



Applications NUCLÉAIRES pour le développement

La France est très attachée au développement des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire, dans le cadre de l'application de l'article IV du TNP. Elle est convaincue que les technologies nucléaires ont une contribution majeure à apporter à la satisfaction des besoins humains essentiels et au développement durable et que l'AIEA a un rôle primordial à jouer pour leur promotion. Ces technologies doivent pouvoir bénéficier à tous les pays, sans exception, dans les domaines de la santé, de l'agriculture, de l'industrie, de l'accès à l'eau ou à l'énergie, et de la protection de l'environnement.

La France soutient pleinement l'Agence dans son choix de faire de la gestion des ressources en eau sa priorité pour l'année 2011. Elle considère que l'AIEA a un rôle important à jouer pour développer des outils permettant une meilleure connaissance et utilisation de cette ressource vitale et ainsi contribuer à améliorer de façon significative les conditions de vie dans les pays en développement.

NUCLEAR Applications for development

France attaches a great importance to the development of peaceful uses of nuclear energy, within the framework of article IV of the NPT. France is convinced that nuclear technologies have a vital contribution to make in meeting essential human needs and sustainable development and that IAEA should play a major role for their promotion. These technologies should benefit to all countries, without exception, in the field of health, agriculture, industry, access to water and energy and protection of the environment.

France actively supports the IAEA for its decision to make of Water Resources Management its priority in 2011. It considers that IAEA should play an important role to develop tools to strengthen the knowledge and use of these vital resources and then contribute to enhance significantly the life conditions in Developing countries.

WHAT FRANCE DOES: *Nuclear applications for Development*

Support to the Technical Cooperation Programme

France actively supports the **IAEA Technical Cooperation Programme** and acknowledges its positive contribution to development.

This support is implemented through **expertise**, placement for **trainees** (around 50 every year) and **training**, and via a financial contribution to the **Technical Cooperation Fund (TCF, 4.5 M\$/y)** and **extrabudgetary contributions** ("footnote a/") (450 000 € since 2009), in particular in the frame of IAEA transverse programmes (cancer, human health, energy, security) and of regional cooperation agreements for the promotion of nuclear sciences and technologies (AFRA in Africa and ARCAL in Latin America and the Caribbean's). These projects concern various topics: agriculture, food security, nuclear medicine, radiotherapy...

Nuclear Applications

France has been committed for years to support IAEA for the promotion and diffusion of nuclear applications in Developing Countries, in particular for projects linked to **Human Health**. **It hosts and cofinances with IAEA** the joint research project FAO/IAEA-IRD on the Reunion Island on the applicability of the **Sterile Insect Technique (SIT)** to the fight against mosquitoes transmitting malaria, dengue, and chikungunya in the Indian Ocean Area. This project should in a

short term **enhance the life conditions of the populations** in these areas where these diseases are endemic.

Programme of Action for Cancer Therapy (PACT)

France will continue the dynamic launched by the IAEA Director General, who made of **the fight against cancer** the priority for the Agency's Action in 2010, in particular through **voluntary contributions to the PACT Programme**. Thus, in the framework of the partnership initiated between the IAEA and InCA (French National Cancer Institute), it mobilizes its expertise for the Agency for ImpACT missions in Developing Countries and welcomes their medical staff for long term training in its **nuclear medicine and radiotherapy services**.

1. The Soil Science Unit at IAEA's Seibersdorf Laboratory. Through a neutron moisture probe it is possible to measure soil-water balance.
© Klaus Gaggi/IAEA

2. A fruitless effort. Sterile male tsetse flies produce no offspring when they mate with their female counterparts. (IAEA Seibersdorf, Austria).
© Harald Baumgartner/IAEA

3. The IAEA through its Water Resources Programme is providing countries with science-based information and skills to better understand and manage their water resources. (Goa, India, March 6, 2005).
© Ritu Kenn/IAEA

4. A cancer patient receiving radiation treatment from one of the two cobalt therapy units at Kandy General Hospital. (Kandy General Hospital, Sri Lanka, May 2003). © Petr Pavlicek/IAEA

5. The Agrochemicals Unit at the IAEA's Seibersdorf Laboratory. In the picture, the Training and Reference Centre (TRC) for food and pesticide control.
© Klaus Gaggi/IAEA

6. Women young and old work the rice fields in Vietnam and most developing countries. Near Hanoi, new varieties of rice are planted and cultivated at agricultural stations like this one in Van Giang. The new varieties in north Vietnam are developed by scientists at the country's Agricultural Genetics Institute. (North Vietnam, October 11, 2004).
© Lothar Wedekind/IAEA



CE QUE LA FRANCE FAIT : *Les applications nucléaires au service du développement*

Soutien au programme de coopération technique

La France soutient activement le **programme de coopération technique de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)** et reconnaît sa contribution positive en faveur du développement.

Ce soutien se manifeste dans les domaines de **l'expertise**, de l'accueil de **stagiaires** (une cinquantaine par an) ou de la **formation**, et sous la forme d'une contribution financière au **Fonds de coopération technique (FCT, 4.5 M\$/an)** et du financement de projets par des **contributions extrabudgétaires** (dit « footnote a/ ») (450 000 € depuis 2009), notamment ceux menés dans le cadre des programmes transversaux de l'Agence (cancer, santé, énergie, sécurité) et des accords régionaux de coopération pour la promotion des sciences et technologies nucléaires (AFRA en Afrique et ARCAL en Amérique latine et Caraïbes). Ces projets concernent des thématiques variées : agriculture, sécurité alimentaire, médecine nucléaire, radiothérapie...

Applications nucléaires

La France est engagée de longue date aux côtés de l'AIEA pour la promotion et la diffusion des applications nucléaires dans les pays en développement, en particulier les projets liés à la **santé humaine**. Elle **accueille et cofinance avec l'AIEA** le projet de recherche conjoint FAO/AIEA-IRD sur l'île de la Réunion

visant à étudier l'applicabilité de la **technique de l'insecte stérile (TIS)** à la lutte contre les moustiques vecteurs du paludisme, de la dengue et du chikungunya dans l'Océan Indien. Ce projet pourrait permettre à court terme **d'améliorer la vie des populations** dans les zones où ces maladies sont endémiques.

Programme of Action for Cancer Therapy (PACT)

La France entend poursuivre la dynamique initiée par le Directeur général de l'AIEA qui a placé la thématique de la **lutte contre le cancer** comme priorité de l'action de l'Agence en 2010, notamment grâce à des **contributions volontaires au programme transversal PACT**. Ainsi, dans le cadre du partenariat initié entre l'AIEA et l'InCA (Institut national du cancer), elle mobilise son expertise au service de l'Agence pour des missions ImpACT dans les pays en développement et accueille leurs professionnels de santé pour des formations de longue durée dans ses services de **médecine nucléaire et de radiothérapie**.

1. L'Unité de science du sol au laboratoire de l'AIEA à Seibersdorf. Grâce à une sonde d'humidité à neutron, il est possible de mesurer l'équilibre eau-sol. © Klaus Gaggi/AIEA

2. Un effort infructueux. Les mouches tsé-tsé mâles stériles ne produisent pas de descendance quand ils s'accouplent avec leurs homologues féminins. (AIEA à Seibersdorf, en Autriche).
© Harald Baumgartner/AIEA

3. L'AIEA par le biais de son Programme de ressources en eau fournit aux pays, sur fondement scientifique, l'information et les compétences nécessaires pour mieux comprendre et gérer leurs ressources en eau. (Goa, Inde 6 Mars 2005).
© Ritu Kenn/AIEA

4. Un patient atteint du cancer recevant des traitements de radiothérapie dans l'une des deux unités de traitement au cobalt de l'Hôpital général de Kandy. (Hôpital général de Kandy, Sri Lanka, mai 2003). © Petr Pavlicek/AIEA

5. L'Unité des produits agrochimiques du laboratoire de l'AIEA à Seibersdorf. Sur la photo, le Centre de formation et de référence (TRC) pour l'alimentation et le contrôle des pesticides.
© Klaus Gaggi/AIEA

6. De jeunes et vieilles femmes travaillent dans les champs de riz au Vietnam et dans la plupart des pays en voie de développement. Près de Hanoi, de nouvelles variétés de riz sont plantées et cultivées dans des zones d'agriculture comme celle-ci à Van Giang. De nouvelles variétés dans le nord du Vietnam sont développées par des scientifiques dans l'institut d'agriculture génétique du pays. (Nord de Vietnam, 11 octobre 2004).
© Lothar Wedekind/AIEA