

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 105 (1979)
Heft: 15

Artikel: Participation de la Suisse à la recherche internationale en matière d'énergie
Autor: Roux, Michel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-73844>

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: 22.05.2025

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

Participation de la Suisse à la recherche internationale en matière d'énergie

par Michel Roux, Berne

Introduction

A la suite de la crise du pétrole de 1973/74, seize pays industrialisés, membres de l'OCDE¹ ont décidé de conclure un accord relatif à un programme international de l'énergie (PIE), signé le 18 novembre 1974. Par la suite, trois autres pays s'y sont joints². Parmi nos voisins, seule la France n'a pas donné suite à ces démarches. L'adhésion de la Suisse a été acceptée le 12 mars 1975 par l'Assemblée fédérale et ratifiée le 8 décembre 1975 par le Conseil fédéral.

L'accord de coopération

L'accord comprend quatre domaines d'action :

- Préparation de mesures en cas d'urgence
- Système d'informations sur l'énergie
- Relations avec les pays producteurs et les autres pays consommateurs
- Coopération à long terme dans le domaine de l'énergie, dont font partie également la recherche et le développement

L'Agence internationale de l'énergie (AIE)³ a été créée au sein de l'OCDE pour mettre en œuvre le PIE.

La recherche en matière d'énergie dans le cadre de l'AIE

La mise en œuvre de programmes particuliers de recherche se fonde sur un ou plusieurs accords d'exécution. Les pays signataires n'ont pas l'obligation de participer à tous les projets d'un programme, mais seulement à ceux qui présentent pour eux un intérêt évident. L'extension d'un programme à d'autres projets reste toujours possible.

¹ Organisation de coopération et de développement économiques.

² Autriche, Belgique, Canada, Danemark, Espagne, Etats-Unis, Grèce, Irlande, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Royaume-Uni, République fédérale d'Allemagne, Suède, Suisse, Turquie.

³ Voir aussi la brochure *L'Agence internationale de l'énergie*, janvier 1978, Payot, et le message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la participation de la Suisse à l'accord relatif à un programme international de l'énergie.

Un comité permanent de l'AIE pour la recherche et le développement examine les programmes de recherche nationaux et propose dans les principaux domaines suivants les programmes de recherche et de développement qui devraient faire l'objet d'une coopération.

- Economies d'énergie
- Technologie du charbon
- Energie nucléaire
- Energie solaire
- Energie géothermique
- Conversion de la biomasse
- Energie de fusion
- Energie éolienne (vent)
- Energie des mers
- Production d'hydrogène à partir de l'eau
- Stratégie de recherche et de développement en matière d'énergie

Financement

Selon les projets, les pays peuvent participer au financement par une contribution à un fonds commun, en vue de délivrer des mandats à des institutions de recherche appropriées, ou par une contribution en nature fournie sur la base de leurs efforts propres dans le domaine en question.

Le financement par la Suisse des projets de recherche provient du budget réservé par la Confédération à la recherche, de contributions fournies par le Fonds national et de participations accordées par des entreprises industrielles intéressées. Une part importante des montants requis doit toutefois être trouvée ailleurs. Au vue de la grande importance que revêt la recherche dans le domaine de l'énergie, plusieurs associations ont résolu de créer une fondation dans le but, entre autres, de mettre à disposition de la Confédération les moyens nécessaires à la participation de la Suisse aux projets de recherche de l'Agence. Sous le nom de Fonds national pour la recherche énergétique (NEFF), constitué le 23 juin 1977, cette fondation est financée par l'économie pétrolière, l'économie électrique et l'économie charbonnière. Les hautes écoles et la Confédération sont également représentées dans le Conseil de fondation.

Selon ses statuts, le Conseil de fondation du NEFF a décidé de réserver pour 1978 et 1979 un montant total de 8,5 millions de francs pour financer les engagements

A la suite de la crise du pétrole de 1973/74, 19 pays membres de l'OCDE ont décidé de participer à un Programme international de l'énergie, géré par l'Agence internationale de l'énergie. La recherche poursuivie par l'Agence dans ce domaine comprend de nombreux programmes, parmi lesquels la Suisse, comme les autres pays membres, a choisi ceux qui revêtaient la plus grande importance pour ses besoins. Les sources de financement proviennent de la Confédération, du Fonds national, de l'industrie ainsi que du Fonds pour la recherche énergétique.

de la Suisse envers l'Agence. D'autres projets, de portée nationale principalement, bénéficient du support du NEFF.

Les efforts de la Suisse dans le domaine de la recherche au sein de l'Agence

La Suisse participe à de nombreux programmes ou projets de l'AIE qui correspondent le mieux à ses intérêts. Les accords d'exécution, financés par le NEFF, concernent les programmes suivants :

- Système de chauffage et de climatisation solaire
- Petites centrales héliothermiques
- Utilisation rationnelle de l'énergie dans les bâtiments
- Systèmes artificiels d'exploitation de l'énergie géothermique
- Sécurité des installations nucléaires
- Aimants supraconducteurs pour la fusion nucléaire
- Interaction plasma/paroi en fusion nucléaire
- Technique avancée des pompes à chaleur

Il faut mentionner encore que la Suisse participe à d'autres programmes de l'AIE :

- Stockage souterrain de chaleur
- Sécurité nucléaire
- Utilisation en cascade de l'énergie
- Production d'hydrogène à partir de l'eau
- Systèmes de pompes à chaleur
- Transfert et échange de chaleur
- Stratégie de recherche et de développement en matière d'énergie

Conclusion

La recherche en matière d'énergie est en général très coûteuse. Dans de nombreux cas, il n'est pas possible à un petit Etat comme la Suisse de faire cavalier seul dans ce domaine. La collaboration internationale et l'échange d'informations revêtent par conséquent une importance particulière. La participation à l'AIE constitue de ce fait une ouverture bienvenue.

Adresse de l'auteur :
Michel Roux
ingénieur diplômé
adjoint scientifique
Office fédéral de l'énergie
3003 Berne