

# Éditorial



Labelle/CEA

L'énergie nucléaire, comme les autres sources d'énergie et activités industrielles, doit s'inscrire dans une logique de développement durable. Compétitive, sûre, contribuant à la sécurité d'approvisionnement, permettant d'éviter l'épuisement de réserves de précieux combustibles fossiles et les émissions de gaz carbonique, elle a de nombreux atouts. Il lui reste à mettre en pratique un mode de gestion de la fin du cycle du combustible qui soit accepté par les citoyens, économique et sans danger pour l'environnement.

La gestion des déchets constitue en matière nucléaire la préoccupation de l'opinion et le cheval de bataille des opposants déclarés à cette forme d'énergie. Le fait même de parler d'un "problème" pourrait laisser penser que celui-ci n'a pas de solution. En fait, si les grands pays nucléaires, en particulier la France, n'ont pas encore choisi une ou des formules de gestion à long terme des déchets nucléaires potentiellement les plus gênants, c'est d'abord parce qu'en l'absence d'urgence, ils souhaitent choisir la ou les solutions les plus abouties sur le plan scientifique.

Les pouvoirs publics français, confrontés au blocage sur le terrain de la mise en œuvre de l'enfouissement en couches géologiques profondes, ont en quelque sorte décidé, en février 1990, de procéder à un moratoire. Par la loi du 30 décembre 1991, le législateur en a précisé les modalités. Des axes de recherche ont été définis et un rendez-vous fixé en 2006 pour en examiner les résultats. Les chercheurs mettent ce délai à profit pour imaginer, affiner, confirmer ou infirmer les principes à partir desquels ils pourront proposer un éventail de solutions acceptables du point de vue de leur impact sur l'environnement et susceptibles d'être mises en œuvre industriellement.

Les résultats de recherche déjà obtenus par les chercheurs du CEA et leurs partenaires d'autres organismes ou de l'Université, tant français qu'européens, sont présentés dans ce numéro de *Clefs CEA*.

Le dossier s'articule autour des quatre étapes principales auxquelles les opérateurs seront confrontés, quelles que soient les voies choisies, quelle que soit même l'importance que l'énergie nucléaire aura dans l'avenir : trier, transformer, conditionner, entreposer/stocker. Sur tous ces points, les chercheurs sont aujourd'hui à même de proposer les "briques techniques" à partir desquelles, dans des délais appropriés, les solutions adaptées à la gestion des déchets nucléaires pourront être démocratiquement choisies puis mises en œuvre. Dans son rapport final établi en juin 2001, un groupe international de haut niveau d'évaluation du CEA (le *Visiting Committee*), comprenant notamment cinq prix Nobel, n'était-il pas unanime pour écrire que "le programme du CEA permettra certainement d'offrir en 2006 plusieurs réponses acceptables au problème de l'aval du cycle du combustible" ?

Pascal Colombani  
Administrateur général du CEA

Revue éditée par le  
**Commissariat à l'énergie atomique**  
Direction de la communication  
et des affaires publiques  
31 - 33, rue de la Fédération  
75752 Paris Cedex 15  
Tél. : 01.40.56.10.00

Le CEA sur Internet :  
<http://www.cea.fr>

**Directeur de la publication**  
Brigitte Guillemette

**Rédacteur en chef**  
Bernard Bouquin

**Rédacteur en chef adjoint**  
Martine Trocellier

**Ont participé à la préparation de ce numéro :**  
Anne-Marie Birac, Philippe Bergeonneau,  
Philippe Leconte, Alain Marvy,  
Pascal Anzieu, RoseMarie Atabek, Robert  
Creusefond, Michaël Lecomte, Sylvie Leray,  
Alain Leudet, Marie-Thérèse Ménager,  
Alain Simon, Yves Terrien

**Iconographie**  
Florence Klotz

**Suivi de fabrication**  
Lucia Le Clech

**Secrétariat**  
Marceline Pac

**Abonnement**  
L'abonnement (version papier) à la revue  
*Clefs CEA* (6 numéros) est gratuit et renouvelable.

ISSN 0298-6248  
Commission paritaire N° 2 037 ADEP

Les demandes doivent être adressées,  
de préférence par télécopie, à :  
CEA/Direction de la communication  
et des affaires publiques  
Abonnements *Clefs CEA*  
31 - 33, rue de la Fédération  
75752 Paris Cedex 15  
Fax : 01.40.56.20.01 - Tél. : 01.40.56.11.07

Réalisation : STIPA imprimerie  
Montreuil - 01.48.18.20.20

**ISSN 1625-9718**  
*Clefs CEA* (en ligne)

À l'exclusion des illustrations, la reproduction  
totale ou partielle des informations contenues  
dans ce numéro est libre de tous droits,  
sous réserve de l'accord de la rédaction  
et de la mention d'origine.

© 2002 Commissariat à l'énergie atomique

N° 46  
Printemps 2002



**Trier** : molécule d'iso-butyl-bis-triazinyl-pyridine développée pour le procédé Sanex.

**Transformer** : concept de démonstrateur de système hybride pour la transmutation de déchets nucléaires.

**Conditionner** : échantillon de verre "nucléaire" pour le conditionnement de déchets de haute activité.

**Entreposer/stocker** : concept d'installation d'entreposage en subsurface de combustibles usés.