وتعريفهم بأهمية دور الأشعة المؤينة في حفظ الأغذية من الميكروبات والآفات المختلفة بقصد سلامة الغذاء الصحية وإطالة عمره وإعطاء الفرصة للمشاركين في الورشة لإبداء آرائهم والإستفادة من وجود الخبراء معهم.

ورشة العمل حول "إستخدام الإشعاع في المحافظة على التمور مابعد الحصاد" .نظمت هذه الورشة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية المصرية بهدف هذه الورشة الى تعميم التقانات النووية فى حفظ التمور وطرق التعرف على التمور المعرضة للإشعاع وإقتصاديات تشعيع التمور و أيضا إلى تبادل الخبرات بين العلميين والخبراء في هذا المجال.

الهدف 3: الصحة الجيدة والرفاهية

منذ عام 1990م، حدث انخفاض يزيد على 50% في الحد من وفيات الأطفال على مستوى العالم. كما انخفضت نسبة وفيات الأمهات بحوالي 45 بالمائة في كل العالم. كما انخفضت نسبة الإصابات الجديدة بمرض

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

نقص المناعة المكتسبة /الإيدز بحوالي 30 بالمائة بين أعوام 2000 إلى 2003، كما تم انقاذ حياة أكثر من 6.2 مليون شخص من الملاريا. وعلى الرغم من هذا التقدم الواضح، إلا أن هناك أكثر من 6 مليون طفل يموتون كل عام قبل وصولهم إلى سن الخامسة؛ مما يعني أن هناك 16.000 طفل يموتون كل يوم من الأمراض الوقائية مثل الحصبة والسل الرئوي. في كل يوم تموت مئات النساء أثناء الحمل أو من التعقيدات المرتبطة بالولادة. وفي كثير من المناطق الريفية، يحصل فقط 56 بالمائة من المواليد على الرعاية على أيدي مهنيين مهرة. ومرض الأيدز يمثل الآن السبب الرئيسي للوفاة بين المراهقين في الحزام شبه الصحراوي بأفريقيا، وهي منطقة لم تزل مدمرة بسبب وباء مرض نقس المناعة المكتسبة.

هذه الوفيات يمكن تجنبها من خلال المعالجة الوقائية، والتعليم، وحملات التحصين، والرعاية الجنسية والإنجابية. ومقصد هذا الهدف هو إنهاء وباء الإيدز، والسل الرئوي، والملاريا والأمراض المعدية الأخرى بحلول عام 2030 م. الإنجازات التي يحققها هذا الهدف سوف تؤدى إلى تغطية صحية عالمية، وتوفر الوصول إلى أدوية وتحصينات آمنة وبسعر معقول لكافة الناس. كما أن البحوث الداعمة وتطوير التحصينات يمثلان جزءاً هاماً من هذا الإجراء أيضاً.

إستخدام التقنيات النووية في تشخيص وعلاج الأمراض. يعتبر حقل استخدام التقانات النووية في تشخيص ومعالجة الأمراض المختلفة واحدا من الحقول الطبية الهامة، وعلى الرغم من توفر التجهيزات والكوادر البشرية والمواد النوعية اللازمة لهذا الحقل في معظم الدول العربية، إلا أن نقص المعرفة الدقيقة لدى العديد من الفئات الطبية والخوف التقليدي من استخدام كل ما هو مشع جعل هذا الحقل لا يرتقي إلى صفوف الاختصاصات الطبية الأخرى.

ولقد تم حيال هذا المشروع تنفيذ دورة تدريبية في إنتاج صيدلانيات إشعاعية للعلاج والتشخيص. بهدف التدريب على إنتاج النظائر المشعة الطبية والتعرف على تطبيقاتها والإتجاهات الحديثة في التصوير والعلاج التشخيصي.

دورة تدريبية حول التقنيات النووية السلمية في خدمة المجتمع – مجال الطب النووي، بهدف إتاحة الفرصة للأطباء والفنيين والعاملين في مراكز الطب النووي للتعرف على استخدام الأجهزة الحديثة في هذا المجال مثل التصوير البوزيتروني المدمج مع الأشعة المقطعية في تشخيص الأمراض المختلفة شكلا ووظيفة والأدوية المشعة ودورها في التشخيص والعلاج.

دورة تدريبية حول التقنيات النووية السلمية في خدمة المجتمع – مجال العلاج الإشعاعي للأورام، للتعرف على التطبيقات الحديثة للتقنيات الإشعاعية في المجال البيولوجي والطبي والتعريف بالتأثيرات البيولوجية المختلفة لإستخدام الأشعة وأهميتها في علاج الأورام والتعرف على التقنيات الحديثة في علاج الأورام السرطانية وموضوعات الخلايا الجذعية وتحضير لقاحات ضد الأورام.

دورة تدريبية حول التلوث الإشعاعي البيئي وطرق الكشف عنه، بهدف إتاحة الفرصة للعلميين والفنيين والمختصين في الأقطار العربية بمجال الأنشطة النووية والذين لهم علاقة بالنفايات والطوارئ والرقابة الإشعاعية للتعرف على أسباب حدوث التلوث الإشعاعي وتأثيراته على البيئة وصحة الإنسان وطرق جمع العينات وقياس الجرعات الإشعاعية ونوعها وإجراءات معالجة ومواجهة الأخطار الناجمة عن التلوث الإشعاعي.

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

دورة تدريبية حول الكشف المبكر وتسجيل الحالات السرطانية، بهدف توعية وتعريف المشاركين بأهمية برامج الكشف المبكر للأورام والطرق المستخدمة في ذلك للتعرف على مراحل الورم وأسبابه وكيفية التعامل معه وكذلك أهمية تسجيل الحالات السرطانية في متابعة المريض وخطة علاجه.

دورة تدريبية في مجال الفيزياء الطبية واستخدام الأشعة في علاج الأورام، بهدف تعريف المشاركين بالتقنيات النووية الخاصة بعلاج الأورام وطرق التعامل الآمنة مع المواد المشعة وأساليب الوقاية الإشعاعية.

دورة تدريبية حول استخدام التقنيات النظائرية في قياس تلوث البيئة البحرية، بهدف تدريب وتطوير مهارات العاملين في مجال الرقابة الإشعاعية للبيئة والصحة على طرق أخذ العينات والتعرف على الأجهزة والتقانات الحديثة المستخدمة في قياس تركيزات العناصر المشعة بالإضافة إلى التطبيقات المختلفة المتعلقة بالتعرف على العديد من الملوثات الضارة بالصحة وسلوكها الكيميائي في البيئة البحرية.

دورة تدريبية حول المخاطر الصحية الناجمة عن الحوادث النووية والإشعاعية ومعالجتها، بهدف توعية الأطباء والفنيين والمختصين العرب بأهمية التقنيات النووية في التشخيص والعلاج الإشعاعي وطرق وقواعد الوقاية السليمة. شارك في هذه الدورة 18 متدربا من مصر والسودان ولم يشارك العديد من الدول العربية لعدم وجود دعم مالي لهم من الهيئة العربية.

دورة تدريبية حول استخدام العلوم والتقنيات النووية في الطب النووي والعلاج الإشعاعي. بهدف إتاحة الفرصة للعلميين المختصين في مجال العلاج الإشعاعي والطب النووي في البلدان العربية لاكتساب المعلومات والمعرفة المتقدمة لأحدث التقانات في مجالي التشخيص والعلاج باستخدام التقنيات النووية.

10- دورة تدريبية حول "مقدمة عن إستخدامات الأشعة في الطب"، بهدف توعية المشاركين من العلميين والأطباء والفنيين المختصين العرب والعاملين في مجال الطب النووي والعلاج الإشعاعي بأهمية التقنيات النووية وإستخداماتها المختلفة في التشخيص والعلاج الإشعاعي وطرق الوقاية السليمة وقواعدها.

دورة تدريبية محلية في مجال " الوقاية الاشعاعية لضباط الوقاية في مجال التصوير الصناعي والاشعة التشخيصية" . عمان – المملكة الاردنية الهاشمية، 13 – 2016/11/17، نظرا لتزايد عدد حالات السرطان على الصعيد العالمي، والبلدان النامية هي أكثر البلدان تضرراً من أزمة السرطان لأن الموارد اللازمة لمنع السرطان وتشخيصه وعلاجه محدودة أو معدومة فيها. ومن المعروف أن السرطان يقتل أعداداً من البشر تفوق الأعداد التي يقتلها السل وفيروس نقص المناعة البشرية والملاريا كلها مجتمعة، فان الهيئة العربية للطاقة الذرية تضع في اولوياتها مشاريع دعم استخدام التقنيات النووية في تشخيص وعلاج الأورام السرطانية والذي سوف يساعد على تخفيض كلفة العلاج وتخفيف معاناة المواطن العربي. . وبناء على الخطة العلمية للهيئة العربية للطاقة الذرية التي تتوافق مع الاستراتجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية، فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية دورة تدريبية محلية في مجال الوقاية الاشعاعية لضباط الوقاية في مجال التصوير الصناعي والأشعة ألتشخيصية بالتعاون مع هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن في عمان، المملكة الاردنية الهاشمية خلال الفترة 13 – 2016/11/17، شارك في هذه الدورة 29 متدرباً من الأردن بالإضافة إلى الخبير الدكتور محمد فوزي بن سليمان مدير المركز الوطني التونسي للحماية من الاشعة.

الهدف 4: التعليم الجيد

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

يشكل الحصول على تعليم جيد الأساس الذي يرتكز عليه تحسين حياة الناس وتحقيق التنمية المستدامة. وقد أُحرز تقدم جوهري صوب زيادة إمكانية الحصول على التعليم بكل مراحله، وزيادة معدلات الالتحاق بالدراسة خصوصا بالنسبة للنساء والفتيات. وقد تحسنت بقدر هائل مهارات القراءة والكتابة، إلا أن ثمة حاجة إلى بذل جهود أكثر جسارة كفيلة بتحقيق قفزات في إنجاز الأهداف العالمية المحددة للتعليم. فعلى سبيل المثال، حقق العالم التكافؤ بين البنات والبنين في التعليم الابتدائي، ولكن عدد البلدان التي تمكنت من تحقيق ذلك الهدف بجميع مراحل التعليم لم يزل قليلا.

. **مشروع إدخال العلوم النووية في المؤسسات التعليمية.** يهدف هذا المشروع إلى :

1. بناء القدرات النووية المؤهلة للتعامل مع التكنولوجيا النووية في الدول العربية
2. مواكبة التقدم العالمي في مجال الاستخدامات السلمية للطاقة النووية
3. تشجيع الدول على تأسيس اختصاصات جامعية ودراسات عليا في مجال العلوم والهندسة النووية ومتوافقة ومواكبة للتطورات العلمية والتكنولوجية في هذه المجالات.
4. إعداد مناهج ومفردات العلوم النووية للمؤسسات التعليمية باللغتين العربية والإنكليزية
5. تعميق المفاهيم الأساسية للعلوم النووية وتطبيقاتها السلمية
6. نشر الثقافة النووية وثقافة الأمان النووي

تم حيال هذا المشروع تنفيذ ورشة عمل وندوة حول "بناء القدرات والتعليم ومراجعة خدمة التدريب : تقييم ذاتي وإدارة للمعرفة وتطوير استراتيجيات للتعليم والتدريب". تونس – الجمهورية التونسية : 19-23/10/2015 ، نظمت هذه بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية وبمشاركة الشبكتين الآسيوية والأفريقية للأمان النووي. بهدف تعريف المشاركين فيها بمفهوم الوكالة الدولية لبناء القدرات ومنهجيتها المعروفة بـ ETReS لإجراء تقييم ذاتي لبرامج التعليم والتدريب الوطنية والجوانب المتعلقة بإدارة المعرفة وتطوير استراتيجيات التعليم والتدريب. وحضر الورشة 19 مشارك من الدول العربية : الأردن، البحرين، تونس، السعودية، السودان، اليمن، العراق، الكويت، لبنان، مصر، المغرب، موريتانيا وخبراء من الوكالة الدولية للطاقة الذرية .

الهدف 5: المساواة بين الجنسين

رغم أن العالم قد أحرز تقدما في المساواة بين الجنسين بموجب الأهداف الإنمائية للألفية (بما يشمل التكافؤ في الحصول على التعليم الإبتدائي بين البنات والبنين)، لا تزال النساء والفتيات يعانين من التمييز والعنف في كل بقعة من بقاع العالم. إن المساواة بين الجنسين تشكل ليس حقا أساسياً من حقوق الإنسان فحسب ، ولكن أيضا أساس من الأسس الضرورية اللازمة لإحلال السلام والرخاء والإستدامة في العالم.

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

كما أن توفير التكافؤ أمام النساء والفتيات في الحصول على التعليم، والرعاية الصحية، والعمل اللائق، والتمثيل في العمليات السياسية والإقتصادية واتخاذ القرارات سيكون بمثابة وقود للإقتصادات المستدامة وسيفيد المجتمعات والإنسانية جمعاء.

الهدف 6: المياه النظيفة والنظافة الصحية

إن توافر مياه نقية ويسهل الحصول عليها بالنسبة للجميع هو جزء أساسي من العالم الذي نريد أن نحيا فيه. خلق الله الكون وتوجد فيه مياه عذبة كافية على كوكب الأرض لتحقيق هذا الحلم. ولكن نتيجة لسوء توفر وإدارة البرامج الإقتصادية أو لضعف البنية التحتية يموت ملايين من البشر كل عام ، معظمهم من الأطفال جراء أمراض مرتبطة بقصور إمدادات المياه والصرف الصحي والنظافة العامة.

تعتبر شح المياه وسوء نوعيتها وقصور الصرف الصحي عوامل تؤثر سلباً على الأمن الغذائي وإختيارات سبل المعيشة وفرص التعليم بالنسبة للأسر الفقيرة في مختلف أنحاء العالم. ويعاني بعض أشد بلدان العالم فقراً من الجفاف، مما يؤدي إلى زيادة الجوع وسوء التغذية سوءًا. وبحلول سنة 2050 من المرجح أن يعيش شخص واحد على الأقل من كل أربعة أشخاص في بلد يعاني من نقص مزمن أو متكرر في المياه العذبة.

مشروع إستخدام التقانات النووية في إدارة الموارد المائية. شهدت المنطقة العربية خلال العقود الأخيرة تغيرات مناخية كبيرة، بشكلٍ مترافق مع نمو سكاني مطرد، وتطورات ملحوظة في النشاطات الزراعية والصناعية. وباعتبار أن الجزء الأكبر من أراضي المنطقة العربية تقع ضمن مناطق جافة أو شبه جافة، حيث غالباً ما تكون الأمطار متفاوتة في كمية الهطول وغير منتظمة في الزمان والمكان، ومع تزايد الحاجة إلى المياه وارتفاع قيم الطلب على هذه المادة الحيوية لتلبية مختلف النشاطات السكانية، وفي ظل التدهور السريع للموارد المائية كماً ونوعاً، تبدو الحاجة ملحة لإجراء العديد من الدراسات الهيدرولوجية والهيدروجيولوجية والهيدروكيميائية الجديدة والمفصلة، لإعادة تقييم خصائص الموارد المائية المتوافرة بالشكل المناسب، وصولاً لتنميتها وإدارة استثمارها وفق مناهج علمية رشيدة، مع وضعٍ لسياسات مناسبة تسمح بالمحافظة عليها من مخاطر التلوث المختلفة.

يهدف المشروع إلى إجراء دراسات هيدرولوجية وهيدروجيولوجية وهيدروكيميائية جديدة ومفصلة، لإعادة تقييم خصائص الموارد المائية المتوافرة بالشكل المناسب، وصولاً لتنميتها وإدارة استثمارها وفق مناهج علمية رشيدة، مع وضعٍ سياسات مناسبة تسمح بالمحافظة عليها من مخاطر التلوث المختلفة .

ولقد تم حيال هذا المشروع دورة تدريبية في قياس الرطوبة في التربة بجهاز المسبار النيتروني والاستفادة منها في جدولة الري، بهدف تعريف المشاركين العرب على جهاز المسبار النيتروني وتحليل بياناته مع استخدام النمذجة الرياضية لجدولة المياه بهدف ترشيد الاستهلاك في الري الزراعي. بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية السورية ومنظمة أكساد.

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

دورة تدريبية حول دور تطبيقات الرادون في مجال علوم الأرض، بهدف التعرف على خصائص غاز الرادون (منشأه وسلوكه) وكيفية الإستفادة من تطبيقاته في علوم الأرض وكذلك النشاط الإشعاعي والسلاسل المشعة الطبيعية وعلاقة ذلك بأنواع الصخور المختلفة ودراسة الرشح المائي في السدود والخزانات المائية.

دورة تدريبية حول الإستفادة من التقنيات النظائرية في تحسين إدارة الموارد المائية، بهدف تعريف وتدريب المشاركين على كيفية إستخدام تقنية النظائر إلى جانب الطرق التقليدية الأخرى لدراسة المياه المطرية والسطحية وحساب معدلات الفقد بالتبخر أو السريان للخزانات الجوفية وتحديد مصادر شحنها وتقدير معدلات الخلط بها من المصدر المختلفة وكذلك تقدير عمر المياه الجوفية وما يعكسه من تغيرات مناخية في الأزمنة القديمة وتقييم جودة المياه لمختلف الإستخدامات من الناحية الكيميائية والبيولوجية والدور النظائري في تحديد مصادر التلوث بها ومدى انتشاره.

دورة تدريبية حول "إستخدام التقنيات النظائرية في تحسين إدارة الموارد المائية"، بهدف هذه الدورة إلى تعريف وتدريب المشاركين على كيفية استخدام تقنية هيدرولوجيا النظائر إلى جانب الطرق التقليدية لدراسة المياه المطرية والسطحية وحساب معدلات الفقد بالتبخر أو السريان للخزانات الجوفية وتحديد مصادر شحنها وتقدير معدلات الخلط بها من المصادر المختلفة وكذلك تقدير عمر المياه الجوفية وما يعكسه من تغيرات مناخية في الأزمنة القديمة وتقييم جودة المياه لمختلف الإستخدامات من الناحية الكيميائية والبيولوجية والدور النظائري في تحديد مصادر التلوث بها ومدى إنتشاره .

إجتماع خبراء لمتابعة الوضع الحالي للمياه في الوطن العربي، بهدف وضع الحلول والاقتراحات لتحسين الوضع الحالي للمياه وذلك باستخدام التقنيات النووية والنظائرية المتاحة للبلدان العربية وكذلك تشجيع التعاون والمشاركة والتنسيق الفعال بين الجهات العربية المتخصصة لمواجهة التحديات المستقبلية لندرة المياه في الوطن العربي. ومن الجدير بالذكر أنه وبناء على عرض تقرير هذا الإجتماع على المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته الثالثة (يونيه 2011) فقد أصدر قراراً وذلك في البند الثاني – رابعاً - دعوة الجهات المعنية للمياه في الدول العربية للإستفادة من تقنيات النظائر المستقرة والمشعة في إدارة الموارد المائية وذلك بالتعاون مع الدول العربية التي لها تجارب في هذا الشأن وكذلك الهيئة العربية للطاقة الذرية.

الهدف 7: طاقة نظيفة وبأسعار معقولة

تعتبر الطاقة محورية بالنسبة لكل تحد رئيسي يواجه العالم وبالنسبة لكل فرصة متاحة أمام العالم الآن. فإمكانية حصول الجميع على الطاقة جوهرية سواء من أجل فرص العمل أو الأمن أو تغير المناخ أو إنتاج الأغذية أو زيادة الدخل. وتلزم طاقة مستدامة من أجل تعزيز الإقتصادات. الطاقة المستدامة فرصة–لتحويل الحياة، والإقتصاديات والكون. وتقود الأمم المتحدة مبادرة الطاقة للجميع لضمان توفر خدمات الطاقة الحديثة، وتحسين فاعلية وزيادة استخدام الموارد المتجددة لكل العالم.

ولقد تم حيال ذلك تبني الأنشطة : الأمان والأمن النوويين وتوليد الكهرباء بالطاقة النووية في الهيئة العربية للطاقة الذرية من خلال مشروع تعزيز البنية الأساسية للدول العربية من أجل إنشاء محطات نووية لتوليد الكهرباء، تخطيط الطاقة ودراسات الجدوى واختيار المواقع كمرحلة أولى.

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

يهدف هذا المشروع إلى السعي لإنشاء محطات نووية لتوليد الكهرباء وتعزيز البنية التحتية للدول العربية في هذه المجالات؛ دعم مساعي الدول العربية نحو تحقيق سياسات طاقوية متكاملة من خلال إنجاز دراسات التخطيط للطاقة؛ تحديد متطلبات البنية الأساسية لإنشاء محطات نووية في الدول العربية واعتماد آلية ومخطط عمل لتطويرها؛ دعم مساعي الدول العربية من خلال تنفيذ دراسات الجدوى وإعداد الكفاءات البشرية وتقييم حجم المساهمة الوطنية المتوقعة لمختلف الدول.

الملتقيات العلمية –الملتقى العربي حول " تعزيز دور الحاضنات الصناعية والتكنولوجية في التنمية الصناعية " تحت شعار " الحاضنات رافد أساسي لتعزيز ثقافة المبادرة". تونس، 12– 14 أكتوبر 2015،

بناءً على الدعوة الموجهة الى الهيئة العربية للطاقة الذرية من المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين في المملكة المغربية، للمساهمة والمشاركة في الملتقى العربي حول " تعزيز دور الحاضنات الصناعية والتكنولوجية في التنمية الصناعية " وذلك بالتعاون مع منظمة المرأة العربية ووزارة الصناعة والطاقة والمناجم بالجمهورية التونسية وبمشاركة أكثر من 70 باحث وأستاذ جامعي وممثلين عن وزارة الصناعة ومدرين الاقطاب التكنولوجية في الاردن وتونس والمغرب والجزائر وليبيا والكويت ومصر. فقد شاركت الهيئة العربية للطاقة الذرية في فعاليات هذا الملتقى الذي يهدف الى الترويج للحاضنات وإبراز دورها في عملية التنمية ودورها في تنمية القدرات التنافسية للصناعات الصغيرة والمتوسطة، كما يهدف أيضا إلى التعرف على التجارب العربية والعالمية الناجحة في مجال حاضنات المشروعات الصناعية والتكنولوجية، والى إبراز دور الحاضنات في الحد من ظاهرة البطالة. وقدم ممثل الهيئة العربية ورقة حول دور التكنولوجيا النووية في التنمية الصناعية في الدول العربية مؤكدا على التعاون مع المنظمات العربية المتخصصة في مجال نشر ثقافة التكامل العربي الصناعي والعلمي الخاص والعام.

ملتقى المعلومات الصناعية والإحصاء في الدول العربية، مسقط – سلطنة عمان : 17–10/19 /2016،

بناءً على الدعوة الموجهة الى الهيئة العربية للطاقة الذرية من المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين في المملكة المغربية، للمساهمة والمشاركة في ملتقى المعلومات الصناعية والاحصاء في الدول العربية تحت شعار " دور المعلومات الاحصائية في اتخاذ القرار " فقد عقدت المنظمة العربية للتنمية الصناعية الملتقى في مسقط – سلطنة عمان خلال الفترة : 17 - 19 /2016/10، باستضافة من المركز الوطني للإحصاء والمعلومات في سلطنة عمان وبالتعاون مع المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة وشركة ماكروسوفت وبمشاركة أكثر من 100 باحث وأستاذ جامعي وممثلين عن وزارة الصناعة ومراكز الإحصاء والتكنولوجيا من الاردن والمغرب والجزائر والكويت والبحرين والسعودية والعراق ومصر والبنان وتركيا وباكستان وممثلين عن شركة ماكروسوفت في منطقة الخليج وممثل عن المجموعة الاوربية للاحصاء. وقد شارك الأستاذ الدكتور صلاح الدين التكريتي، رئيس قسم التقنيات النووية، ممثل عن الهيئة العربية للطاقة الذرية في فعاليات هذا الملتقى الذي يهدف الى أهمية الإحصاء وتبادل المعلومات في اتخاذ قرارات ناجحة في الصناعة ودورها في عملية التنمية في الوطن العربي، والتعرف على التجارب العربية والعالمية الناجحة في مجال التكنولوجيا الرقمية في حفظ نتائج الإحصاء ونشره على البوابة الالكترونية السحابية لتكون متاحة امام المجتمع الصناعي لاتخاذ قرارات المشاريع الكبيرة والتطوير.

إجتماعات الخبراء: الندوة الوطنية لمناقشة "الإستراتجية الوطنية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية

تونس– الجمهورية التونسية: 23–2016/05/25، بناءً على الدعوة الموجهة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجمهورية التونسية والمركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية إلى الهيئة العربية للطاقة الذرية للمساهمة والمشاركة في فعاليات الندوة الوطنية حول الإستراتجية الوطنية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية، فقد شاركت الهيئة العربية بوفدها المكون من الأستاذ الدكتور عبد المجيد المحجوب، مدير الهيئة والأستاذ الدكتور ضو سعد مصباح، مدير إدارة الشؤون العلمية والأستاذ الدكتور صلاح الدين التكريتي،

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

رئيس قسم التقنيات النووية في فعاليات الندوة الوطنية الهامة والتي عقدت في تونس– الجمهورية التونسية خلال الفترة: 23 - 25 /2016/05، تحت رعاية معالي الوزير الأول التونسي الذي أناب عنه وزير التعليم العالي والبحث العلمي وبمشاركة المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية ومدير عام المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية المغربي وممثلين عن هيئة الطاقة الذرية الفرنسية وروزأتوم الروسية وهيئة الطاقة الذرية الصينية ووزارة الإقتصاد الألمانية وأكثر من 100 باحث وأستاذ جامعي وممثلين عن مراكز البحوث والجامعات وهيئات الطاقة في الأردن والجزائر وتونس وجنوب افريقيا. ويهدف هذا الاجتماع إلى مناقشة وضع الطاقة الذرية في تونس وتبيان حاجة المؤسسات الطبية والصناعية والزراعية والمائية والبيئية العامة والخاصة الى تطبيق الاستخدام الامن للطاقة الذرية في العديد من المؤسسات والعمل على تطوير وتأهيل الكوادر العلمية والفنية في المجال النووي والاشعاعي.

ولقد تم حيال ذلك تبني تنفيذ ورشة عمل حول المعالم والبنى التحتية لمشاريع مفاعلات الأبحاث الجديدة.

القاهرة – جمهورية مصر العربية : 10–2015/05/14 ، ولأغراض تحقيق مبدأ التخطيط لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وضمان سلامة عملية الانتاج ونظافة الطاقة . فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية هذه الورشة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والهيئة المصرية للطاقة الذرية والهيئة المصرية للرقابة النووية والإشعاعية بهدف تزويد الدول المشاركة بالمعلومات العملية الخاصة بمعالم ومقاربات الوكالة الدولية لمشروع مفاعل الأبحاث الجديد وكذلك تزويدها بالمعلومات المتعلقة باعتبارات الأمان الخاصة والاعتبارات الفنية لمثل هذا المشروع. كما كان الهدف من هذه الورشة أيضاً إلى إتاحة الفرصة للمشاركين فيها لمناقشة تجاربهم الوطنية وتبادل خبراتهم والتحديات في موضوع تأسيس وتنفيذ مشاريع مفاعلات الأبحاث الجديدة. شارك في هذه الدورة 21 مشاركا من العلميين والمهندسين والفنيين العاملين في المفاعلات البحثية.

ورشة عمل حول "المفاعلات الصغيرة والمتوسطة: الأمان والترخيص". فيينا، النمسا : 12– 15 يناير 2016،

وضمن قاعدة الطاقة النظيفة ، لا بد من التركيز على تكاملية المشروع من حيث ضمان مبدأ الأمان والترخيص ، فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية وهيئة الرقابة النووية الأمريكية في مقر الوكالة الدولية للطاقة الذرية – فيينا - النمسا خلال المدة : 12 – 2016/01/15 ورشة عمل حول "المفاعلات الصغيرة والمتوسطة: الأمان والترخيص". بهدف تقديم المعلومات الأساسية حول تصميمات المفاعلات الصغيرة والمتوسطة المجدولة للترخيص لدى هيئة الرقابة النووية الأمريكية. كما تعطي الورشة نظرة عامة على تقنيات المفاعلات الصغيرة والمتوسطة والخصائص المعززة للأمان والأمن. وتقدم الورشة أيضاً مدخلاً إلى عمليات الترخيص التي تقود إلى إجازة التصميم والإجراءات التي تنتهجها هيئة الرقابة النووية الأمريكية في منح تراخيص التصميم سواء داخل الولايات المتحدة الأمريكية أو في أي دولة أخرى يجري بناءها. شارك في هذه الورشة 19 مشاركا من العلميين والمهندسين والفنيين العاملين في المفاعلات البحثية.

دورة تدريبية في مجال "فهم فيزياء وتقنية مفاعلات الماء المضغوط بإستخدام المبادئ الأساسية للمحاكيات". تونس – الجمهورية التونسية : 11– 15 يوليو 2016،

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بتونس والوكالة الدولية للطاقة الذرية، دورة تدريبية في مجال "فهم فيزياء وتقنية مفاعلات الماء المضغوط باستخدام المبادئ الأساسية للمحاكيات"، وذلك في مدينة الحمامات – الجمهورية التونسية خلال الفترة : 11– 2016/07/15. وتنفّذ هذه الدورة في إطار التعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والهدف منها فهم فيزياء وتقنية المفاعلات بإستخدام المبادئ الأساسية للمحاكيات من أجل الدعم المباشر لبرامج التعليم والتدريب للكوادر الحالية والمستقبلية للبرامج الوطنية العربية. كما تهدف أيضاً إلى تزويد العاملين في المجال الأكاديمي والعاملين في المؤسسات المالكة والمشغلة لمفاعلات القدرة والأبحاث والأجهزة الرقابية بالمعرفة والخبرة المتعلقة بالمفاعلات النووية وبإستخدام المحاكيات الحاسوبية كأداة لتوضيح فيزياء المفاعلات والخصائص التشغيلية للمفاعلات المضغوطة والمبردة بالماء الخفيف.

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

ورشة عمل حول إدارة مشاريع المحطات النووية. تونس – الجمهورية التونسية : 18– 22 يوليو 2016، نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع المؤسسة الوطنية الصينية للطاقة النووية والأمانة العامة لجامعة الدول العربية – إدارة الطاقة، ورشة عمل حول إدارة مشاريع المحطات النووية، وذلك في مدينة الحمامات – الجمهورية التونسية خلال الفترة : 18– 2016/07/22، في إطار التعاون العربي الصيني في مجال الطاقة وضمن مذكرة التفاهم الموقّعة بين الأمانة العامة لجامعة الدول العربية والهيئة الوطنية الصينية للطاقة والتي يقع من مشمولاتها التعاون مع الدول العربية الراغبة في إدخال الخيار النووي ضمن إستراتيجياتها لتنويع مصادر الطاقة في تعزيز بنيتها التحتية النووية الأساسية وكذلك مساعدة الهيئة العربية للطاقة الذرية في تنفيذ الإستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية حتى عام 2020. والهدف من هذه الورشة تبادل المعلومات والأمثلة على أفضل الممارسات والتجارب العملية من أجل تعزيز قدرة الدول العربية على تحسين إدارة مشروع أول محطة قوى نووية. وتقع هذه الورشة في إطار الإستفادة من تجارب وتقانات جمهورية الصين الشعبية في إدارة مشاريع إنشاء محطات نووية لتوليد الكهرباء وتحلية مياه البحر. وقد شارك في الورشة إحدى وعشرون مشاركاً من العاملين في البرامج الوطنية الصاعدة لإنشاء محطات القوى النووية، من مصر، ليبيا، تونس، الأردن، السودان، قطر، بالإضافة إلى 11 خبيرا من المؤسسة الوطنية الصينية للطاقة النووية.

دورة تدريبية في مجال أمان وتقنيات "محطات القوى النووية". ووهان ، جمهورية الصين الشعبية : 23 – 2016/12/30، نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع الهيئة الوطنية الصينية للطاقة الذرية والأمانة العامة لجامعة الدول العربية – إدارة الطاقة دورة تدريبية في مجال "محطات القوى النووية" في مدينة ووهان – جمهورية الصين الشعبية خلال المدة : 23 – 2016/12/30 . وتنفّذ هذه الدورة في إطار التعاون العربي الصيني في مجال الطاقة وضمن مذكرة التفاهم الموقعة بين الأمانة العامة لجامعة الدول العربية والهيئة الوطنية الصينية للطاقة والتي يقع من مشمولاتها مساعدة الدول العربية الراغبة في إدخال الخيار النووي ضمن إستراتيجياتها لتنويع مصادر الطاقة في تعزيز بنيتها التحتية النووية الأساسية وكذلك مساعدة الهيئة العربية للطاقة الذرية في تنفيذ الإستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية حتى عام 2020 . وتأتي هذه الدورة بعد تنفيذ خمس أنشطة تدريبية ناجحة في موضوع مفاعلات القوى ثلاثة منها في الصين وإثنان في تونس منذ سنة 2013، والجانب الصيني يولي اهتماماً كبيراً بالتعاون مع الهيئة العربية للطاقة الذرية في مجال الإستخدام السلمي للطاقة الذرية وعبر عن ذلك مراراً في المؤتمرات الثلاث للتعاون العربي الصيني التي عقدت تباعاً في 2008 و 2010 و 2012 و2014 و 2016. والهدف من هذه الدورة سد النقص الحاصل للدول العربية من الخبرات المؤهلة تأهيلاً عالياً وتركّز أيضاً على فهم التكنولوجيا الصينية في مجال مفاعلات القوى وتشغيلها وتساعد على إستيعاب نظام القدرة النووية وتزويد المختصين العرب بالمعرفة الأساسية والتجارب الصينية الحديثة المتعلقة بمحطات القوى النووية وأمانها والرقابة على سلامة تشغيلها. وقد تركزت الدورة على أنواع مفاعلات القوى وتصميمها وأمانها وتشغيلها ودورة وقودها والترخيص لها و التعرف على التجربة والخبرة والتقنية الصينية في هذا الميدان. وقد شارك في هذه الدورة 15 مشاركا من الدول العربية، بالإضافة إلى 10 خبراء.

مشروع تكامل إنتاج النظائر المشعة بين الدول العربية. يهدف المشروع إلى تكامل إنتاج النظائر المشعة في الدول العربية لتغطية التطبيقات المذكورة في المحاور الرئيسية أعلاه حيث يتم من خلاله :

- إستثمار البنى التحتية المتوافرة في الدول العربية من مفاعلات ومسرعات وتوفيرها لتلبية متطلبات المراكز العربية.
- تهيئة الكوادر العربية القادرة على إنتاج النظائر المشعة للتطبيقات المذكورة أعلاه .
- التنسيق بين الدول العربية المنتجة فيما بينها ومع الدول المستخدمة للنظائر المشعة من أجل تكامل الإنتاج وتحقيق متطلبات السوق العربية .

ولقد تم حيال ذلك: تنفيذ الملتقى العلمي الثاني حول" إنتاج واستعمال النظائر المشعة وورشة العمل الحادية عشر في مجال السيكلوترون. مونستير– الجمهورية التونسية: 26–2015/03/27 ، بناءً على الدعوة الموجهة الى الهيئة العربية للطاقة الذرية من المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجمهورية التونسية، للمساهمة والمشاركة في الملتقى الثاني لإنتاج واستعمال النظائر المشعة وورشة العمل الحادية عشر حول السيكلوترون، والتي نظمت بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والاتحاد الاوربي ومركز انتاج النظائر المشعة الفرنسي وبمشاركة أكثر من 80 باحث وأستاذ جامعي وممثلين عن مراكز البحث في تونس وايطاليا والمانيا وفرنسا وبولندا والبرتغال واليونان ومقدونيا ورومانيا وتركيا والمغرب وتونس وحمهورية مصر العربية. فقد شاركت الهيئة العربية للطاقة الذرية في فعاليات هذا الملتقى وورشة العمل التي تهدف إلى وضع وتبيان حاجة المؤسسات العلمية

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

والطبية الى النظائر المشعة ووضع تصور ودعم مالي وفني في تنفيذ مشروع المسرع التونسي لإنتاج النظائر. وقدمت الهيئة العربية دعماً مالياً لمشاركة باحثين من المغرب لحضور هذه الفعالية العلمية.

اجتماع الخبراء "لبحث تقديم مشاريع إنتاج وتسويق النظائر المشعة ضمن إطار التعاون مع الاتحاد الأوربي برنامج 2020 –Horizon " **. تونس– الجمهورية التونسية : 28–30/ 03/ 2016**، في إطار خطط الهيئة العربية للطاقة الذرية لتنفيذ الإستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية حتى عام 2020، وتحت مشروع الإستراتيجية العربية المعنون " تكامل إنتاج النظائر المشعة بين الدول العربية" ومساندة عدد من الدول العربية في الولوج في هذا المجال لتشكيل كادر فني متخصص في انتاج النظائر المشعة، فقد استشعرت الهيئة الحاجة الملحّة للدول العربية، الساعية لإدخال انتاج النظائر المشعة وتسويقها داخليا ضمن إستراتيجياتها ، للتدريب والتأهيل في هذا الميدان من خلال مساعي الهيئة بدراسة إمكانية الاستفادة من مشاريع التعاون مع الاتحاد الأوربي عبر برنامج 2020 -Horizon من اجل دعم تقديم مشاريع عربية ذات فائدة في تأهيل وتطوير الكفاءات العربية واجراء بحوث مشتركة في مجال انتاج النظائر المشعة. فقد دعت الهيئة العربية للطاقة الذرية جميع الدول العربية للمشاركة في اجتماع خبراء " لبحث تقديم مشاريع إنتاج وتسويق النظائر المشعة ضمن إطار التعاون مع الاتحاد الأوربي برنامج 2020 -Horizon " في الفترة من 28-2016/03/30 بمقر الهيئة العربية للطاقة الذرية. أهداف اجتماع الخبراء وهي: التعريف بالبرنامج 2020 -Horizon والاطلاع على مشاريع التعاون مع الاتحاد الأوربي في هذا المجال وشرح ألية تقديم برنامج 2020 -Horizon لضمان الموافقة عليها. وعلى ضوء المناقشات فقد أوصى السادة الخبراء على تقديم مشروع عربي بعنوان "بناء القدرات في البلدان الأورومتوسطية في مجال إنتاج النظائر المشعة واستخدامها والتسويق" و تقسيم المشروع الى أجزاء وفق الأهداف بحيث يقدم كل عضو الجزء المخصص الى السيدة ممثلة تونس.

الهدف 8: العمل اللائق ونمو الإقتصاد

لا يزال نحو نصف سكان العالم يعيشون على ما يعادل قرابة (2) دولارين يوميا. وفي كثير من الأماكن لا يضمن الالتحاق بوظيفة تمنحه القدرة على الفرار من براثن الفقر. لذا يقتضي منا ذلك التقدم البطيء وغير المتكافئ معاودة التفكير فيما ننتهجه من سياسات إقتصادية واجتماعية إزاء القضاء على الفقر، مع الاستعانة بأدوات جديدة في هذا المضمار.

إن استمرار انعدام فرص العمل اللائق، وعدم كفاية الاستثمارات، وقلة الاستهلاك يفضي إلى تضاؤل العقد الاجتماعي الأساسي الذي ترتكز عليه المجتمعات الديمقراطية وهو: اقتضاء مشاركة الجميع في التقدم. وستظل تهيئة فرص العمل الجيد تحدياً من التحديات الرئيسية التي سوف تواجهها الإقتصادات جميعها تقريبا فيما بعد عام 2015.

وسوف يقتضي النمو الإقتصادي المستدام أن تعمل المجتمعات على تهيئة الظروف التي تتيح للناس الحصول على فرص عمل جيد تحفِّز الإقتصاد دون الإضرار بالبيئة. كما ينبغي أيضا إتاحة فرص العمل وخلق ظروف عمل لائقة أمام جميع من هم في سن العمل من السكان.

ولقد تم حيال ذلك: تبني مشروع تعزيز الأطر التشريعية والرقابية للأنشطة النووية والإشعاعية في الدول العربية. يهدف هذا المشروع إلى مساعدة الدول العربية على تطوير التشريعات الوطنية لتنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية بما يتناسب مع خطة كل دولة نحو التطور المرتقب للأنشطة النووية والإشعاعية بها، ويكون للدولة حرية إصدار تشريع متكامل أو عدد من التشريعات المنفصلة. تأسيس/ تعزيز البنية التحتية الرقابية على الأنشطة النووية والإشعاعية بما يتوافق مع المعايير الدولية وتنمية الوعى عند صناع القرار بأهمية ذلك. تكوين تجمع للهيئات الرقابية العربية من اجل رفع مستوى التعاون المتبادل بين الهيئات الرقابية العربية.

الدورة التدريبية المحلية في مجال "الرقابة الحدودية" .نواكشوط – الجمهورية الاسلامية الموريتانية 6–10 /04/ 2015، بناءا على طلب المركز الوطني للحماية من الاشعاع والامن والسلامة النوويين بعقد دورة تدريبية محلية لتعريف العاملين في مجال الحدود والامن الوطني والمطارات على اخطار النقل غير الشرعي للمواد الاشعاعية وكيفية التعامل معها، فقد نظمت

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

الهيئة العربية للطاقة الذرية هذه الدورة التدريبية المحلية بالتعاون مع المركز الوطني للحماية من الاشعاع والامن والسلامة النوويين. شارك في هذه الدورة 22 متدرباً من مختلف الاختصاصات في الامن الوطني وامن المطارات والحدود والدرك والجمارك والهندسة العسكرية والمفتشين من وزارة الدفاع والداخلية والعاملين في السلطة الوطنية. وذلك بهدف التعرف والتعامل مع المصدر المشع من خلال: الاشعاعات المؤينة وتأثيرها على الانسان والبيئة، اساسيات الوقاية الاشعاعية والجرعات الاشعاعية ووحدات قياسها، الارهاب النووي والتشريعات الدولية، أسس النقل الامن للمواد المشعة وطرق القياس، التشريعات النووية الدولية والوطنية والحوادث الاشعاعية.

الدورة التدريبية حول الوقاية الإشعاعية في المنشآت النووية .الحمامات – الجمهورية التونسية : 20 – 2015/04/24،

نظمت هذه الدورة بالتعاون مع الإتحاد الأوروبي ومكتب إيتر الإستشاري، وكان الهدف من هذه الدورة تزويد المختصين العرب بالمعرفة الأساسية وأفضل ممارسات وتجارب الإتحاد الأوربي المتعلقة بتطوير البنى التحتية المتعلقة بالوقاية الإشعاعية والرقابية والتشريعية للمنشآت النووية والإشعاعية والإجراءات الفنية والمؤسسية المؤدية إليها. وخلال هذه الدورة تم التعرف على مهام الهيئات الرقابية الضامنة للحماية من الأشعة المؤينة وأساسيات الأمان للمنشآت النووية والإشعاعية بما فيها منشآت الطب النووي والعلاج بالأشعة. وقد صممت هذه الدورة لتسهيل فهم المتطلبات والعمليات الأساسية للوقاية من الإشعاع في المنشآت النووية والإشعاعية وتأسيس الأطر التشريعية والرقابية والمهام والمسئوليات المنوطة بها وغطت مجموعة من المواضيع ذات الصلة بالبنية التحتية والتنظيمية للرقابة والتشريع والأمان المنشآت النووية والإشعاعية. وتم التطرق إلى التطور الحاصل في البنية التحتية لبرامج الإتحاد الأوربي النووية وتم مناقشة المقاربات المختلفة لبناء القدرات والمهارات التي تحتاجها المنشآت النووية وهيئاتها الرقابية للقيام بمهامها في الترخيص والتفتيش والمراجعة الفنية والإلزام. وتم إجمال تجربة الإتحاد الأوربي في ميدان الوقاية من الإشعاع مع أخذ متطلبات شبكة أوربا الغربية للرقابة النووية كمرجع أساسي في ذلك. حضر الدورة 20 متدرب .

ورشة عمل حول الأساسيات المهنية للأمان .تونس، الجمهورية التونسية : 04– 15 مايو 2015 ،

نظمت هذه الورشة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والمعهد الكوري للأمان النووي والشبكة الأفريقية للرقابة النووية والمركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بتونس. بهدف تقديم نظرة واسعة عن كل مفاهيم الأمان وتطبيقاتها في ما يتعلق بتصميم وتشغيل المنشآت النووية والإشعاعية. وهي مكرسة بالدرجة الأولى للمهنيين الشباب المنضويين حديثاً في أنشطة متعلقة بالأمان النووي. وهي كذلك مناسبة للمهنيين المختصين القدماء وتنقصهم النظرة الشمولية للأمان النووي. قدمت هذه الدورة التدريبية نظرة عامة وتدريب أساسي لمهنيين المستقبل المندمجين في تطوير الهيئات الرقابية ومنظمات الدعم الفني. وتم خلال الورشة التعرف على الخطوات العملية التي أوصت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية في أدلة الأمان وأطلع المتدربون على أمثلة حول كيفية تنفيذ المتطلبات والمبادئ العامة للأمان والرقابة على المنشآت النووية. حضر الورشة 20 مشاركاً لهم علاقة بأنظمة الأمان في مشاريع محطات القوى النووية في بلدانهم كما شارك أيضاً 3 خبراء من الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ورشة عمل حول الأمان والرقابة على المصادر المشعة المعهد الكوري للأمان النووي .دايجيون ، جمهورية كوريا: 1 – 11 يونيو 2015،

نظمت هذه الورشة بالتعاون مع المعهد الكوري للأمان النووي التي جاءت تنفيذاً لمذكرة التفاهم الموقعة بين الهيئة العربية للطاقة الذرية والمعهد الكوري للأمان النووي في 22 سبتمبر 2010 والتي نتج عنها تنفيذ ثمان أنشطة تدريبية حتى هذا التاريخ بالإضافة إلى دعم المعهد الكوري للأمان النووي للشبكة العربية للمراقبين النوويين. وهذه الورشة مكرسة لمساعدة الهيئات الرقابية الإشعاعية العربية ومنظماتها للدعم الفني بغرض نقل الخبرة والمعرفة الضرورية الخاصة بأمان المصادر المشعة ورقابتها إلى الدول الأعضاء في الشبكة العربية للمراقبين النوويين "النور" وعلى وجه الخصوص تقييم إجراءات الأمان العملية على المصادر المشعة. حضر الورشة 23 مشاركاً لهم علاقة بالمصادر المشعة والوقاية الاشعاعية عموماً.

ورشة عمل حول "الأمان والحماية المادية للمصادر المشعة" .مراكش، المملكة المغربية : 28 سبتمبر – 2 أكتوبر 2015 ،

نظمت هذه الورشة بالتعاون مع هيئة الرقابة النووية الأمريكية والمركز الوطني للطاقة والعلوم والتقنيات النووية بالمملكة المغربية. تهدف هذه الدورة إلى تدريب وتأهيل الكوادر العلمية في الأقطار العربية العاملة في الحماية المادية وأمان المصادر المشعة من أجل تأسيس أو تعزيز البنية التحتية لإجراءات الحماية المادية وأمان المصادر المشعة والأنشطة النووية والإشعاعية بما يتوافق مع المعايير الدولية. وكذلك تعزيز قدرة الدول العربية على تأسيس نظام وطني فعّال وكفء للحماية المادية والتحكم فيها وتعريف المختصين بالإجراءات والتقنيات الحديثة للحماية المادية رقابياً وتشريعياً وأمنياً. وتأتي هذه الورشة لتلبية إحتياجيات الدول العربية في تعزيز إجراءات

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 400.808-71 ـ فاكس : 450.808-71
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

أمان المصادر المشعة والحماية المادية ونشر ثقافة الأمان النووي والإشعاعي وبناء القدرات البشرية المؤهلة تأهيلاً جيداً التي سيكون على كاهلها بداية وإستدامة الإستخدام السليم والآمن لبرامج التقنيات والقوى النووية. والهيئة العربية للطاقة الذرية وضمن خطتها لتنفيذ الإستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية حتى العام 2020 تسعى لتعزيز إجراءات الأمان النووي والإشعاعي لإستخدامات المصادر المشعة في الدول العربية. حضر الورشة 26 مشاركاً لهم علاقة بأنظمة الأمان في مشاريع محطات القوى النووية في بلدانهم كما شارك أيضاً 3 خبراء من الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ورشة عمل حول التفتيش الرقابي على مفاعلات البحوث. شرم الشيخ – جمهورية مصر العربية : 25-

2015/10/29 ، نظمت هذه الورشة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية وهيئة الرقابة النووية والإشعاعية المصرية والمعهد الكوري

للأمان النووي. بهدف تقديم ومشاركة المعرفة والخبرة المتعلقة بالتفتيش على مفاعلات الأبحاث للهيئات للكوادر العربية الرقابية العاملة في ميدان أمان مفاعلات الأبحاث المستخدمة في انتاج النظائر المشعة والتجارب العلمية والبحثية. كما هدفت الورشة أيضاً إلى تبادل الخبرات وأنشطة التفتيش الرقابي على مفاعلات البحوث في مراحل البناء والتصميم والتعديل والتشغيل الطبيعي والطوارئ. وهدفت الورشة كذلك إلى تقييم البنية التحتية المتعلقة بالتفتيش للهيئات الرقابية العربية ومقدرتها على إجراء عمليات التفتيش بإقتدار. حضر الورشة 30 مشاركاً لهم

علاقة بالتفتيش الرقابي بالإضافة الى مدراء المفاعلات البحثية كما شارك أيضاً 3 خبراء من المعهد الكوري.

ورشة عمل حول "إطار الكفاءات وتقييم حاجات الكادر الرقابي لمفاعلات البحوث من التدريب" . الرباط –

المملكة المغربية : 10 – 14 أكتوبر 2016، نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية/ الشبكة العربية للمراقبين النوويين بالتعاون

مع المعهد الكوري للأمان النووي بشكل مشترك كجزء من النشاط السنوي الخاص بدعم شبكة "النور" وبالتوافق مع الآليات والإتفاقات ومذكرات التفاهم الموقّعة بين هذه الأطراف، وعلى وجه الخصوص مذكرة التفاهم بين الهيئة العربية للطاقة الذرية والمعهد الكوري للأمان النووي التي وقّعت في سنة 2010، وأيضاً بالتعاون مع المركز الوطني للطاقة والعلوم والتقنيات النووية – المملكة المغربية والوكالة الدولية للطاقة الذرية ورشة عمل حول "إطار الكفاءات وتقييم حاجات الكادر الرقابي لمفاعلات البحوث من التدريب"، وذلك في مدينة الرباط – المملكة المغربية خلال الفترة : 10 – 2016/10/14. وكان الهدف من هذه الورشة تدريب وتأهيل الكوادر العلمية وتقديم المعرفة العملية لتمكين الدول العربية المشاركة من تأسيس وتعزيز كفاءاتها الرقابية على مفاعلات الأبحاث وكذلك إجراء تقييم نظامي للإحتياجات التدريبية ووضع الخطط الوطنية لسد ثغرات الهيئات الرقابية من الكوادر المؤهلة مما يؤسس في المستقبل إلى جهاز رقابي فعّال للدول المشاركة تتوافق مع المعايير الدولية وأيضاً لتحسين قدرات أجهزتها الرقابية في مجال أمان مفاعلات البحوث. كما توفر الورشة أيضاً مجالاً للمشاركين لمناقشة تجاربهم الوطنية وتبادل خبراتهم المتعلقة بموضوع الورشة وكذلك تحديد أفضل الممارسات والمجالات التي تحتاج تحسين في الكوادر الرقابية المؤهلة. شارك في فعاليات هذه الورشة 12 متدرباً من ست دول عربية هي : تونس والسعودية ومصر والكويت والأردن والمغرب، بالإضافة إلى 4 خبراء من المعهد الكوري للأمان النووي.

ورشة عمل حول "أساسيات أمان المفاعلات". الرباط – المملكة المغربية : 17 – 21 أكتوبر 2016،

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية/ الشبكة العربية للمراقبين النوويين بالتعاون مع المعهد الكوري للأمان النووي بشكل مشترك كجزء من النشاط السنوي الخاص بدعم شبكة "النور" وبالتوافق مع الآليات والإتفاقات ومذكرات التفاهم الموقّعة بين هذه الأطراف، وعلى وجه الخصوص مذكرة التفاهم بين الهيئة العربية للطاقة الذرية والمعهد الكوري للأمان النووي التي وقّعت في سنة 2010، وأيضاً بالتعاون مع المركز الوطني للطاقة والعلوم والتقنيات النووية – المملكة المغربية والوكالة الدولية للطاقة الذرية ورشة عمل حول أساسيات أمان المفاعلات، وذلك في مدينة الرباط – المملكة المغربية خلال الفترة : 17 – 2016/10/21. وكان الهدف من هذه الورشة تدريب وتأهيل الكوادر العلمية وتقديم المعرفة العملية لتمكين الدول العربية المشاركة من تأسيس وتعزيز كفاءاتها في مجال أمان المفاعلات خاصة في المواضيع الرئيسية المتعلقة بمراجعة وتقييم الأمان والتي تحتوي مفاهيم الأمان وأنظمة وتصاميم مفاعلات القوى والأبحاث التي تتضمن أنظمة التبريد وطرق تحاليل الأمان والوقاية من الإشعاع وفق معايير الوكالة الدولية للطاقة الذرية المنطبقة على التجربة الكورية. كما توفر الورشة أيضاً مجالاً للمشاركين لمناقشة تجاربهم الوطنية وتبادل خبراتهم المتعلقة بموضوع الورشة وكذلك تحديد أفضل الممارسات والمجالات التي تحتاج تحسين في الكوادر المؤهلة وكذلك إستخدام محتوياتها في تعليم وتدريب كوادر المؤسسات الوطنية. شارك في فعاليات هذه الورشة 15 متدرباً من تونس والسودان والكويت والأردن ومصر والمغرب، بالإضافة إلى 4 خبراء من المعهد الكوري للأمان النووي.

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

الهدف 9: الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية

إن الاستثمار في البنية الأساسية –النقل، والري، والطاقة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات – عنصر حيوي من عناصر تحقيق التنمية المستدامة والتمكين للمجتمعات في كثير من البلدان. وهناك إقرار منذ زمن بعيد بأن النمو في الإنتاجية والدخل وتحسين النتائج الصحية والتعليمية يقتضيان الاستثمار في البنية الأساسية .إن التنمية الصناعية المستدامة الشاملة تعتبر مصدراً هاماً لإدرار الدخل، وتساعد في الزيادة السريعة المستدامة في مستوى حياة الناس، كما تساعد إيجاد الحلول التقنية لإقامة الصناعات الصديقة للبيئة .التطور التقني يعتبر أساساً لمجهودات تحقيق المقاصد البيئية، مثل زيادة الموارد وفاعلية الطاقة، حيث أنه بدون وجود صناعة لا يمكن أن يحدث نمو.

ولقد تم حيال ذلك: تبني مشروع استخدام المسرعات الايونية في مجال التحاليل وتحسين خواص المواد

.يهدف المشروع إلى استخدام المسرعات الأيونية في تقنيات التحاليل والتطبيقات الواسعة في مجالات بحثية وصناعية تتعلق بعلوم الآثار والبيئة والطب والبيولوجيا والجيولوجيا بالإضافة إلى علوم المواد حيث يتم من خلاله :

1 ـ نشر استخدام المسرعات الأيونية في التطبيقات البحثية والصناعية في العلوم المختلفة مثل الآثار والبيئة والصحة وعلوم المواد

2 ـ تنمية الموارد البشرية المتخصصة في مجال المسرعات الأيونية وتقاناتها المتنوعة.

3 ـ نشر المعرفة وتشجيع تبادل الخبرات العلمية بين الدول العربية لبناء مشاريع تعاون بحثية قيمة.

4 ـ دعم الصناعات المتخصصة في مجال علم المعادن, الالكترونيات والمواد الجديدة.

الدورة التدريبية المحلية في مجال "ضمان الجودة في مخابر التحاليل الاشعاعية والنووية" .تونس – الجمهورية التونسية: 13-17 /04 /2015، يسعى كافة العاملين والمهتمين بمجال المخابر التحليلية التابعة او التي تعتمد

على التقنيات النووية، إلى الحصول على نتائج دقيقة موثوق فيها من خلال اعتمادها المواصفة القياسية العالمية الايزو 17025 والتي تشمل المتطلبات العامة لضمان كفاءة أداء مخابر المعايرة والتحاليل بالإضافة إلى التحليل الاحصائي لنتائج الاختبارات. فالمختبرات القائمة في المؤسسات العلمية والمرتبطة بالصناعية الوطنية ذات أهمية كبرى، لأنها تعمل على مراقبة وضمان جودة المنتج مع المواصفات القياسية الموضوعة، مما يهدف إلى تطوير تقنيات الإنتاج والجودة. والهيئة العربية للطاقة الذرية وفي إطار تنفيذ خططها العلمية التي تتوافق مع الاستراتجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية تقوم بالعديد من البرامج التدريبية في مجال تطوير العمل التحليلي في المخابر النووية والاشعاعية وطرق القياس والعمل على تدريب الكادر العلمي والفني العربي على تطبيق نظام الجودة. وبناءا على طلب المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بتونس بعقد دورة تدريبية محلية لتعريف العاملين في مجال التحاليل ، فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية هذه الدورة التدريبية المحلية بالتعاون مع المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية في تونس، خلال الفترة 13-17/04/2015 . شارك في هذه الدورة 32 متدرباً من مختلف الاختصاصات في التحاليل الاشعاعية والمخابر التي تستخدم التقنيات النووية والاشعاعية في المركز الوطني بالإضافة إلى الخبيرين الدكتورة رولى ابو خزام، رئيسة قسم الجودة في هيئة الطاقة الذرية اللبنانية – بيروت والدكتور مصطفى عبد الحميد هلال رئيس فريق ضمان الجودة في مركز انشاص لهيئة الطاقة الذرية المصرية.

الدورة التدريبية حول "محاكاة مونت كارلو لعملية القياس الاشعاعي المطيافي بهدف المعايرة وإصلاح كفاءة القياس" .بنزرت – الجمهورية التونسية : 08 – 2015/06/12، في إطار تنفيذ خطط الهيئة العربية العلمية التي

تتوافق مع الاستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية تقوم بالعديد من البرامج التدريبية في مجال القياسات الاشعاعية بالإضافة الى تدريب الكادر العلمي والفني العربي على التجهيزات المستخدمة وكيفية الاستفادة منها بشكل كامل. فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

بالتعاون مع المركز الوطني للعلوم وتكنولوجيا الاشعاع هذه الدورة. وشارك في هذه الدورة 25 متدرباً من تونس والعراق ومصر وليبيا ولبنان وسلطنة عمان.

دورة تدريبية في مجال " طرق التحاليل الاشعاعية والنووية وإجراءات ضمان الجودة" .عمان – المملكة الاردنية الهاشمية : 10 – 2016/04/14 ، لقد تصاعد الاستخدام السلمي للطاقة الذرية في الدول العربية تصاعداً ملحوظاً في السنوات الأخيرة بحث أصبحت الطاقة الذرية رافداً مهماً من روافد التنمية الإقتصادية والاجتماعية في الوطن العربي. وبالتالي أصبحت الحاجة ملحة أكثر من ذي قبل على إيجاد نظام إدارة لجودة العمليات (التشغيلية أو/و التحليلية) في المؤسسات أو المنشآت العاملة على تسويق استخدام التقنيات النووية والإشعاعية في كافة المجالات. بناءاً على الخطة العلمية للهيئة العربية للطاقة الذرية التي تهدف إلى أتاحت الفرصة لعدد من الكوادر العلمية المتقدمة في التخصصات العلمية المختلفة في الأقطار العربية للتعرّف على تقنيات ضمان الجودة في المخابر التحليلية المختلفة ذات العلاقة، فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة دورة تدريبية محلية في مجال طرق التحاليل الاشعاعية والنووية وإجراءات ضمان الجودة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية الاردنية في عمان، المملكة الاردنية الهاشمية خلال الفترة 10 – 2016/04/14، شارك في هذه الدورة 25 متدرباً من الاردن(23) ومصر (1) وتونس (1) بالإضافة إلى الخبيرة الدكتورة رولا أبو خزام من هيئة الطاقة الذرية اللبنانية والخبير الدكتور مصطفى هلال من هيئة الطاقة الذرية المصرية.

الدورة التدريبية المحلية التكميلية في مجال "ضمان الجودة في مخابر التحاليل النووية والاشعاعية –ISO 17025" .تونس – الجمهورية التونسية : 03-05/30 /06 /2016، وتم في عام 2015 تنفيذ دورة تدريبية محلية حول الأساسيات نظام ضمان الجودة للمخابر التحليلية من خلال التعرف على التقنيات النووية المستخدمة في مخابر التحاليل ومختلف الجوانب النظرية والعملية المتعلقة بنظام الجودة بالإضافة الى التعرف على طرق تطبيق نظام الجودة في مخابر التحاليل النووية والاشعاعية. وبناءاً على طلب المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية في تكميل لما تم التعرف عليه في الدورة الماضية. فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة هذه الدورة التكميلية. شارك في هذه الدورة 35 متدرباً من مختلف الاختصاصات في التحاليل الاشعاعية والمخابر التي تستخدم التقنيات النووية والاشعاعية في المركز الوطني ومنمن حضروا الدروة الماضية بالإضافة إلى الخبيرتين الدكتورة رولا ابو خزام، رئيسة قسم الجودة في هيئة الطاقة الذرية اللبنانية – بيروت والدكتورة نعيمة صفصف، المسؤولة عن إدارة الجودة في المركز الوطني للعلوم النووية في المملكة المغربية.

مشروع تقوية وتعزيز القدرات العربية في مجال الاختبارات اللاإتلافية NDT . يهدف هذا المشروع إلى ايجاد نخبة متخصصة في البلدان العربية من العاملين في مختلف الهيئات المختصة بالطاقة الذرية والصناعات الأخرى، قادرين على تنفيذ عمليات ضبط الجودة والتحكم في الصيانة وضمان حسن تشغيل وسلامة المنشآت النووية والمنشآت النفطية والبتروكيميائية والصناعية عموماً، والتي تعتمد على الاختبارات اللاّإتلافية بشكل متزايد، وذلك من خلال المحاضرات والتدريب العملي لتغطية التطبيقات المذكورة في المحاور الرئيسية أعلاه والعمل على تطوير قدراتهم العملية وزيادة الوعي في مجال الوقاية من الإشعاع، حيث يتم من خلاله :

- إستثمار البنى التحتية المتوافرة في الدول العربية من الأدوات والتجهيزات التي تخدم الفحوصات اللااتلافية وتوفيرها لتلبية متطلبات المراكز العربية.
- تهيئة الكوادر العربية القادرة على ضبط جودة العمل والإنتاج.
- زيادة عدد الفنيين الحاصلين على رخص تفتيش لكافة المستويات.
- تطوير طرق الاختبارات وتكاملها لتتوافق ومتطلبات السوق العربي.
- زيادة المردود الإقتصادي للدول العربية من خلال الدخول إلى السوق العالمية بمنتجات عالية الجودة.

دورة تدريبية محلية في مجال " الوقاية الاشعاعية لضباط الوقاية في مجال التصوير الصناعي والاشعة التشخيصية" . عمان – المملكة الاردنية الهاشمية، 13 – 2016/11/17، تعتمد التطبيقات الصناعية على العلوم النووية في رفع القدرة الانتاجية وتحسين الناتج للدخول الى المنافسة الدولية مما يساعد على تطور النمو الإقتصادي والمردود المالي للدول العربية بالإضافة الى توحيد وتنسيق التعاون بين الدول العربية فيما بينها من أجل تطوير الإمكانيات والاستفادة من الخبرات المتوفرة عند بعض الدول العربية في الارتقاء بتطبيق التقنيات النووية والاشعاعية في مجالات التصوير الشعاعي الصناعي. وبناء على الخطة العلمية للهيئة

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 400.808-71 - فاكس : 450.808-71
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

العربية للطاقة الذرية التي تتوافق مع الاستراتجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية، فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية دورة تدريبية محلية في مجال الوقاية الاشعاعية لضباط الوقاية في مجال التصوير الصناعي والاشعة التشخيصية" بالتعاون مع هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن في عمان، المملكة الاردنية الهاشمية خلال الفترة 13 – 2016/11/17، شارك في هذه الدورة 29 متدرباً من الأردن بالإضافة إلى الخبير الدكتور محمد فوزي بن سليمان مدير المركز الوطني التونسي للحماية من الاشعة.

الملتقى العلمي الثالث للاختبارات اللاتلافية تحت شعار "ضمان جودة وسلامة المنتجات والمنشأت والموارد"

الخرطوم– الجمهورية السودانية: 25–2016/04/26، بناءً على الدعوة الموجهة من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا – كلية العلوم الى الهيئة العربية للطاقة الذرية للمساهمة والمشاركة في الملتقى الثالث للاختبارات اللاتلافية فقد شارك الأستاذ الدكتور صلاح الدين التكريتي، رئيس قسم التقنيات النووية في فعاليات هذا الملتقى الذي عقد في الخرطوم– الجمهورية السودانية خلال الفترة : 25 - 26 /2016/04، تحت رعاية وزيرة التعليم العالي والبحث العلمي وبمشاركة أكثر من 100 باحث وأستاذ جامعي وممثلين عن مراكز الاختبارات اللاتلافية في السودان بالإضافة الى بعض الشركات الخاصة بالطيران والسيارات والانابيب المعدنية ووزارة البترول السودانية. ويهدف الملتقى إلى وضع وتبيان حاجة المؤسسات الصناعية العامة والخاصة الى وجود مراكز للاختبارات اللاتلافية في العديد من المؤسسات للتطور الحاصل في المجال الصناعي والدخول الى السوق للتتنافس في تقديم افضل المنتج بإقل سعر وجودة عالية.

المنتدى العربي الثالث حول آفاق توليد الكهرباء وتحلية المياه بالطاقة النووية .المنامة – مملكة البحرين : 01 – 2015/12/03

، نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية والمجلس الأعلى للبيئة في مملكة البحرين وبالتعاون مع أمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء - إدارة الطاقة بجامعة الدول العربية والإتحاد العربي للكهرباء "المنتدى العربي الثالث حول آفاق توليد الكهرباء وتحلية المياه بالطاقة النووية". شارك في المنتدى 95 باحثاً ومتخصصاً من الخبراء العرب والأجانب من 12 دولة عربية و4 دول أجنبية والوكالة الدولية للطاقة الذرية. تعددت محاور المؤتمر كالآتي: برامج الطاقة النووية في الدول العربية – التعاون العربي في بناء محطات القوى – التجارب العالمية للطاقة النووية – موضوعات تأسيس برامج الطاقة النووية – الأمان والأمن والضمانات. وكانت التوصية الرئيسية لهذا المنتدى هي مواصلة إنعقاده بشكل دوري حتى يتسنى للدول العربية التشاور والتباحث في إستكشاف خيار الطاقة النووية كخيار استراتيجي عربي لتنويع مصادر الطاقة الكهربية وتحلية المياه والإستفادة من التجارب الدولية والإقليمية في هذا الميدان. كما أن هناك إدراك من قبل المشاركين العرب بضرورة التعريف بالطاقة النووية ودورها في تمنية المجتمعات العربية وإستخدامها بشكل يحافظ على البيئة والجمهور والعاملين.

مشروع المسرعات الالكترونية في عمليات التشعيع لحفظ ومعالجة المواد

– يهدف المشروع إلى استخدام المعالجة الإشعاعية في التطبيقات الصناعية ومجال تشعيع الأغذية وفي مجال تعقيم المواد الصيدلانية والمنتجات الطبية والأدوات الجراحية (سيرنجات، إبر، ضمادات قثاطر، عبوات دوائية) التي يتعذر تعقيمها حرارياً أو كيميائياً حيث يتم من خلاله:

– الارتقاء بتقنية التشعيع باستخدام المسرعات الإلكترونية كبديل عن الطرق التقليدية، في مجالات تعقيم المواد الصيدلانية والمنتجات الطبية وتحسين خواص المواد البوليمرية وتعميمها على الدول العربية كنموذج آمن ونظيف.

– نقل الخبرات عن طريق عقد ورشات عمل وزيارات علمية وتبادل الخبراء للاطلاع على التجارب المنفذة في الدول المشاركة للاستفادة منها و/أو إغنائها.

– زيادة عدد الكوادر العلمية والفنية المتخصصة في مجالات التشعيع باستخدام المسرعات الالكترونية لحفظ ومعالجة المواد.

– مساعدة الدول العربية الراغبة في إقامة منشآت تشعيع تجارية باستخدام المسرعات الإلكترونية بإعداد دراسات جدوى إقتصادية.

ولقد تم حيال هذا تنفيذ: دورة تدريبية حول "استخدام التقنيات الاشعاعية لتحضير المركبات النانوية واستخدامها في التطبيقات المختلفة . بنزرت – الجمهورية التونسية: 2 – 2016/05/7

، نظمت الهيئة

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع كلية العلوم في بنزرت - الجمهورية التونسية دورة تدريبية في مجال استخدام التقنيات الاشعاعية لتحضير المركبات النانوية واستخدامها في التطبيقات المختلفة ، في الفترة 2-2016/05/7. بهدف إتاحة الفرصة لعدد من المهندسين والعلميين والفنيين المختصين والعاملين في مجال البحوث والصناعات التي تعتمد على التقنيات المتناهية في الصغر في الأقطار العربية للتعرف على التطبيقات الحديثة للاشعة المؤينة وغير المؤينة وأهميتها في الصناعات النانونية. وبناءً على ما صرح المتفائلون بأن هذه التقنية ستقدم منافع جمة للإنسانية ، يبدو أن المستقبل سيكون للتقنية المتناهية الصغر «تقنية النانو Nanotechnology التي يمكن أن تقود العالم إلى ثورة صناعية جديدة. شارك في هذه الدورة 22 متدرباً من الدول العربية التالية : العراق (3) والسعودية (1) والاردن (3) والسودان (1) وليبيا (2) والجزائر (4) وتونس (8) بالاضافة الى الخبير الاستاذ الدكتور حسن عبد الرحيم من هيئة الطاقة الذرية المصرية.

دورة تدريبية محلية في مجال " استخدام الاشعة المؤينة وغير المؤينة في تحسين وحفظ المواد. بنزرت – الجمهورية التونسية ، 10 – 2016/10/14، نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع كلية العلوم في بنزرت - الجمهورية التونسية دورة تدريبية محلية في مجال " استخدام الاشعة المؤينة وغير المؤينة في تحسين وحفظ المواد" في الفترة 10-2016/10/14. بهدف إتاحة الفرصة لعدد من المهندسين والعلميين والفنيين المختصين والعاملين في مجال البحوث والصناعات التي تعتمد على تقنيات التشعيع للتعرف على التطبيقات الحديثة للاشعة المؤينة وغير المؤينة وأهميتها في التطبيقات المختلفة. حيث تم التأكيد على ان الإشعاعات غير مؤينة منها أشعة الضوء والأشعة الكهرومغناطيسية ذات الطاقة المنخفضة تحت 1 (eV) ، مثل أشعة أو موجات الراديو وأشعة الميكروويف، لا تحمل طاقة تستطيع تأيين ذرات الوسط الذي تمر فيه ولا تضر بمعظمها على عكس الاشعاعات المؤينة، بل لها فوائد كثيرة في معالجة بعض المواد والامراض السرطانية. شارك في هذه الدورة 17 متدرباً من تونس بالإضافة الى مشارك من السودان وثلاثة مشاركين من ليبيا بالإضافة الى مشاركتين من الجزائر.

الهدف 10: الحد من أوجه عدم المساواة

خطى المجتمع الدولي خطوات واسعة صوب رفع الناس من هوة الفقر. ولا تزال أشد الدول ضعفاً – أقل البلدان نمواً، والبلدان النامية غير الساحلية، والدول الجزرية الصغيرة النامية – تشق طريقها صوب خفض حدة الفقر. بيد أن التباين لا يزال متواصلاً، حيث هناك تباينات واسعة في إمكانية الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية وغير ذلك من الأصول الإنتاجية. وعلاوة على ذلك، فرغم احتمال حدوث خفض في التباين في الدخل بين البلدان، فإن التباين داخل البلدان آخذ في الارتفاع. وهناك توافق متزايد في الآراء على أن النمو الإقتصادي ليس كافياً لخفض حدة الفقر إذا كان ذلك النمو غير شامل للجميع، ولا يتضمن الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة وهي الأبعاد الإقتصادية والاجتماعية والبيئية.

وسعياً إلى خفض التباين، تم التوصية باتباع سياسات شاملة من حيث المبدأ، على أن تولي الاهتمام في الوقت ذاته باحتياجات الفئات السكانية المستضعفة والمهمشة.

تعزيز القدرات الوطنية والعربية للإستعداد والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية وشبكات الرصد الإشعاعي والإنذار المبكر. ويأتي هذا المشروع من أجل توحيد الجهود ونشر التعاون بين الدول العربية فيما بينها من أجل تطوير الإمكانيات

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

والاستفادة من الخبرات المتوفرة عند بعض الدول العربية في بناء كادر مدرب قادر على نشر ثقافة الأمان ولديه القدرة على الاستجابة في الحالات الطارئة، ومساعدة أصحاب الممارسات الإشعاعية على كتابة خطط الطوارئ الخاصة بهم والتدريب على تنفيذها وذلك وفق ما يلي:

1 ـ دعم وبناء القدرات الوطنية والعربية للاستعداد والاستجابة للطوارئ الإشعاعية والنووية.
2 ـ إنشاء وتطوير شبكة عربية للرصد الإشعاعي والإنذار المبكر وشبكة للإبلاغ عن حالات الطوارئ الإشعاعية والنووية من أجل تسهيل تبادل المعلومات والتجارب.
3 ـ تقديم الدعم العلمي والفني في حالات الطوارئ الإشعاعية والنووية.

ولقد تم حيال هذا المشروع تنفيذ الأنشطة الآتية : الدورة التدريبية في مجال "الوقاية الإشعاعية والاستعداد الرقابي للطوارئ النووية والإشعاعية" .بنزرت – الجمهورية التونسية : 19 – 2016/09/23،

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع الإتحاد الأوروبي ومكتب إيتر الإستشاري، دورة تدريبية في مجال "الوقاية الإشعاعية والإستعداد الرقابي للطوارئ النووية والإشعاعية" وذلك في مدينة بنزرت – الجمهورية التونسية خلال المدة : 19 – 2016/09/23. وكان الهدف من هذه الدورة تزويد المختصين العرب بالمعرفة الأساسية وأفضل ممارسات وتجارب الإتحاد الأوربي المتعلقة بالوقاية الإشعاعية والرقابية وتعزيز البنية التحتية للإستعداد للطوارئ النووية والإشعاعية والاستجابة لها وهي محتاجة أيضاً إلى بناء القدرات البشرية المؤهلة جيداً والتي سيكون على كاهلها الإستخدام السليم والآمن لبرامج التقنيات والقوى النووية والتصدي لحالات الطوارئ المتعلقة بالحوادث النووية، سواء في المنطقة أو المناطق المجاورة، وذلك في حالة الحدوث حفاظاً على العاملين في حقل الطاقة النووية وعامة الناس والبيئة والممتلكات والأمن الوطني والعالمي بشكلٍ عام.
وقد صممت هذه الدورة لتسهيل فهم المتطلبات والعمليات الأساسية للوقاية من الإشعاع في المنشآت النووية والإشعاعية والإستعداد للطوارئ النووية والإشعاعية والاستجابة لها. كما تمت مناقشة القوانين والمعاهدات والإلتزامات الدولية وتفصيل دور الجهاز الرقابي في دعم صاحب القرار أثناء حالة الطوارئ. كما غطى البرنامج التمارين الدورية المتعلقة بالإستعداد للطوارئ والدروس المستفادة من حادثة فوكوشيما والإتصال بالجمهور خلال فترات التشغيل العادي وأثناء وبعد الحوادث الطارئة. وتقع هذه الدورة في إطار التعاون بين الشبكة العربية للمراقبين النوويين والإتحاد الأوربي تنفيذاً للإستراتيجية العربية للإستخدامات الذرية حتى العام 2020 وفي إطار مشروعها المعنون " تعزيز الأطر التشريعية والرقابية للأنشطة النووية والإشعاعية فى الدول العربية ". حضر الدورة التدريبية 25 مشاركاً من 12 دولة عربية ومن العاملين في الهيئات الرقابية والبرامج الوطنية المعنية بالوقاية من الإشعاع في المنشآت النووية. والدول المشاركة هي : العراق وليبيا ومصر والمغرب والبحرين والسودان والأردن والسعودية وموريتانيا وقطر وفلسطين واليمن. كما حضر 4 خبراء من الإتحاد الأوربي و 4 خبراء عرب لإلقاء المحاضرات.

مشروع تعزيز القدرات الوطنية والعربية لإدارة النفايات المشعّة. يأتي هذا المشروع من أجل توحيد جهود وتنسيق التعاون بين الدول العربية فيما بينها من أجل تطوير الإمكانيات والاستفادة من الخبرات المتوفرة عند بعض الدول العربية في بناء قوة بشرية مدربة قادرة على نشر ثقافة الأمان ولديها القدرة على إدارة النفايات المشعة، إضافة إلى توعية أصحاب الممارسات المولدة للنفايات المشعة حول مخاطرها ووضع الخطط والدراسات اللازمة للإدارة الأمنة، وخصوصا المواد المشعة ذات المنشأ الطبيعي وذلك عبر:

دعم وبناء القدرات الوطنية والعربية لإدارة النفايات المشعة.
وضع سياسة عامة لإدارة النفايات المشعة في الدول العربية وخاصة فيما يتعلق بالمواد المشعة ذات المنشأ الطبيعي.
تقديم الدعم العلمي والفني لإدارة النفايات المشعة.
توحيد مفاهيم تشريعات الوقاية والأمان فيما يخص إدارة النفايات المشعة.
توفير المراجع باللغة العربية من أجل المساعدة في كيفية إدارة النفايات المشعة.
إعداد قوة بشرية مدربة على إدارة ومعالجة النفايات المشعة.

الهدف 11: مدن ومجتمعات محلية مستدامة

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

إن المدن هي مراكز الأفكار والتجارة والثقافة والعلم والإنتاجية والتنمية الاجتماعية وما هو أكثر من ذلك بكثير. فالمدن مكّنت الناس، في أفضل حالاتها، من التقدم اجتماعياً وإقتصادياً. بيد أن ثمة تحديات كثيرة تقف في طريق صيانة المدن على نحو يستمر معه إيجاد فرص عمل وتحقيق الرخاء مع عدم إجهاد الأرض والموارد. وتشمل التحديات المشتركة المتعلقة بالمدن الاكتظاظ، وعدم توافر أموال لتقديم الخدمات الأساسية، ونقص الإسكان اللائق، وتدهور البنية التحتية.

ومن الممكن التغلب على التحديات التي تواجهها المدن بطرق تتيح لتلك المدن مواصلة الانتعاش والنمو، مع تحسين في الوقت ذاته استخدام الموارد ومع تخفيضها للتلوث والفقر. وينطوي المستقبل الذي نبتغيه على مدن تتوافر فيها الفرص، ويتاح فيها للجميع الحصول على الخدمات الأساسية والطاقة والإسكان والنقل وما هو أكثر من ذلك.

المؤتمر الدولي حول الاستعداد للطوارئ والاستجابة لها .الوكالة الدولية للطاقة الذرية – فيينا: 19-

2015/10/23 ، بناء على دعوة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، شاركت الهيئة العربية في المؤتمر بالاضافة الى مشاركة 470 من المتخصصين والمهتمين و 19 منظمة اقليمية ودولية. حيث تم التأكيد على أن الاستجابة السريعة في حال الحوادث النووية تتطلب إعداداً وتنسيقاً واسع النطاق وأن مركز الطوارئ في الوكالة يساعد الدول الأعضاء على تحسين قدرات التأهب والاستجابة للطوارئ وفي التخطيط لإدارة حادث نووي. إن أهم أهداف المؤتمر هي حماية البشرية والصحة والبيئة التي تتطلب توضيح أدوار ومسؤولية الجهات المعنية بالاستجابة لحالات الطوارئ النووية على المستوى الوطني والدولي والاقليمي. تناول المؤتمر المحاور التالية : إدارة الطوارئ، استراتيجيات الحماية والصحة العامة والاستجابة الطبية، النفايات المشعة، التعاون الدولي والاتصالات، التعليم والتدريب، الدروس المستفادة من التجارب السابقة، نظام إدارة المعلومات و الانترنات والاستجابة لحالات الطوارئ.

الهدف 12: الاستهلاك والإنتاج

تتعلق أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة بتشجيع الكفاءة في الموارد والطاقة، وإستدامة البنية الأساسية، وتوفير إمكانية الحصول على الخدمات الأساسية، وتوفير فرص العمل اللائق وغير المضر بالبيئة، وتحسين جودة الحياة لصالح الجميع. ويساعد تطبيق أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة على إنجاز خطط التنمية الشاملة، وخفض التكاليف الإقتصادية والبيئية والاجتماعية مستقبلا، وتوطيد القدرة التنافسية الإقتصادية، وخفض حدة الفقر.

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

وتستهدف أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة" إنتاج المزيد بشكل أفضل وبتكلفة أقل"، وزيادة المكاسب الصافية في الرفاهية الناشئة عن الأنشطة الإقتصادية بخفض استعمال الموارد وتقليل تدهورها وما ينشأ عنها من تلوث، على مدار كامل دورة الحياة، مع العمل على زيادة جودة الحياة. ويدخل فيها شتى المهتمين، ومنهم أصحاب الأعمال، والمستهلكين، والمسؤولين عن رسم السياسيات، والباحثين، والعلماء، وتجار التجزئة، ووسائط الإعلام، ووكالات التعاون الإنمائي.

وهي تقتضي أيضا اتباع المنهجية في النهوض والتعاون فيما بين الجهات الفاعلة العاملة في سلسلة الإمداد، بدءا من المنتج وحتى المستهلك الأخير. وتشمل من بين ما تشمل، إشراك المستهلكين من خلال التوعية والتثقيف بأنماط الاستهلاك والحياة المستدامة، وتزويد المستهلكين بما يكفي من معلومات من خلال المواصفات والملصقات التعريفية، والانخراط في المشتريات العامة المستدامة وغيرها.

شارك عدد (580) في (19) دورة تدريبية وعدد (95) في (5) ورشات عمل وعدد (67) في (7) اجتماعات خبراء وعدد (4) إيفاد خبراء وعدد (6) في ثلاثة زيارات علمية وعدد (220) في ندوتين علميتين وقدمت 140 ورقة علمية في اربع مؤتمرات.

مشروع إستخدام التقنيات النووية في تحسين الإنتاج النباتي والحيواني :

تعتبر التقانات النووية والحيوية من أهم الوسائل الفعالة والمباشرة في رفع إنتاجية وحدة المساحة عن طريق إستحداث وتنمية تباينات محصولية لإيجاد أصناف جديدة وكذلك إستعمالات جديدة للمحاصيل الحالية وإنتاج أصناف مقاومة للظروف البيئية المعاكسة الحيوية واللاّحيوية. وكذلك تعظيم الإستفادة من ماء الري (جدولة الري) والأسمدة ومكافحة الآفات الزراعية .

ومن الملاحظ على صعيد العالم العربي عموما أنه وبالرغم من الإمكانات الحالية للإنتاج الحيواني التي تستطيع أن تغطي إحتياجاته من البروتينات فإنه لا يزال يعتمد إعتمادا كبيرا على العالم الخارجي في تأمين الكثير من إحتياجاته الغذائية ومن المتوقع أن تزداد هذه الفجوة باضطراد خلال السنوات القادمة وهذا يعود لعدة عوامل منها: تدهور الغطاء النباتي والرعوي – الإنتاجية المتدنية وعدم الإهتمام بتطوير الإنتاج وتحسين السلالات المحلية – نقص الموارد العلفية وغيرها ممّا يستلزم إدخال وتوطين التقانات النووية والحديثة .

يهدف هذا المشروع إلى تقنين وترشيد الأسمدة والمياه بغرض تحسين الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً، وإنتاج أصناف طفرية عالية الإنتاج ومقاومة للتغيرات المناخية وكذلك التحسين الوراثي والصحة التناسلية للحيوانات، لزيادة أعداد وإنتاجية الحيوانات المحلية والمحافظة على صحة الحيوانات .

ولقد تم حيال هذا تنفيذ دورة تدريبية في إدارة ومكافحة الآفات الزراعية. بهدف التعرف على البرامج المختلفة لطرق المكافحة المتكاملة للآفات (الكيميائية - الحيوية – الفيزيائية – الزراعية) وفوائد استخدام تقنيات الحشرة العقيمة بالإشعاع في هذه البرامج.

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

ورشة عمل حول إستخدام التقنيات النووية والحيوية لإستحداث طفرات زراعية محسنة. بهدف توعية المشاركين بأهمية دور الإشعاع المؤين في إنتاج أصنف حقلية يمكنها تحمل الجفاف والملوحة والتغيرات المناخية وأيضا ذات إنتاجية عالية.

دورة تدريبية حول التلقيح الاصطناعي في المجترات الصغرى . بهدف تعريف المشاركين بدور التلقيح الاصطناعي في الماعز والغنم والطرق المستخدمة في هذه التقنية وأهميتها في تحسين الكفاءة الإنتاجية والتكاثرية لهذه الأنواع.

ندوة إقليمية حول المقاومة المتكاملة لذباب الفاكهة في بلدان الشرق الأدنى. بهدف إتاحة الفرصة للعاملين في مجال وقاية النبات للتعرف على بيولوجية ذبابة الفاكهة وطرق التحكم والمقاومة بما في ذلك استخدام تقنية الذكور العقيمة.

دورة تدريبية حول دور التقنيات النووية والحيوية في إنتاج محاصيل زراعية مقاومة للتغيرات البيئية والمناخية. بهدف تدريب العاملين في المجال الفلاحي والبحوث الزراعية على التطبيقات الحديثة للتقنيات النووية والحيوية لإنتاج طفرات محسنة مقاومة لعوامل التغيرات المناخية.

ورشة عمل حول دور التقنيات النووية في المكافحة المتكاملة للآفات الزراعية. بهدف تعريف وتدريب المشاركين على الوسائل المختلفة المستخدمة لمقاومة الآفات الضارة بالزراعة والصحة والبيئة وتشمل المكافحة الزراعية والحيوية والجينية والكيميائية والفيزيائية وخاصة تقنية الحشرة العقيمة باستخدام أشعة جاما بغرض تفادي الاستعمال المفرط في المبيدات الكيميائية.

دورة تدريبية حول التحكم في تلوث التربة وتآكلها باستخدام التقنيات النظائرية. بهدف إتاحة الفرصة للفنيين والعاملين في مجال البحوث الزراعية للتعرف على التطبيقات الحديثة للتقنيات النووية والحيوية في تحسين التربة الزراعية وكيفية معالجة الملوثات المختلفة بها وكذلك تدهور وانجراف الأراضي وكيفية صيانتها للاستفادة منها وزيادة إنتاجيتها.

دورة تدريبية حول التقنيات النووية في تشخيص أمراض الحيوان والتلقيح الإصطناعي. بهدف إعطاء الفرصة للمختصين والعاملين في مجال البحوث البيطرية للتعرف على التقنيات النووية في تحليل الهرمونات للمجترات الصغرى (الماعز والأغنام) لتحديد درجة الخصوبة وعمل التلقيح الإصطناعي لتحسين الإنتاجية وزيادته والحصول على أنواع سليمة صحيا مع نقص معدل الوفيات.

دورة تدريبية حول "إستخدام التقنيات النووية في تحسين الإنتاج الحيواني ". بهدف إتاحت الفرصة لعدد من الكوادر العلمية المتقدمة في التخصصات العلمية المختلفة في الأقطار العربية للتعرّف على استخدام التقنيات النووية المختلفة وتبادل الافكار والخبرة العلمية في مجال تحسين صحة الحيوان. وعلى الرغم من الجهود المبذولة في هذا المجال للتحسين الوراثي في تربية الحيوان فمازالت الإنتاجية الإجمالية لهذا القطاع منخفضة لعدة أسباب منها عدم كفاءة الإدارة، وسوء التغذية، وحدوث الاضطرابات الإنجابية، الأمراض الجهازية والطفيليات وعدم تسجيل أداء تحسين التراكيب الوراثية وعدم وجود تدابير مكافحة الأمراض؛ وعدم وجود برامج منتظمة للتدريب والتعليم المستمر للعاملين في مجال الإرشاد الزراعي والمزارعين.

ورشة عمل في مجال "إستنباط طفرات زراعية محسنة بالإشعاع ومقاومة للتغيرات المناخية" القاهرة – جمهورية مصر العربية : 4 – 2015/04/9، نظمت هذه الورشة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية المصرية بتهدف إتاحة الفرصة للمشاركين العلميين والفنيين المختصين في الأقطار العربية والعاملين في مجال البحوث الزراعية للتعرف على التطبيقات الحديثة للتقنيات النووية والحيوية في إستحداث طفرات لتحسين إنتاج المحاصيل النباتية المحسنة والملائمة للمناطق الجافة . وقد شارك في هذه الورشة 20 متدرباً من الدول العربية التالية : الأردن – تونس – السودان – السعودية – فلسطين ومصر.

مشروع معالجة الأغذية بالإشعاع وطرائق التعرف على الأغذية المعالجة إشعاعياً. بهدف إستخدام الأشعة المؤينة لتقليل الفاقد من الغذاء خلال عمليات الحفظ والتخزين والمساهمة في حل مشكلة الغذاء وتحقيق الأمن الغذائي ومن هذه الإستخدامات منع

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

إنبات الدرنات والأبصال والخضر الجذرية ـ منع نمو الفطر الزراعي ـ القضاء على الحشرات في المخازن والمستودعات – خفض التلف الفسيولوجي والميكروبي وإطالة فترة التخزين بالإضافة إلى الإستخدامات التي تعمل على تحقيق سلامة الأغذية صحياً ذات المصدر الحيواني بهدف تخليصها من الطفيليات والميكروبات الممرضة والميكروبات المولدة لمنتجات ضارة بصحة المستهلك ومعالجة الأغذية ذات المصدر النباتي بهدف تخلصها من الأعفان والخمائر والفطريات المنتجة للسموم والإستخدامات التي تسهل التبادل التجاري وتبادل المواد الغذائية وجعلها مطابقة لشروط ومتطلبات الحجر الصحي والزراعي .

ولقد تم حيال هذا المشروع ورشة عمل حول دور الأغذية المعاملة إشعاعياً في تسهيل التبادل التجاري بين الدول العربية. بقصد توعية المشاركين وتعريفهم بأهمية دور الأشعة المؤينة في حفظ الأغذية من الميكروبات والآفات المختلفة بقصد سلامة الغذاء الصحية وإطالة عمره وإعطاء الفرصة للمشاركين في الورشة لإبداء آرائهم والإستفادة من وجود الخبراء معهم. محاور الورشة : سبل إدخال تقنية معالجة الأغذية بالإشعاع إلى الدول العربية – تعزيز تقبل المستهلك العربي للأغذية المعالجة إشعاعياً – آلية تيسير وتعزيز التبادل التجاري بين الدول العربية في الأغذية المعالجة بالإشعاع – النظم والتشريعات التي تتعلق بمعالجة الأغذية بالإشعاع.

ورشة العمل حول "إستخدام الإشعاع في المحافظة على التمور مابعد الحصاد". نظمت هذه الورشة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية المصرية بهدف هذه الورشة الى تعميم التقانات النووية فى حفظ التمور وطرق التعرف على التمور المعرضة للإشعاع وإقتصاديات تشعيع التمور و أيضا إلى تبادل الخبرات بين العلميين والخبراء في هذا المجال.

مشروع إستخدام التقنيات النووية في تحسين الإنتاج النباتي والحيواني . تعتبر التقانات النووية والحيوية من أهم الوسائل الفعالة والمباشرة في رفع إنتاجية وحدة المساحة عن طريق إستحداث وتنمية تباينات محصولية لإيجاد أصناف جديدة وكذلك إستعمالات جديدة للمحاصيل الحالية وإنتاج أصناف مقاومة للظروف البيئية المعاكسة الحيوية واللاّحيوية. وكذلك تعظيم الإستفادة من ماء الري (جدولة الري) والأسمدة ومكافحة الآفات الزراعية . ومن الملاحظ على صعيد العالم العربي عموما أنه وبالرغم من الإمكانات الحالية للإنتاج الحيواني التي تستطيع أن تغطي إحتياجاته من البروتينات فإنه لا يزال يعتمد إعتمادا كبيرا على العالم الخارجي في تأمين الكثير من إحتياجاته الغذائية ومن المتوقع أن تزداد هذه الفجوة باضطراد خلال السنوات القادمة وهذا يعود لعدة عوامل منها: تدهور الغطاء النباتي والرعوي – الإنتاجية المتدنية وعدم الإهتمام بتطوير الإنتاج وتحسين السلالات المحلية – نقص الموارد العلفية وغيرها ممّا يستلزم إدخال وتوطين التقانات النووية والحديثة . ويهدف هذا المشروع إلى تقنين وترشيد الأسمدة والمياه بغرض تحسين الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً، وإنتاج أصناف طفرية عالية الإنتاج ومقاومة للتغيرات المناخية وكذلك التحسين الوراثي والصحة التناسلية للحيوانات، لزيادة أعداد وإنتاجية الحيوانات المحلية والمحافظة على صحة الحيوانات .

ولقد تم حيال هذا المشروع تنفيذ دورة تدريبية في إدارة ومكافحة الآفات الزراعية. بهدف التعرف على البرامج المختلفة لطرق المكافحة المتكاملة للآفات (الكيميائية ـ الحيوية – الفيزيائية – الزراعية) وفوائد استخدام تقنيات الحشرة العقيمة بالإشعاع في هذه البرامج، نظمت هذه الدورة بالتعاون مع المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بتونس – عدد المتدربين 16 من دول: سلطنة عمان – مصر – العراق – البحرين – تونس- السودان – ليبيا – سوريا – الأردن. شارك في المحاضرات والتدريب خبراء المركز النووي التونسي والمعاهد الوطنية للبحوث الفلاحية بتونس وخبيرة من مصر. وأكد المشاركون على أهمية استمرار هذا النشاط وزيادة فعالياته.

ورشة عمل حول إستخدام التقنيات النووية والحيوية لإستحداث طفرات زراعية محسنة بهدف توعية المشاركين بأهمية دور الإشعاع المؤين في إنتاج أصنف حقلية يمكنها تحمل الجفاف والملوحة والتغيرات المناخية وأيضا ذات إنتاجية عالية، نظمت هذه الورشة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية المصرية، عدد المتدربين 20 من دول : سلطنة عمان – مصر – العراق – فلسطين – تونس ـ السودان – السعودية. شارك في المحاضرت والتدريب خبراء أقسام بحوث الأراضي بهيئة الطاقة الذرية المصرية ومن المراكز البحثية المصرية المتخصصة وبنك الجينات. وأكد المشاركون على أهمية تنفيذ برامج مشتركة في هذا المجال.

دورة تدريبية حول التلقيح الاصطناعي في المجترات الصغرى ، بهدف تعريف المشاركين بدور التلقيح الاصطناعي في الماعز والغنم والطرق المستخدمة في هذه التقنية وأهميتها في تحسين الكفاءة الإنتاجية والتكاثرية لهذه الأنواع، نظمت هذه الورة بالتعاون مع

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومدرسة الطب البيطري بتونس- عدد المتدربين 24 من الدول العربية : الأردن – العراق – الكويت – سلطنة عمان – لبنان – اليمن – السودان – تونس – الجزائر ومصر. شارك في المحاضرات والتدريب خبراء المدرسة البيطرية بتونس والوكالة الدولية للطاقة الذرية .

ندوة إقليمية حول المقاومة المتكاملة لذباب الفاكهة في بلدان الشرق الأدنى. بهدف إتاحة الفرصة للعاملين في مجال وقاية النبات للتعرف على بيولوجية ذبابة الفاكهة وطرق التحكم والمقاومة بما في ذلك استخدام تقنية الذكور العقيمة، نظمت هذه الندوة بالتعاون مع منظمة الفاو والوكالة الدولية للطاقة الذرية والمنظمة العالمية للوقاية البيولوجية ومنظمة الشرق الأدنى لوقاية النبات والجمعية التونسية لحماية النبات والجمعية التونسية لحماية جودة المنتجات الزراعية - عدد المشاركين 120 من الدول الآتية: الجزائر – مصر - العراق – الأردن – لبنان – ليبيا – المغرب – سلطنة عمان – فلسطين – السعودية – السودان – تونس – اليمن بالإضافة إلى عدد من الدول الأجنبية وممثلين عن الجمعيات والمنظمات المشاركة.

دورة تدريبية حول دور التقنيات النووية والحيوية في إنتاج محاصيل زراعية مقاومة للتغيرات البيئية والمناخية. بهدف تدريب العاملين في المجال الفلاحي والبحوث الزراعية على التطبيقات الحديثة للتقنيات النووية والحيوية لإنتاج طفرات محسنة مقاومة لعوامل التغيرات المناخية، نظمت هذه الدورة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية المصرية وخبراء من أكساد ومراكز البحوث الزراعية. عدد المشاركين 25 متدربا من الدول العربية الآتية: الأردن – العراق – اليمن – السعودية – المغرب – تونس – لبنان – السودان – سوريا – مصر.

ورشة عمل حول دور التقنيات النووية في المكافحة المتكاملة للآفات الزراعية. بهدف تعريف وتدريب المشاركين على الوسائل المختلفة المستخدمة لمقاومة الآفات الضارة بالزراعة والصحة والبيئة وتشمل المكافحة الزراعية والحيوية والجينية والكيميائية والفيزيائية وخاصة تقنية الحشرة العقيمة باستخدام أشعة جاما بغرض تفادي الاستعمال المفرط في المبيدات الكيميائية، نظمت هذه الورشة بالتعاون مع المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بتونس ومخابر حماية النبات بالمعهد الوطني للبحوث الفلاحية بتونس وشاركت بالتدريب والمحاضرات أيضا خبيرة مكافحة الحشرات من مصر. عدد المشاركين 18 من الدول: الأردن – العراق – اليمن – تونس – ليبيا – السودان – مصر.

دورة تدريبية حول التحكم في تلوث التربة وتآكلها باستخدام التقنيات النظائرية. بهدف إتاحة الفرصة للفنيين والعاملين في مجال البحوث الزراعية للتعرف على التطبيقات الحديثة للتقنيات النووية والحيوية في تحسين التربة الزراعية وكيفية معالجة الملوثات المختلفة بها وكذلك تدهور وانجراف الأراضي وكيفية صيانتها للاستفادة منها وزيادة إنتاجيتها، نظمت هذه الدورة بالتعاون مع أقسام بحوث الأراضي والمياه وهيئة الطاقة الذرية المصرية. عدد المشاركين 19 متدربا من أقسام البحوث والمياه والبحوث النباتية (فسيولوجيا – ميكروبيولوجي – كيمياء حيوية) من مصر ولم يشارك من الدول العربية الأخرى لظروف أمنية وقرار الهيئة بعدم دعم مشاركين.

دورة تدريبية حول التقنيات النووية في تشخيص أمراض الحيوان والتلقيح الإصطناعي. بهدف إعطاء الفرصة للمختصين والعاملين في مجال البحوث البيطرية للتعرف على التقنيات النووية في تحليل الهرمونات للمجترات الصغرى (الماعز والأغنام) لتحديد درجة الخصوبة وعمل التلقيح الإصطناعي لتحسين الإنتاجية وزيادته والحصول على أنواع سليمة صحيا مع نقص معدل الوفيات، نظمت هذه الدورة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومدرسة الطب البيطري بتونس. عدد المشاركين 22 متدربا من العراق – الأردن – اليمن – سلطنة عمان – ليبيا – تونس.

دورة تدريبية حول "إستخدام التقنيات النووية في تحسين الإنتاج الحيواني "، نظمت هذه الدورة بالتعاون مع المدرسة الوطنية للطب البيطري والوكالة الدولية للطاقة الذرية بهدف إتاحت الفرصة لعدد من الكوادر العلمية المتقدمة في التخصصات العلمية المختلفة في الأقطار العربية للتعرّف على استخدام التقنيات النووية المختلفة وتبادل الافكار والخبرة العلمية بين الدول الاعضاء وغير الاعضاء وبالتعاون مع الوكالة الدولية في مجال تحسين صحة الحيوان. وعلى الرغم من الجهود المبذولة في هذا المجال للتحسين الوراثي في تربية الحيوان فمازالت الإنتاجية الإجمالية لهذا القطاع منخفضة لعدة أسباب منها عدم كفاءة

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

الإدارة، وسوء التغذية، وحدوث الاضطرابات الإنجابية، الأمراض الجهازية والطفيليات وعدم تسجيل أداء تحسين التراكيب الوراثية وعدم وجود تدابير مكافحة الأمراض؛ وعدم وجود برامج منتظمة للتدريب والتعليم المستمر للعاملين في مجال الإرشاد الزراعي والمزارعين. شارك في هذه الدورة 27 متدرباً من العراق وتونس ومصر موريتانيا واليمن والسودان والمغرب وسلطنة عمان وكينيا و تنزانيا والكاميرون وزامبيا وموريسيوش.

ورشة عمل في مجال "إستنباط طفرات زراعية محسنة بالإشعاع ومقاومة للتغيرات المناخية". القاهرة – جمهورية مصر العربية : 4 – 2015/04/9، نظمت هذه الورشة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية المصرية بتهدف إتاحة الفرصة للمشاركين العلميين والفنيين المختصين في الأقطار العربية والعاملين في مجال البحوث الزراعية للتعرف على التطبيقات الحديثة للتقنيات النووية والحيوية في إستحداث طفرات لتحسين إنتاج المحاصيل النباتية المحسنة والملائمة للمناطق الجافة . وقد شارك في هذه الورشة 20 متدرباً من الدول العربية التالية : الأردن – تونس – السودان – السعودية – فلسطين ومصر.

الهدف 13: العمل المناخي

يؤثر التغيير المناخي حالياً على كل دولة في أي قارة من القارات. ويعطل التغيير المناخي الإقتصادات الوطنية ويؤثر على أنواع الحياة، ويلقى بالأعباء المالية على الناس، والمجتمعات والدول غالباً وفي الغالب الأعم غداً.

لقد جرب الناس التأثيرات المناخية الهامة والتي تشمل التغيير في أنماط الطقس، وارتفاع مناسيب البحر، والكثير من حوادث الطقس غير المواتية. وقد أدت ولم تزل تؤدي انبعاثات الغازات الناشئة عن الأنشطة البشرية إلى تغيير المناخ. وقد بلغت الآن أعلى مستوى لها في التاريخ. وبدون التحرك فمن المتوقع تزايد متوسط درجة الحرارة السطحية في القرن الحادي والعشرين ومن المحتل أن تزيد ثلاثة درجات مئوية خلال هذا القرن–مع توقع ارتفاع أكثر لدرجات الحرارة في بعض مناطق العالم. فالفقراء والفئات الأكثر ضعفاً سوف يكونوا من أكثر الفئات تأثراً. وينشأ عن تغير المناخ، الناتج عن النمو الإقتصادي والسكاني، تأثيرات واسعة النطاق في النظم البشرية والطبيعية بكل بلد من البلدان، وبكل قارة من القارات.

ومع توفر الحلول وبأسعار معقولة أصحبت الدول قادرة على تحقيق قفزات في مجال الإقتصادات النظيفة والأكثر مرونة. وتتسارع خطى التغيير كلما اتجه الناس إلى الطاقة المتجددة وحزمة من الإجراءات الأخرى والتي سوف تقلل من الانبعاثات وتزيد من مجهودات التكيف.

يمثل التغيير المناخي تحدياً عالمياً لا يحترم الحدود الدولية. كما أن الانبعاثات في أي مكان تؤثر على الناس في أي منطقة من المناطق. فهي قضية تتطلب حلولاً هي بحاجة إلى ترتيب على المستوى الدولي كما أنها تتطلب تعاوناً دولياً لمساعدة الدول النامية على التحرك باتجاه إقتصادات ذات نسبة كربون قليلة. ولمعالجة قضية التغيير المناخي، فقد تبنت الدول اتفاقية باريس في مؤتمر باريس لتغيير المناخ 21 في باريس بتاريخ 21/ديسمبر/2015م. في هذه الاتفاقية، وافقت كافة الدول على العمل من أجل الحد من ارتفاع درجة الحرارة في العالم إلى ما دون 2 درجة مئوية، كما طرحت المخاطر المميتة للسعي من أجل الإبقاء عليها عند 1.5درجة مئوية. أن تطبيق اتفاقية باريس أمر هام لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتقديم خارطة طريق للعمل المناخي الذي سوف يقلل من الانبعاثات الحرارية وخلق المرونة المناخية.

إجتماع خبراء لمتابعة الآثار البيئية والصحية التي تنتج عن التلوث الإشعاعي لدراسة " الآثار المحتملة للمفاعلات الحدودية على المنطقة العربية وبيئتها". تونس – الجمهورية التونسية : 21 – 2017/08/23، يعقد هذا الاجتماع بهدف تدارس الوضع الصحي والبيئي في المنطقة العربية في حال حدوث تسربات أو حوادث إشعاعية من المفاعلات النووية الحدودية مع الدول العربية وكيفية التعامل والاقتراحات والحلول لمواجهة حالات الطوارئ. شارك في الاجتماع ممثلون عن هيئة الطاقة الذرية المصرية ورئيس الشبكة القومية المصرية للرصد الإشعاعي وخبراء من اليمن ولبنان وتونس وأوصى المجتمعون بجمع المعلومات عن المفاعلين القريبين من الدول العربية(ديمونة وبوشهر) والطلب من الهيئة تكثيف ورش العمل الخاصة بالطوارئ الإشعاعية وتسهيل تبادل الخبرات بين الدول العربية في هذا المجال. وتنفيذا لقرارات مجلس وزراء العرب المسئولين عن شؤون البيئة 1: الاستمرار في إستكمال الدراسات حول تأثير كل من مفاعل ديمونة الإسرائيلي ومفاعل بوشهر الإيراني على المنطقة العربية وبيئتها. وبناء على الخطة العلمية للهيئة العربية للطاقة الذرية وتطبيقاً لقرارات المجلس الوزاري العربي لشؤون البيئة، فقد قامت الهيئة بدعوة المختصين العرب لعقد إجتماع خبراء بمقر الهيئة العربية بتونس خلال الفترة : 24 – 2016/10/26. يهدف هذا الإجتماع إلى تبادل الآراء وإستكمال الدراسات حول خطورة مفاعلي بوشهر الإيراني وديمونة الإسرائيلي على دول الجوار العربية وماهية التأثيرات البيئية والصحية وكيفية الإستعداد والتعاون العربي في حالات الطوارئ ومواجهة الحوادث التي قد تنجم عن هذه المفاعلات. شارك في هذا الاجتماع عشرة خبراء من 6 دول عربية. وعرضت 5 أوراق عن ممثلي مصر والسعودية والبحرين والعراق والكويت.

الهدف 14: الحياة تحت المياه

إن محيطات العالم ـ درجة حرارتها والكيمياء الخاصة بها وتياراتها والحياة فيها ـ هي التي تقف وراء النظم العالمية التي تجعل كوكب الأرض صالحاً للسكنى بالنسبة للبشرية.

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

فمياه أمطارنا ومياه شربنا وطقسنا ومناخنا وسواحلنا وقدر كبير من غذائنا، بل وحتى الأكسجين الموجود في الهواء الذي نتنفس، توفرها البحار وتنظمها جميعاً في نهاية المطاف. وقد كانت المحيطات والبحار على مر التاريخ قنوات حيوية للتجارة والنقل. وتمثل إدارة هذا المورد العالمي الجوهري بعناية سمة أساسية من سمات مستقبل مستدام.

مشروع إستخدام التقانات النووية في إدارة الموارد المائية. شهدت المنطقة العربية خلال العقود الأخيرة تغيرات مناخية كبيرة، بشكلٍ مترافق مع نمو سكاني مطرد، وتطورات ملحوظة في النشاطات الزراعية والصناعية. وباعتبار أن الجزء الأكبر من أراضي المنطقة العربية تقع ضمن مناطق جافة أو شبه جافة، حيث غالباً ما تكون الأمطار متفاوتة في كمية الهطول وغير منتظمة في الزمان والمكان، ومع تزايد الحاجة إلى المياه وارتفاع قيم الطلب على هذه المادة الحيوية لتلبية مختلف النشاطات السكانية، وفي ظل التدهور السريع للموارد المائية كماً ونوعاً، تبدو الحاجة ملحة لإجراء العديد من الدراسات الهيدرولوجية والهيدروجيولوجية والهيدروكيميائية الجديدة والمفصلة، لإعادة تقييم خصائص الموارد المائية المتوافرة بالشكل المناسب، وصولاً لتنميتها وإدارة استثمارها وفق مناهج علمية رشيدة، مع وضعٍ لسياسات مناسبة تسمح بالمحافظة عليها من مخاطر التلوث المختلفة. يهدف المشروع إلى إجراء دراسات هيدرولوجية وهيدروجيولوجية وهيدروكيميائية جديدة ومفصلة، لإعادة تقييم خصائص الموارد المائية المتوافرة بالشكل المناسب، وصولاً لتنميتها وإدارة استثمارها وفق مناهج علمية رشيدة، مع وضعٍ سياسات مناسبة تسمح بالمحافظة عليها من مخاطر التلوث المختلفة .

ولقد تم حيال هذا المشروع تنفيذ الأنشطة الآتية :

- دورة تدريبية في قياس الرطوبة في التربة بجهاز المسبار النيتروني والاستفادة منها في جدولة الري
- دورة تدريبية حول دور تطبيقات الرادون في مجال علوم الأرض
- دورة تدريبية حول الإستفادة من التقنيات النظائرية في تحسين إدارة الموارد المائية
- دورة تدريبية حول "إستخدام التقنيات النظائرية في تحسين إدارة الموارد المائية"

الهدف 15: الحياة في البر

تغطي الغابات مساحة 30 بالمائة من سطح الأرض، وعلاوة على أنها توفر الأمن الغذائي والمأوى، فإنها عنصر مهم من عناصر مكافحة تغير المناخ، وحماية التنوع البيئي وأوطان سكان الشعوب الأصلية. ويُفقد سنويا 13 مليون هكتار من الغابات، في الوقت الذي أفضى فيه التدهور الدائم في الأراضي الجافة إلى تصحر 3.6 بليون هكتار.

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

إن إزالة الغابات والتصحر –الناشئين عن الأنشطة البشرية وتغير المناخ – يشكلان تحديين رئيسيين أمام التنمية المستدامة، وما برحا يؤثران في حياة ومصادر رزق ملايين الناس في سياق الحرب ضد الفقر. وتُبذل الجهود سعيا إلى إدارة الغابات ومكافحة التصحر

الهدف 16: السلام والعدل والمؤسسات القوية

بدون السلام، والاستقرار، وحقوق الإنسان، والحوكمة الفاعلة القائمة على حكم القانون، لا يمكن أن نأمل في تنمية مستدامة. فنحن نعيش في عالم متسارع الانقسام. وتتمتع بعض المناطق بمستوى مستدام من السلام، والأمن والازدهار، في حين أن بعضها الآخر يعيش في دوامة تبدو غير متناهية من الصراع والعنف. وهذا الأمر لا يعني أنه حتمي، ويجب علينا معالجته.

والمستويات العليا من العنف وفقدان الأمن ذات تأثير مدمر على تنمية أي دولة، حيث تؤثر على النمو الإقتصادي وغالباً ما ينتج عنها مظالم طويلة يمكن أن تمتد لأجيال. فالعنف الجنسي، والجريمة، والاستغلال والتعذيب تسود أيضاً عندما يكون هناك صراع أو انعدام حكم القانون، لذا يتوجب على الدول اتخاذ الإجراءات الكفيلة بحماية الفئات الأكثر تعرضاً للخطر.

الهدف 16 من أهداف التنمية المستدامة مكرس لتهيئة المجتمعات السلمية والجامعة للتنمية المستدامة، وإتاحة العدالة للجميع، وبناء مؤسسات مساءلة فاعلة على كافة المستويات. والهدف هو التقليل الملموس لكافة أشكال العنف، والعمل مع الحكومات والمجتمعات بإيجاد الحلول النهائية للصراعات وانعدام الأمن. إن تعزيز حكم القانون وترسيخ حقوق الإنسان أمرين هامين لهذا الإجراء، وأيضاً تقليل تدفق الأسلحة بطريقة شرعية وتعزيز مشاركة الدول النامية في مؤسسات الحوكمة العالمية .

ولقد تم حيال هذا الهدف تنفيذ الأنشطة الآتية :

- الملتقى العربي السادس للصناعات الصغيرة والمتوسطة،
- الملتقى العربي حول " تعزيز دور الحاضنات الصناعية والتكنولوجية في التنمية الصناعية " تحت شعار " الحاضنات رافد أساسي لتعزيز ثقافة المبادرة"
- ملتقى المعلومات الصناعية والاحصاء في الدول العربية،
- اجتماع خبراء لوضع خطة للبرامج التوعوية في مجال التقنيات النووية والاشعاعية

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

- الندوة الوطنية لمناقشة "الإستراتجية الوطنية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية

ومشروع استخدام المسرعات الايونية في مجال التحاليل وتحسين خواص المواد. يهدف المشروع إلى استخدام المسرعات الأيونية في تقنيات التحاليل والتطبيقات الواسعة في مجالات بحثية وصناعية تتعلق بعلوم الآثار والبيئة والطب والبيولوجيا والجيولوجيا بالإضافة إلى علوم المواد حيث يتم من خلاله :

- 1 ـ نشر استخدام المسرعات الأيونية في التطبيقات البحثية والصناعية في العلوم المختلفة مثل الآثار والبيئة والصحة وعلوم المواد
- 2 ـ تنمية الموارد البشرية المتخصصة في مجال المسرعات الأيونية وتقاناتها المتنوعة.
- 3 ـ نشر المعرفة وتشجيع تبادل الخبرات العلمية بين الدول العربية لبناء مشاريع تعاون بحثية قيمة.
- 4 ـ دعم الصناعات المتخصصة في مجال علم المعادن, الالكترونيات والمواد الجديدة.

ولقد تم حيال هذا المشروع تنفيذ الدورة التدريبية المحلية في مجال "ضمان الجودة في مخابر التحاليل الاشعاعية والنووية". تونس – الجمهورية التونسية: 13–17 /04 /2015، يسعى كافة العاملين والمهتمين بمجال المخابر التحليلية التابعة او التي تعتمد على التقنيات النووية، إلى الحصول على نتائج دقيقة موثوق فيها من خلال اعتمادها المواصفة القياسية العالمية الايزو 17025 والتي تشمل المتطلبات العامة لضمان كفاءة أداء مخابر المعايرة والتحاليل بالإضافة إلى التحليل الاحصائي لنتائج الاختبارات. فالمختبرات القائمة في المؤسسات العلمية والمرتبطة بالصناعية الوطنية ذات أهمية كبرى، لأنها تعمل على مراقبة وضمان جودة المنتج مع المواصفات القياسية الموضوعة، مما يهدف إلى تطوير تقنيات الإنتاج والجودة. والهيئة العربية للطاقة الذرية وفي إطار تنفيذ خططها العلمية التي تتوافق مع الاستراتجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية تقوم بالعديد من البرامج التدريبية في مجال تطوير العمل التحليلي في المخابر النووية والاشعاعية وطرق القياس والعمل على تدريب الكادر العلمي والفني العربي على تطبيق نظام الجودة. وبناءا على طلب المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بتونس بعقد دورة تدريبية محلية لتعريف العاملين في مجال التحاليل ، فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية هذه الدورة التدريبية المحلية بالتعاون مع المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية في تونس، خلال الفترة 13-2015/04/17 . شارك في هذه الدورة 32 متدرباً من مختلف الاختصاصات في التحاليل الاشعاعية والمخابر التي تستخدم التقنيات النووية والاشعاعية في المركز الوطني بالإضافة إلى الخبيرين الدكتورة رولى ابو خزام، رئيسة قسم الجودة في هيئة الطاقة الذرية اللبنانية – بيروت والدكتور مصطفى عبد الحميد هلال رئيس فريق ضمان الجودة في مركز انشاص لهيئة الطاقة الذرية المصرية.

الدورة التدريبية حول "محاكاة مونت كارلو لعملية القياس الاشعاعي المطيافي بهدف المعايرة وإصلاح كفاءة القياس". بنزرت – الجمهورية التونسية : 08 – 2015/06/12، في إطار تنفيذ خطط الهيئة العربية العلمية التي تتوافق مع الاستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية تقوم بالعديد من البرامج التدريبية في مجال القياسات الاشعاعية بالإضافة الى تدريب الكادر العلمي والفني العربي على التجهيزات المستخدمة وكيفية الاستفادة منها بشكل كامل. فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع المركز الوطني للعلوم وتكنولوجيا الاشعاع هذه الدورة. وشارك في هذه الدورة 25 متدرباً من تونس والعراق ومصر وليبيا ولبنان وسلطنة عمان.

دورة تدريبية في مجال " طرق التحاليل الاشعاعية والنووية وإجراءات ضمان الجودة". عمان – المملكة الاردنية الهاشمية : 10 – 2016/04/14 ، لقد تصاعد الاستخدام السلمي للطاقة الذرية في الدول العربية تصاعداً ملحوظاً في السنوات الأخيرة بحث أصبحت الطاقة الذرية رافداً مهماً من روافد التنمية الإقتصادية والاجتماعية في الوطن العربي. وبالتالي أصبحت الحاجة ملحة أكثر من ذي قبل على إيجاد نظام إدارة لجودة العمليات (التشغيلية أو/و التحليلية) في المؤسسات أو المنشآت العاملة على تسويق استخدام التقنيات النووية والإشعاعية في كافة المجالات. بناءاً على الخطة العلمية للهيئة العربية للطاقة الذرية التي تهدف إلى أتاحت الفرصة

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

لعدد من الكوادر العلمية المتقدمة في التخصصات العلمية المختلفة في الأقطار العربية للتعرّف على تقنيات ضمان الجودة في المخابر التحليلية المختلفة ذات العلاقة، فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة دورة تدريبية محلية في مجال طرق التحاليل الاشعاعية والنووية وإجراءات ضمان الجودة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية الاردنية في عمان، المملكة الاردنية الهاشمية خلال الفترة 10 – 2016/04/14، شارك في هذه الدورة 25 متدرباً من الاردن(23) ومصر (1) وتونس (1) بالإضافة إلى الخبيرة الدكتورة رولا أبو خزام من هيئة الطاقة الذرية اللبنانية والخبير الدكتور مصطفى هلال من هيئة الطاقة الذرية المصرية.

الدورة التدريبية المحلية التكميلية في مجال "ضمان الجودة في مخابر التحاليل النووية والاشعاعية –ISO 17025". تونس – الجمهورية التونسية : 30/05–03 /06 /2016، وتم في عام 2015 تنفيذ دورة تدريبية محلية حول الأساسيات نظام ضمان الجودة للمخابر التحليلية من خلال التعرف على التقنيات النووية المستخدمة في مخابر التحاليل ومختلف الجوانب النظرية والعملية المتعلقة بنظام الجودة بالإضافة الى التعرف على طرق تطبيق نظام الجودة في مخابر التحاليل النووية والاشعاعية. وبناءاً على طلب المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية في تكميل لما تم التعرف عليه في الدورة الماضية. فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة هذه الدورة التكميلية. شارك في هذه الدورة 35 متدرباً من مختلف الاختصاصات في التحاليل الاشعاعية والمخابر التي تستخدم التقنيات النووية والاشعاعية في المركز الوطني ومنمن حضروا الدروة الماضية بالإضافة إلى الخبيرتين الدكتورة رولا ابو خزام، رئيسة قسم الجودة في هيئة الطاقة الذرية اللبنانية – بيروت والدكتورة نعيمة صفصف، المسؤولة عن إدارة الجودة في المركز الوطني للعلوم النووية في المملكة المغربية.

مشروع تقوية وتعزيز القدرات العربية في مجال الاختبارات اللاإتلافية NDT. يهدف هذا المشروع إلى ايجاد نخبة متخصصة في البلدان العربية من العاملين في مختلف الهيئات المختصة بالطاقة الذرية والصناعات الأخرى، قادرين على تنفيذ عمليات ضبط الجودة والتحكم في الصيانة وضمان حسن تشغيل وسلامة المنشآت النووية والمنشآت النفطية والبتروكيميائية والصناعية عموماً، والتي تعتمد على الاختبارات اللاّإتلافية بشكل متزايد، وذلك من خلال المحاضرات والتدريب العملي لتغطية التطبيقات المذكورة في المحاور الرئيسية أعلاه والعمل على تطوير قدراتهم العملية وزيادة الوعي في مجال الوقاية من الإشعاع، حيث يتم من خلاله :

. إستثمار البنى التحتية المتوافرة في الدول العربية من الأدوات والتجهيزات التي تخدم الفحوصات اللاتلافية وتوفيرها لتلبية متطلبات المراكز العربية.
- تهيئة الكوادر العربية القادرة على ضبط جودة العمل والإنتاج.
- زيادة عدد الفنيين الحاصلين على رخص تفتيش لكافة المستويات.
- تطوير طرق الاختبارات وتكاملها لتتوافق ومتطلبات السوق العربي.
- زيادة المردود الإقتصادي للدول العربية من خلال الدخول إلى السوق العالمية بمنتجات عالية الجودة.

ولقد تم حيال هذا المشروع تنفيذ دورة تدريبية محلية في مجال " الوقاية الاشعاعية لضباط الوقاية في مجال التصوير الصناعي والاشعة التشخيصية" . عمان – المملكة الاردنية الهاشمية، 13 – 2016/11/17، تعتمد التطبيقات الصناعية على العلوم النووية في رفع القدرة الانتاجية وتحسين الناتج للدخول الى المنافسة الدولية مما يساعد على تطور النمو الإقتصادي والمردود المالي للدول العربية بالإضافة الى توحيد وتنسيق التعاون بين الدول العربية فيما بينها من أجل تطوير الإمكانيات والاستفادة من الخبرات المتوفرة عند بعض الدول العربية في الارتقاء بتطبيق التقنيات النووية والاشعاعية في مجالات التصوير الشعاعي الصناعي. وبناء على الخطة العلمية للهيئة العربية للطاقة الذرية التي تتوافق مع الاستراتجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية، فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية دورة تدريبية محلية في مجال الوقاية الاشعاعية لضباط الوقاية في مجال التصوير الصناعي والاشعة التشخيصية" بالتعاون مع هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن في عمان، المملكة الاردنية الهاشمية خلال الفترة 13 – 2016/11/17،

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

شارك في هذه الدورة 29 متدرباً من الأردن بالإضافة إلى الخبير الدكتور محمد فوزي بن سليمان مدير المركز الوطني التونسي للحماية من الاشعة.

الهدف 17: عقد الشراكات لتحقيق الأهداف

من أجل جدول تنمية مستدامة ناجح هذا يتطلب عمل شراكات بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني. وهذه الشراكات الشاملة تُبنى على قواعد وقيم ورؤية مشتركة وأهداف مشتركة تضع الناس والكوكب في قلب هذه الجهود. وجميعها متطلبات على الصعد العالمية والإقليمية والقُطرية والمحلية.

ومن الضروري اتخاذ إجراءات عاجلة لتعبئة الطاقة المحدِثة للتحول الكامنة في تريليونات الدولارات من موارد القطاع الخاص، وإعادة توجيه تلك الطاقة وإطلاق العنان لها من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وثمة حاجة إلى توجيه استثمارات طويلة أجل، بما في ذلك الاستثمار الأجنبي المباشر، إلى قطاعات ذات أهمية حاسمة، وخاصة في البلدان النامية. وتشمل هذه القطاعات الطاقة المستدامة والهياكل الأساسية والنقل، علاوة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وسيتعين على القطاع العام أن يحدد وجهته بوضوح. فأُطر الاستعراض والرصد وهياكل التنظيم والحفز التي توضع للتمكين من إجراء هذه الاستثمارات يجب تنقيحها إذا أريد لها أن تجتذب الاستثمارات وأن تعزز التنمية المستدامة. وينبغي تقوية آليات الرقابة الوطنية، مثل الأجهزة العليا للرقابة المالية العامة والمهام الرقابية للسلطة التشريعية.

مشروع تعزيز الأطر التشريعية والرقابية للأنشطة النووية والإشعاعية في الدول العربية. يهدف هذا المشروع إلى مساعدة الدول العربية على تطوير التشريعات الوطنية لتنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية بما يتناسب مع خطة كل دولة نحو التطور المرتقب للأنشطة النووية والإشعاعية بها، ويكون للدولة حرية إصدار تشريع متكامل أو عدد من التشريعات المنفصلة. تأسيس/ تعزيز البنية التحتية الرقابية على الأنشطة النووية والإشعاعية بما يتوافق مع المعايير الدولية وتنمية الوعى عند صناع القرار بأهمية ذلك. تكوين تجمع للهيئات الرقابية العربية من اجل رفع مستوى التعاون المتبادل بين الهيئات الرقابية العربية.

ولقد تم حيال هذا المشروع تنفيذ الأنشطة الآتية : الدورة التدريبية المحلية في مجال "الرقابة الحدودية"

نواكشوط – الجمهورية الاسلامية الموريتانية 6-10 /04 /2015، بناءا على طلب المركز الوطني للحماية من الاشعاع والامن والسلامة النوويين بعقد دورة تدريبية محلية لتعريف العاملين في مجال الحدود والامن الوطني والمطارات على اخطار النقل غير الشرعي للمواد الاشعاعية وكيفية التعامل معها، فقد نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية هذه الدورة التدريبية المحلية بالتعاون مع المركز الوطني للحماية من الاشعاع والامن والسلامة النوويين. شارك في هذه الدورة 22 متدرباً من مختلف الاختصاصات في الامن الوطني وامن

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 71-808.400 - فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

المطارات والحدود والدرك والجمارك والهندسة العسكرية والمفتشين من وزارة الدفاع والداخلية والعاملين في السلطة الوطنية. وذلك بهدف التعرف والتعامل مع المصدر المشع من خلال: الاشعاعات المؤينة وتأثيرها على الانسان والبيئة، اساسيات الوقاية الاشعاعية والجرعات الاشعاعية ووحدات قياسها، الارهاب النووي والتشريعات الدولية، أسس النقل الامن للمواد المشعة وطرق القياس، التشريعات النووية الدولية والوطنية والحوادث الاشعاعية.

الدورة التدريبية حول الوقاية الإشعاعية في المنشآت النووية . الحمامات – الجمهورية التونسية : 20 – 2015/04/24،

نظمت هذه الدورة بالتعاون مع الإتحاد الأوروبي ومكتب إيتر الإستشاري، وكان الهدف من هذه الدورة تزويد المختصين العرب بالمعرفة الأساسية وأفضل ممارسات وتجارب الإتحاد الأوربي المتعلقة بتطوير البنى التحتية المتعلقة بالوقاية الإشعاعية والرقابية والتشريعية للمنشآت النووية والإشعاعية والإجراءات الفنية والمؤسسية المؤدية إليها. وخلال هذه الدورة تم التعرف على مهام الهيئات الرقابية الضامنة للحماية من الأشعة المؤينة وأساسيات الأمان للمنشآت النووية والإشعاعية بما فيها منشآت الطب النووي والعلاج بالأشعة. وقد صممت هذه الدورة لتسهيل فهم المتطلبات والعمليات الأساسية للوقاية من الإشعاع في المنشآت النووية والإشعاعية وتأسيس الأطر التشريعية والرقابية والمهام والمسئوليات المنوطة بها وغطت مجموعة من المواضيع ذات الصلة بالبنية التحتية والتنظيمية للرقابة والتشريع والأمان المنشآت النووية والإشعاعية. وتم التطرق إلى التطور الحاصل في البنية التحتية لبرامج الإتحاد الأوربي النووية وتم مناقشة المقاربات المختلفة لبناء القدرات والمهارات التي تحتاجها المنشآت النووية وهيئاتها الرقابية للقيام بمهامها في الترخيص والتفتيش والمراجعة الفنية والإلزام. وتم إجمال تجربة الإتحاد الأوربي في ميدان الوقاية من الإشعاع مع أخذ متطلبات شبكة أوربا الغربية للرقابة النووية كمرجع أساسي في ذلك. حضر الدورة 20 متدرب .

ورشة عمل حول الأساسيات المهنية للأمان. تونس، الجمهورية التونسية : 04– 15 مايو 2015 ،

نظمت هذه الورشة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والمعهد الكوري للأمان النووي والشبكة الأفريقية للرقابة النووية والمركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بتونس. بهدف تقديم نظرة واسعة عن كل مفاهيم الأمان وتطبيقاتها في ما يتعلق بتصميم وتشغيل المنشآت النووية والإشعاعية. وهي مكرسة بالدرجة الأولى للمهنيين الشباب المنضويين حديثاً في أنشطة متعلقة بالأمان النووي. وهي كذلك مناسبة للمهنيين المختصين القدماء وتنقصهم النظرة الشمولية للأمان النووي. قدمت هذه الدورة التدريبية نظرة عامة وتدريب أساسي لمهنيين المستقبل المندمجين في تطوير الهيئات الرقابية ومنظمات الدعم الفني. وتم خلال الورشة التعرف على الخطوات العملية التي أوصت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية في أدلة الأمان وأطلع المتدربون على أمثلة حول كيفية تنفيذ المتطلبات والمبادئ العامة للأمان والرقابة على المنشآت النووية. حضر الورشة 20 مشاركاً لهم علاقة بأنظمة الأمان في مشاريع محطات القوى النووية في بلدانهم كما شارك أيضاً 3 خبراء من الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ورشة عمل حول الأمان والرقابة على المصادر المشعة المعهد الكوري للأمان النووي. دايجيون ، جمهورية كوريا: 1 – 11 يونيو 2015،

نظمت هذه الورشة بالتعاون مع المعهد الكوري للأمان النووي التي جاءت تنفيذاً لمذكرة التفاهم الموقعة بين الهيئة العربية للطاقة الذرية والمعهد الكوري للأمان النووي في 22 سبتمبر 2010 والتي نتج عنها تنفيذ ثمان أنشطة تدريبية حتى هذا التاريخ بالإضافة إلى دعم المعهد الكوري للأمان النووي للشبكة العربية للمراقبين النوويين. وهذه الورشة مكرسة لمساعدة الهيئات الرقابية الإشعاعية العربية ومنظماتها للدعم الفني بغرض نقل الخبرة والمعرفة الضرورية الخاصة بأمان المصادر المشعة ورقابتها إلى الدول الأعضاء في الشبكة العربية للمراقبين النوويين "النور" وعلى وجه الخصوص تقييم إجراءات الأمان العملية على المصادر المشعة. حضر الورشة 23 مشاركاً لهم علاقة بالمصادر المشعة والوقاية الاشعاعية عموماً.

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

ورشة عمل حول "الأمان والحماية المادية للمصادر المشعة". مراكش، المملكة المغربية : 28 سبتمبر – 2 أكتوبر 2015 ، نظمت هذه الورشة بالتعاون مع هيئة الرقابة النووية الأمريكية والمركز الوطني للطاقة والعلوم والتقنيات النووية بالمملكة المغربية. تهدف هذه الدورة إلى تدريب وتأهيل الكوادر العلمية في الأقطار العربية العاملة في الحماية المادية وأمان المصادر المشعة من أجل تأسيس أو تعزيز البنية التحتية لإجراءات الحماية المادية وأمان المصادر المشعة والأنشطة النووية والإشعاعية بما يتوافق مع المعايير الدولية. وكذلك تعزيز قدرة الدول العربية على تأسيس نظام وطني فعّال وكفء للحماية المادية والتحكم فيها وتعريف المختصين بالإجراءات والتقنيات الحديثة للحماية المادية رقابياً وتشريعياً وأمنياً. وتأتي هذه الورشة لتلبية إحتياجيات الدول العربية في تعزيز إجراءات أمان المصادر المشعة والحماية المادية ونشر ثقافة الأمان النووي والإشعاعي وبناء القدرات البشرية المؤهلة تأهيلاً جيداً التي سيكون على كاهلها بداية وإستدامة الإستخدام السليم والآمن لبرامج التقنيات والقوى النووية. والهيئة العربية للطاقة الذرية وضمن خطتها لتنفيذ الإستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية حتى العام 2020 تسعى لتعزيز إجراءات الأمان النووي والإشعاعي لإستخدامات المصادر المشعة في الدول العربية. حضر الورشة 26 مشاركاً لهم علاقة بأنظمة الأمان في مشاريع محطات القوى النووية في بلدانهم كما شارك أيضاً 3 خبراء من الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ورشة عمل حول التفتيش الرقابي على مفاعلات البحوث. شرم الشيخ – جمهورية مصر العربية : 25-2015/10/29 ، نظمت هذه الورشة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية وهيئة الرقابة النووية والإشعاعية المصرية والمعهد الكوري للأمان النووي. بهدف تقديم ومشاركة المعرفة والخبرة المتعلقة بالتفتيش على مفاعلات الأبحاث للهيئات للكوادر العربية الرقابية العاملة في ميدان أمان مفاعلات الأبحاث المستخدمة في انتاج النظائر المشعة والتجارب العلمية والبحثية. كما هدفت الورشة أيضاً إلى تبادل الخبرات وأنشطة التفتيش الرقابي على مفاعلات البحوث في مراحل البناء والتصميم والتعديل والتشغيل الطبيعي والطوارئ. وهدفت الورشة كذلك إلى تقييم البنية التحتية المتعلقة بالتفتيش للهيئات الرقابية العربية ومقدرتها على إجراء عمليات التفتيش بإقتدار. حضر الورشة 30 مشاركاً لهم علاقة بالتفتيش الرقابي بالإضافة الى مدراء المفاعلات البحثية كما شارك أيضاً 3 خبراء من المعهد الكوري.

ورشة عمل حول "إطار الكفاءات وتقييم حاجات الكادر الرقابي لمفاعلات البحوث من التدريب". الرباط – المملكة المغربية : 10 – 14 أكتوبر 2016، نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية/ الشبكة العربية للمراقبين النوويين بالتعاون مع المعهد الكوري للأمان النووي بشكل مشترك كجزء من النشاط السنوي الخاص بدعم شبكة "النور" وبالتوافق مع الآليات والإتفاقات ومذكرات التفاهم الموقّعة بين هذه الأطراف، وعلى وجه الخصوص مذكرة التفاهم بين الهيئة العربية للطاقة الذرية والمعهد الكوري للأمان النووي التي وقّعت في سنة 2010، وأيضاً بالتعاون مع المركز الوطني للطاقة والعلوم والتقنيات النووية – المملكة المغربية والوكالة الدولية للطاقة الذرية ورشة عمل حول "إطار الكفاءات وتقييم حاجات الكادر الرقابي لمفاعلات البحوث من التدريب"، وذلك في مدينة الرباط – المملكة المغربية خلال الفترة : 10 – 2016/10/14. وكان الهدف من هذه الورشة تدريب وتأهيل الكوادر العلمية وتقديم المعرفة العملية لتمكين الدول العربية المشاركة من تأسيس وتعزيز كفاءاتها الرقابية على مفاعلات الأبحاث وكذلك إجراء تقييم نظامي للإحتياجات التدريبية ووضع الخطط الوطنية لسد ثغرات الهيئات الرقابية من الكوادر المؤهلة مما يؤسس في المستقبل إلى جهاز رقابي فعّال للدول المشاركة تتوافق مع المعايير الدولية وأيضاً لتحسين قدرات أجهزتها الرقابية في مجال أمان مفاعلات البحوث. كما توفر الورشة أيضاً مجالاً للمشاركين لمناقشة تجاربهم الوطنية وتبادل خبراتهم المتعلقة بموضوع الورشة وكذلك تحديد أفضل الممارسات والمجالات التي تحتاج تحسين في الكوادر الرقابية المؤهلة. شارك في فعاليات هذه الورشة 12 متدرباً من ست دول عربية هي : تونس والسعودية ومصر والكويت والأردن والمغرب، بالإضافة إلى 4 خبراء من المعهد الكوري للأمان النووي.

ورشة عمل حول "أساسيات أمان المفاعلات". الرباط – المملكة المغربية : 17 – 21 أكتوبر 2016، نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية/ الشبكة العربية للمراقبين النوويين بالتعاون مع المعهد الكوري للأمان النووي بشكل مشترك كجزء من النشاط السنوي الخاص بدعم شبكة "النور" وبالتوافق مع الآليات والإتفاقات ومذكرات التفاهم الموقّعة بين هذه الأطراف، وعلى وجه

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

الخصوص مذكرة التفاهم بين الهيئة العربية للطاقة الذرية والمعهد الكوري للأمان النووي التي وقّعت في سنة 2010، وأيضاً بالتعاون مع المركز الوطني للطاقة والعلوم والتقنيات النووية – المملكة المغربية والوكالة الدولية للطاقة الذرية ورشة عمل حول أساسيات أمان المفاعلات، وذلك في مدينة الرباط – المملكة المغربية خلال الفترة : 17 – 2016/10/21. وكان الهدف من هذه الورشة تدريب وتأهيل الكوادر العلمية وتقديم المعرفة العملية لتمكين الدول العربية المشاركة من تأسيس وتعزيز كفاءاتها في مجال أمان المفاعلات خاصة في المواضيع الرئيسية المتعلقة بمراجعة وتقييم الأمان والتي تحتوي مفاهيم الأمان وأنظمة وتصاميم مفاعلات القوى والأبحاث التي تتضمن أنظمة التبريد وطرق تحاليل الأمان والوقاية من الإشعاع وفق معايير الوكالة الدولية للطاقة الذرية المنطبقة على التجربة الكورية. كما توفر الورشة أيضاً مجالاً للمشاركين لمناقشة تجاربهم الوطنية وتبادل خبراتهم المتعلقة بموضوع الورشة وكذلك تحديد أفضل الممارسات والمجالات التي تحتاج تحسين في الكوادر المؤهلة وكذلك إستخدام محتوياتها في تعليم وتدريب كوادر المؤسسات الوطنية. شارك في فعاليات هذه الورشة 15 متدرباً من تونس والسودان والكويت والأردن ومصر والمغرب، بالإضافة إلى 4 خبراء من المعهد الكوري للأمان النووي.

مشروع تكامل إنتاج النظائر المشعة بين الدول العربية. يهدف المشروع إلى تكامل إنتاج النظائر المشعة في الدول العربية لتغطية التطبيقات المذكورة في المحاور الرئيسية أعلاه حيث يتم من خلاله

- إستثمار البنى التحتية المتوافرة في الدول العربية من مفاعلات ومسرعات وتوفيرها لتلبية متطلبات المراكز العربية.
- تهيئة الكوادر العربية القادرة على إنتاج النظائر المشعة للتطبيقات المذكورة أعلاه .
- التنسيق بين الدول العربية المنتجة فيما بينها ومع الدول المستخدمة للنظائر المشعة من أجل تكامل الإنتاج وتحقيق متطلبات السوق العربية .

الملتقى العلمي الثاني حول" إنتاج واستعمال النظائر المشعة وورشة العمل الحادية عشر في مجال السيكلوترون. مونستير– الجمهورية التونسية: 26–2015/03/27 ،

بناءً على الدعوة الموجهة الى الهيئة العربية للطاقة الذرية من المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجمهورية التونسية، للمساهمة والمشاركة في الملتقى الثاني لإنتاج واستعمال النظائر المشعة وورشة العمل الحادية عشر حول السيكلوترون، والتي نظمت بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والاتحاد الاوربي ومركز انتاج النظائر المشعة الفرنسي وبمشاركة أكثر من 80 باحث وأستاذ جامعي وممثلين عن مراكز البحث في تونس وايطاليا والمانيا وفرنسا وبولندا والبرتغال واليونان ومقدونيا ورومانيا وتركيا والمغرب وتونس وجمهورية مصر العربية. ًفقد شاركت الهيئة العربية للطاقة الذرية في فعاليات هذا الملتقى وورشة العمل التي تهدف إلى وضع وتبيان حاجة المؤسسات العلمية والطبية الى النظائر المشعة ووضع تصور ودعم مالي وفني في تنفيذ مشروع المسرع التونسي لإنتاج النظائر. وقدمت الهيئة العربية دعماً مالياً لمشاركة باحثين من المغرب لحضور هذه الفعالية العلمية.

اجتماع الخبراء "لبحث تقديم مشاريع إنتاج وتسويق النظائر المشعة ضمن إطار التعاون مع الاتحاد الأوربي برنامج 2020 –Horizon " . تونس– الجمهورية التونسية : 28–30/ 03/ 2016،

في إطار خطط الهيئة العربية للطاقة الذرية لتنفيذ الإستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية حتى عام 2020، وتحت مشروع الإستراتيجية العربية المعنون " تكامل إنتاج النظائر المشعة بين الدول العربية" ومساندة عدد من الدول العربية في الولوج في هذا المجال لتشكيل كادر فني متخصص في انتاج النظائر المشعة، فقد استشعرت الهيئة الحاجة الملحّة للدول العربية، الساعية لإدخال انتاج النظائر المشعة وتسويقها داخليا ضمن إستراتيجياتها ، للتدريب والتأهيل في هذا الميدان من خلال مساعي الهيئة بدراسة إمكانية الاستفادة من مشاريع التعاون مع الاتحاد الأوربي عبر برنامج 2020 –Horizon من اجل دعم تقديم مشاريع عربية ذات فائدة في تأهيل وتطوير الكفاءات العربية واجراء بحوث مشتركة في مجال انتاج النظائر المشعة. فقد دعت الهيئة العربية للطاقة الذرية جميع الدول العربية للمشاركة في اجتماع خبراء " لبحث تقديم مشاريع إنتاج وتسويق النظائر المشعة ضمن إطار التعاون مع الاتحاد الأوربي برنامج 2020 –Horizon " في

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

الفترة من 28-2016/03/30 بمقر الهيئة العربية للطاقة الذرية. أهداف اجتماع الخبراء وهي: التعريف بالبرنامج Horizon– 2020 والاطلاع على مشاريع التعاون مع الاتحاد الأوربي في هذا المجال وشرح ألية تقديم برنامج Horizon– 2020 لضمان الموافقة عليها.

وعلى ضوء المناقشات فقد أوصى السادة الخبراء على تقديم مشروع عربي بعنوان "بناء القدرات في البلدان الأورومتوسطية في مجال إنتاج النظائر المشعة واستخدامها والتسويق" و تقسيم المشروع الى أجزاء وفق الأهداف بحيث يقدم كل عضو الجزء المخصص الى السيدة ممثلة تونس.

الإجتماع السادس للهيئات الرقابية العربية. الحمّامات – الجمهورية التونسية: 02-2015/03/04 ، يعتبر هذا الإجتماع متابعة للإجتماعات السابقة للمسؤولين عن الرقابة النووية والإشعاعية في الدول العربية، بهدف التطرق إلى القضايا المهمة والملحّة في مجال الرقابة الإشعاعية والنووية بما في ذلك بناء القدرات الفنية والبشرية والمؤسساتية بفعالية وكفاءة والتأهيل والتدريب وتحديد إجراءات ملموسة تعكس الحاجات الآنية والمستقبلية التي سوف تساعد الدول العربية لتأسيس أو تحسين البنية التحتية للهيئة الرقابية الوطنية. وتساهم الشبكة العربية للمراقبين النوويين والإشعاعيين في الدول العربية في تعزيز البنية التحتية للأطر الرقابية في مجالات الوقاية من الإشعاع والأمان النووي وتوفير الآلية المناسبة لهذه الشبكة لتكون مؤثّرة وفعّالة ومعترف بها دولياً كمنتدى لتبادل الخبرات والممارسات الرقابية بين الهيئات الرقابية العربية. وقد ثمّنت الوكالة الدولية للطاقة الذرية والشبكات الرقابية المماثلة تأسيس الشبكة العربية للمراقبين النوويين والإشعاعيين التي تعتبر رافداً للنظام العالمي للأمان والأمن النوويين. حضر الاجتماع 21 خبير من تونس، الأردن، ليبيا، المغرب، موريتانيا، مصر، السودان، العراق بالإضافة إلى ممثلين من الجهات الدولية المشاركة.

اجتماع اللجنة التسييرية السادسة للشبكة العالمية للامن والأمان النوويين. الوكالة الدولية للطاقة الذرية – فيينا: 7– 2015/05/8 ، وبدعوة من السيد بول وودهاوس للهيئة العربية للطاقة الذرية ممثلاً عن الشبكة العربية للمراقبين النوويين وممثلين عن كل من الوكالة الدولية للطاقة الذرية (قسم الأمان والأمن النوويين) ورئيس الشبكة العالمية للأمان والأمن النوويين والمعهد الكوري للأمان النووي والشبكة الأفريقية وشبكة أمريكا اللاتينية وأسبانيا للأمان النووي وكذلك هيئة الرقابة النووية الأمريكية واليابانية والإتحاد الأوروبي. كان الهدف من هذا الاجتماع مناقشة نتائج عمل الشبكات الإقليمية للعام 2014 وسبل دعم الوكالة الدولية للطاقة الذرية والجهات الإقليمية والدولية ذات العلاقة بالأمان النووي لبرامج 2015. بالإضافة الى مناقشة التطور الحاصل في الشبكات العالمية والإقليمية للأمان النووي وخططها المتكاملة لبناء قدراتها التي تساهم في التنسيق بين أعضائها من أجل رفع كفاءتها لتحقيق أهدافها المنصوص عليها في مواثيقها المرجعية. كما قدم سعادة المدير العام للهيئة العربية عرضاً مفصلاً للتقدم الحاصل في شبكة الهيئات الرقابية العربية "النور" وبرنامج اجتماعها القادم على هامش اجتماع اللجنة العمومية للوكالة الدولية في سبتمبر سنة 2015. وفي نهاية الإجتماع تمت مناقشة الخطط المستقبلية لشبكات الأمان وأبدت الدول والمنظمات المانحة رغبتها في المزيد من الدعم والتنسيق مع الوكالة الدولية والشبكات الإقليمية لدعمها ماليا وتقنياً. حضر الاجتماع 50 خبير من ممثلين من الجهات الدولية المشاركة.

الإجتماع السابع للهيئات الرقابية العربية. الحمّامات – الجمهورية التونسية: 04-2016/04/06، يعتبر هذا الإجتماع متابعة لإجتماعات السابقة للمسؤولين عن الرقابة النووية والإشعاعية في الدول العربية، بهدف التطرق إلى القضايا المهمة والملحّة في مجال الرقابة الإشعاعية والنووية بما في ذلك بناء القدرات الفنية والبشرية والمؤسساتية بفعالية وكفاءة والتأهيل والتدريب وتحديد إجراءات ملموسة تعكس الحاجات الآنية والمستقبلية التي سوف تساعد الدول العربية لتأسيس أو تحسين البنية التحتية للهيئة الرقابية الوطنية. وتساهم الشبكة العربية للمراقبين النوويين والإشعاعيين في الدول العربية في تعزيز البنية التحتية للأطر الرقابية في مجالات الوقاية من الإشعاع والأمان النووي وتوفير الآلية المناسبة لهذه الشبكة لتكون مؤثّرة وفعّالة ومعترف بها دولياً كمنتدى لتبادل الخبرات والممارسات الرقابية بين الهيئات الرقابية العربية. وقد ثمّنت الوكالة الدولية للطاقة الذرية والشبكات الرقابية المماثلة تأسيس الشبكة العربية للمراقبين النوويين والإشعاعيين التي تعتبر رافداً للنظام العالمي للأمان والأمن النوويين. وشبكة "النور" تهدف أساساً إلى توحيد وتحليل وتبادل المعلومات والمعرفة المتاحة والجديدة والتجارب العملية بين الأقطار العربية. وتكون هذه الشبكة أساساً لتسهيل التعاون الإقليمي المستدام وخلق مناخ للتواصل الطبيعي والافتراضي بين الهيئات الرقابية النووية والإشعاعية العربية ودعم للنظام العالمي للأمان والأمن النوويين.وقد حضر فعاليات هذا الإجتماع ممثلو الهيئات الرقابية في الدول العربية وكل من الأستاذ الدكتور عبد المجيد المحجوب المدير العام للهيئة العربية للطاقة الذرية والسادة : ياسين الشاعري وكينيث بروكس (K. Brooks) من قسم الأمان والأمن النوويين بالوكالة الدولية

7، نهج المؤازرة - حي الخضراء - 1003 تونس - الجمهورية التونسية - هاتف : 400.808-71 - فاكس : 450.808-71
7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com

للطاقة الذرية وجاي وونج تشونج (Jae–Woong CHUNG) من المعهد الكوري للأمان النووي وسيرجي كاتسينلينبوغن (Sergey Katsenelenbogen) من هيئة الرقابة النووية الأمريكية ودينيس روبيرت موجين (D. Robert–Mougin) ممثلاً المعهد الفرنسي للوقاية من الإشعاع والأمان النووي والدكتور مختار الحامدي الرئيس الحالي للشبكة ومدير عام المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية في تونس والسيدة محمد فوزي بن سليمان مدير المركز الوطني التونسي للوقاية من الإشعاع وكذلك مشاركون من العراق وتونس ومصر والسعودية وليبيا وفلسطين والمغرب وموريتانيا والسودان والبحرين، بالإضافة إلى السيد ضو مصباح مدير إدارة الشئون العلمية بالهيئة ومنسق أنشطة الشبكة.

7، نهج المؤازرة ـ حي الخضراء ـ 1003 تونس ـ الجمهورية التونسية ـ هاتف : 71-808.400 ـ فاكس : 71-808.450

7, Rue de l'assistance – cité el Khadhra – 1003 Tunis – TUNISIA – Tel: 71-808.400 – Fax: 71-808.450 – E-Mail: aaea@aaea.org.tn & aaea_org@yahoo.com