

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 94 (2003)
Heft: 4

Artikel: Questions de sûreté et besoins de recherche visant les réacteurs nucléaires de l'avenir
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-857531>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Questions de sûreté et besoins de recherche visant les réacteurs nucléaires de l'avenir

Des concepteurs, dirigeants de compagnies d'électricité, autorités de sûreté et chercheurs appartenant à 18 pays et 4 organisations internationales se sont réunis afin de cerner les problèmes de sûreté qui revêtent de l'importance pour les réacteurs nucléaires de type avancé, d'esquisser des orientations possibles en vue de les résoudre et de définir les travaux de recherche nécessaires à cet égard.

Large éventail de parties et des modèles avancés

Organisée par l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire (AEN) avec le co-patronage de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) et en collaboration avec la Commission européenne (CE), cette réunion a rassemblé un large éventail de parties prenantes éventuelles à la mise au point et à l'introduction de telles centrales nucléaires de type avancé.

Les participants ont été unanimes à reconnaître la nécessité de continuer à mettre en œuvre le principe de la défense en profondeur dans la conception et l'examen des modèles avancés de réacteurs. Cependant, des propositions ont été formulées en vue de compléter la démarche classique par des analyses fondées sur une prise en compte des risques. Les questions de sûreté à envisager ont été débattues dans le cas des modèles avancés de réacteurs à eau, de réacteurs refroidis par gaz et de réacteurs refroidis par métal liquide. Les voies possibles permettant de résoudre les problèmes

identifiés tiendront compte de la relance des programmes électronucléaires dans certains pays Membres et de la nécessité de maintenir ouverte l'option nucléaire. Le rôle de la coopération internationale a été souligné dans le domaine de la recherche sur la sûreté, de même qu'en matière de préservation des connaissances et des qualifications.

Un plus haut niveau de sûreté

De nombreux pays estiment que l'énergie nucléaire doit demeurer ou devenir un élément indissociable de leur panoplie énergétique afin de satisfaire les besoins présents et futurs d'approvisionnements énergétiques, ainsi que de contribuer à la sécurité énergétique et à l'atténuation du changement climatique.

On s'attend à ce que les nouveaux modèles de réacteurs et les cycles du combustible nucléaire qui leur sont associés présenteront un plus haut niveau de sûreté par rapport aux modèles actuels, optimi-

seront l'utilisation des ressources, minimiseront la production de déchets, offriront une forte résistance au détournement de matières nucléaires susceptibles d'être utilisées dans des armes, et seront économiquement concurrentiels par rapport aux autres sources d'énergie électrique. En plus de produire de l'électricité, les futurs systèmes d'énergie nucléaire pourront servir à produire de la chaleur industrielle, de l'hydrogène et de l'eau desalée. Ces applications constitueront des éléments très importants dans l'économie de demain.

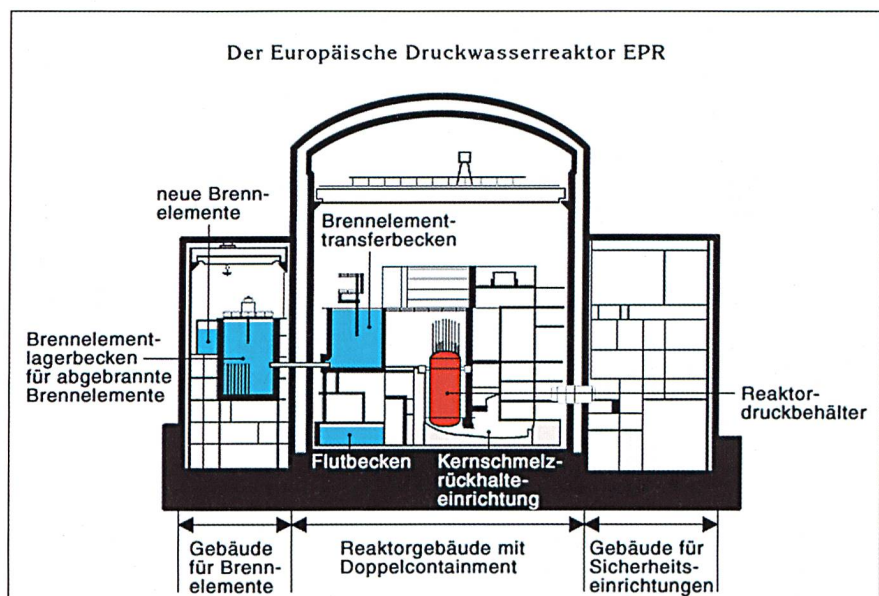
Génération IV

Plusieurs pays ont entrepris des discussions internationales de vaste portée associant les gouvernements, l'industrie et les milieux de la recherche à la mise au point des systèmes d'énergie nucléaire de la prochaine génération. Par exemple, le Forum international Génération IV lancé par le Ministère de l'énergie (DOE) des États-Unis, bénéficie maintenant de la participation de dix pays. Les conclusions de cette réunion contribueront à faire progresser la coopération internationale dans le cadre de cette initiative à laquelle participe l'AEN. L'AIEA, qui prend part aux travaux relatifs à la Génération IV, patronne également le Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants (INPRO).

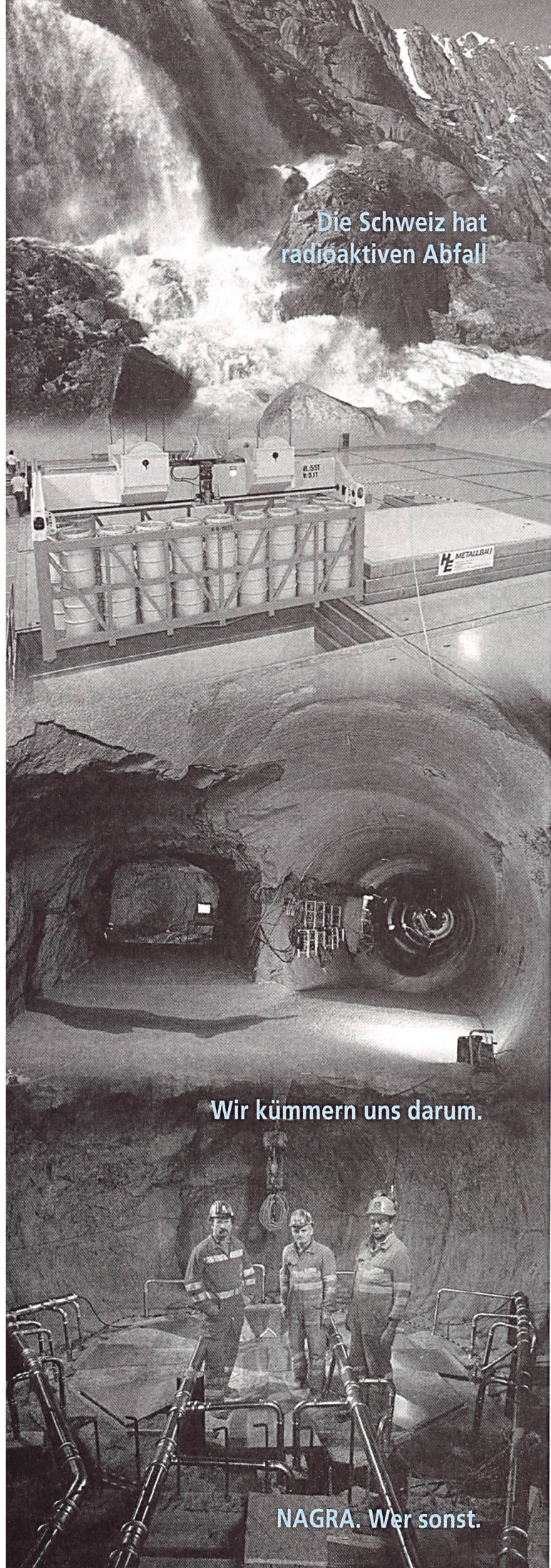
Adresse de contact

Agence pour l'énergie nucléaire (AEN)
12 bd. des Îles
F- Issy-les-Moulineaux
France

L'AEN a pour mission d'aider ses pays Membres à maintenir et à approfondir, par l'intermédiaire de la coopération internationale, les bases scientifiques, technologiques et juridiques indispensables à une utilisation sûre, respectueuse de l'environnement et économique de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques. Cette mission, elle l'accomplit en étant : un cadre privilégié pour les échanges d'informations et d'expérience et la coopération internationale; un pôle d'excellence où les pays Membres puissent mettre en commun et préserver leurs compétences techniques; un vecteur pour l'analyse des politiques et la recherche d'un consensus à partir de ses travaux techniques.



Centrale nucléaire de type avancé (European Pressurized water Reactor, EPR)



Die Schweiz hat
radioaktiven Abfall

Wir kümmern uns darum.

NAGRA. Wer sonst.

**Profis für
Produktionsprozesse
finden Sie in der**

Natur.



**Und in Hannover.
7. - 12. April 2003**

> mit Forum Factory Automation

Weltmesse Fabrikautomation

Maschinenbau

Elektrotechnik

Industrial Software & Engineering

1.500 Aussteller aus 35 Ländern

www.factory-automation-hannover.de



**FACTORY
AUTOMATION
HANNOVER MESSE**

**Milestones
in innovation.**

Informationen, Eintrittskarten, Kataloge:

Novafair AG · CH-8166 Niederweningen · Tel. 01 857 10 00

Fax 01 857 10 05 · info@hf-switzerland.com · www.hf-switzerland.com

Anreise und Unterkunft:

Unterkunft, Charterflüge à CHF 690.00: BTI Kuoni Event Solutions

Zürich · Tel. 01 736 65 50 · messereisen@kuoni.ch · www.messereisen.ch