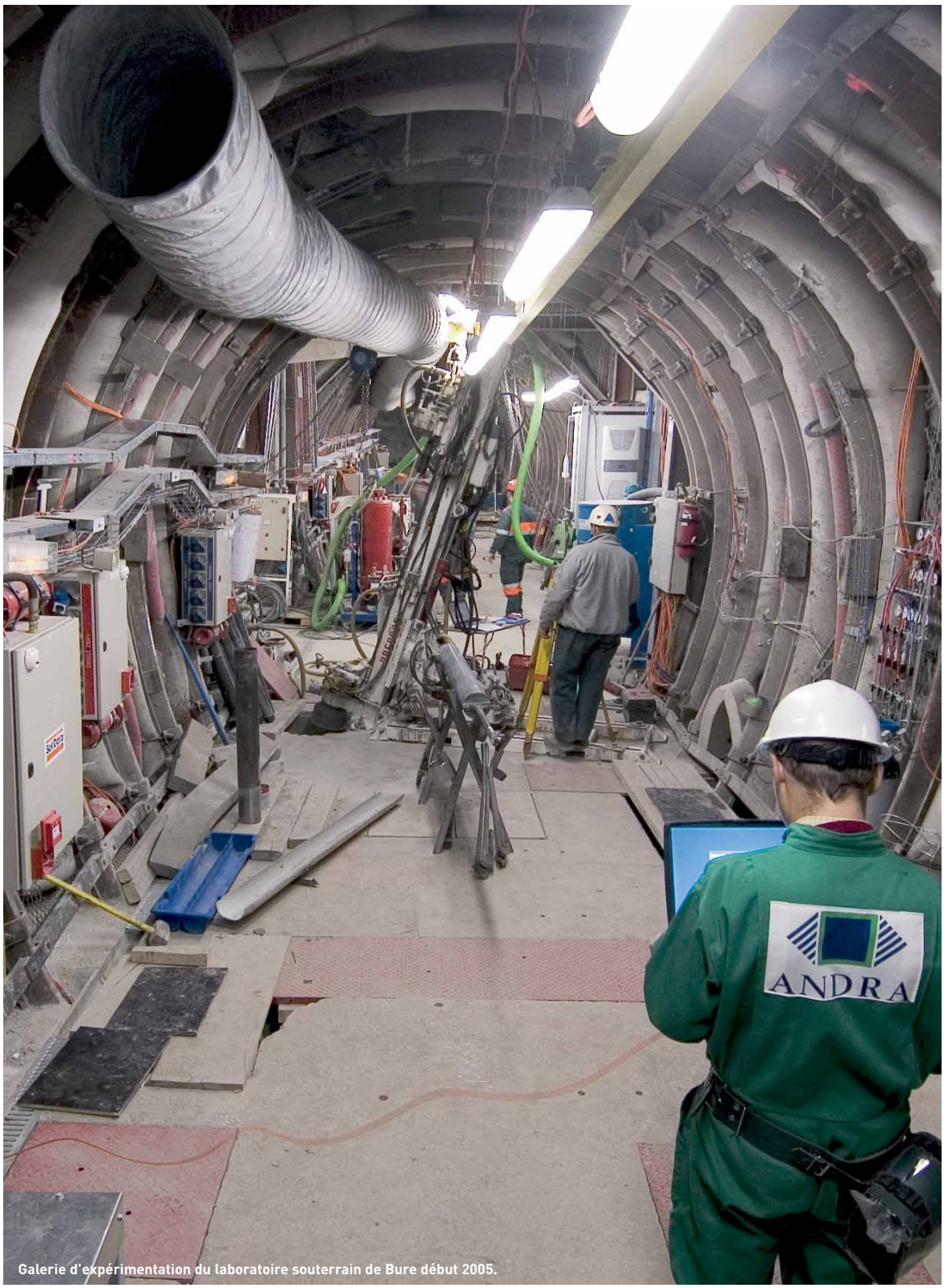
La gestion des déchets radioactifs en France

The management of radioactive waste in France



Galerie d'expérimentation du laboratoire souterrain de Bure début 2005.

Éditorial 38
Foreword

Comment gérer tous les déchets radioactifs de façon sûre, claire et exhaustive 39
How to manage all radioactive waste safely, transparently and comprehensively

Méthodologie de l'inventaire national et principaux résultats 43
National inventory methodology and main findings

Le moment est venu pour le Parlement de décider les principes d'une gestion durable des déchets radioactifs 48
The time has come for Parliament to decide on the principles to adopt for sustainable radioactive waste management

La préparation de la position du Gouvernement sur les déchets HAVL 51
Preparing the Government's position on HLLL waste

L'avancement des recherches sur les déchets HAVL 56
Research progress into HLLL waste

Le Plan National de Gestion des Déchets Radioactifs et des Matières Valorisables : un outil de cohérence pour la gestion des déchets radioactifs 60
The National Plan for Radioactive Waste Management and recoverable materials: a coherence tool for managing radioactive waste

Pour une gestion durable des déchets radioactifs : la question des responsabilités et du financement à long terme 64
Sustainable radioactive waste management: the issue of responsibilities and long-term funding

La prise en charge des déchets des producteurs hors électronucléaire 68
The management of radioactive waste produced by sectors outside the Nuclear energy industry

Les travaux de l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique en matière de sûreté de la gestion des déchets radioactifs 69
The IAEA's work on safe management of radioactive waste

Les déchets ne seront-ils pas toujours orphelins ? 73
Isn't waste destined to be orphan forever?

Orientations pour l'ANDRA en matière d'actions de service public 75
Trends for the management by ANDRA in terms of the actions of the public service

Le rôle du citoyen dans la mise en évidence de déchets radioactifs oubliés 76
The citizen's role in identifying forgotten radioactive waste

Coordinateur du dossier : Philippe Bodénez

Éditorial

par André-Claude LACOSTE

Directeur général de la sûreté nucléaire et de la radioprotection

2006 sera une année importante pour la gestion des déchets radioactifs en France. Conformément aux termes de la loi du 30 décembre 1991, le Gouvernement devrait présenter un rapport au Parlement accompagné d'un projet de loi sur la gestion des déchets radioactifs.

Les acteurs de la recherche vont remettre le bilan des quatorze années de recherche dans leurs domaines respectifs : l'ANDRA pour les recherches sur le stockage en formations géologiques profondes et le CEA pour les recherches sur la séparation poussée, la transmutation, le conditionnement et l'entreposage de longue durée remettront une première version de leur dossier en juin 2005.

L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) a organisé une série d'auditions au début de l'année 2005 pour faire le point sur les recherches en matières de gestion des déchets de haute activité et à vie longue. Des experts étrangers ont apporté une contribution importante en confirmant la pertinence des pistes explorées par la France. Le rapport du 15 mars 2005 de l'Office "Pour s'inscrire dans la durée : une loi en 2006 sur la gestion durable des déchets radioactifs" a pris des positions claires et courageuses sur des sujets essentiels.

La Commission nationale d'évaluation remettra au début de l'année 2006 une synthèse sur l'état des recherches sur les solutions de gestion pour les déchets de haute activité et à vie longue.

Il importe dans un tel processus que les points de vue de la sûreté et de la radioprotection soient pris en compte le plus en amont possible des recherches. J'ai été ainsi amené à me prononcer sur les demandes d'autorisation d'installation et d'exploitation de laboratoires souterrains de recherche déposée par l'ANDRA, puis à instruire les demandes de creusement des puits et des galeries du laboratoire du site de Bure.

L'ASN a conduit l'examen du dossier déposé en 2001 par l'ANDRA présentant une méthodologie de démonstration de sûreté d'un projet de stockage en formation géologique argileuse, basée sur un avant projet préliminaire de stockage. J'ai demandé à l'ANDRA, à l'issue d'un processus d'évaluation qui a nécessité plusieurs examens par le Groupe permanent d'experts pour les déchets, des améliorations en vue de la remise en 2005 du dossier sur la faisabilité d'implanter un stockage de déchets de haute activité et à vie longue en formation argileuse.

L'ASN a également examiné, du point de vue de la sûreté et de la radioprotection, le dossier d'options de sûreté de plusieurs types d'entreposage de longue durée remis par le CEA en 2003.

Je serai amené à remettre au Gouvernement au début de l'année 2006 un avis sur la sûreté des différentes solutions de gestion des déchets de haute activité et à vie longue. Le Parlement pourrait donner, comme l'a prévu l'OPECST, un accord de principe à une solution de type stockage géologique dont le processus d'autorisation sera à établir.

L'Autorité de sûreté nucléaire aura bien évidemment un rôle important à jouer pour déterminer si le projet de stockage présente les garanties de sûreté indispensables préalablement à sa construction.

Le débat sur les déchets de haute activité et à vie longue ne doit pas occulter l'existence des autres déchets radioactifs, beaucoup moins actifs, mais représentant un volume beaucoup plus important. C'est la raison pour laquelle l'ASN pilote l'élaboration d'un Plan national de gestion des déchets radioactifs et des matières valorisables lancé par la ministre de l'écologie et du développement durable il y a deux ans à la suite d'une demande de l'Office Parlementaire.

Une version provisoire de ce PNGDR-MV sera consultable à partir de l'été 2005 sur le site internet de l'ASN (http://www.asn.gouv.fr/). Comme annoncé par l'OPECST, le PNGDR-MV pourrait être annexé au projet de loi qui sera présenté au Parlement en 2006 sur la gestion des déchets radioactifs.

Enfin, le débat organisé par la Commission nationale du débat public, saisie par les ministres chargés de l'industrie et de l'environnement, devrait permettre de recueillir l'avis de nos concitoyens sur le thème général des déchets radioactifs.

Tous les éléments devraient donc être réunis pour que le Parlement se prononce sur ce sujet en 2006, à l'échéance fixée par la loi du 30 décembre 1991.

Foreword

2006 will be an important year for radioactive waste management in France. This is because in application of the terms of the act of 30 December 1991, the French Government is set to present a report to Parliament accompanied by a draft radioactive waste management bill.

Those involved in research will report on fourteen years' work in their respective fields: ANDRA on its research on deep geological formation repositories and the CEA on its research into partitioning and transmutation, and packaging and long term storage, will submit their preliminary reports in June 2005.

The Parliamentary Office for Scientific and Technology Choices Assessment (OPECST) organised a series of hearings at the beginning of 2005, to take stock on research into the management of high-level long-lived waste. Foreign experts made a major contribution by confirming the relevance of the lines explored by France. The OPECST report "To look after the long term, an act in 2006 on the sustainable management of radioactive waste" took clear and bold positions on a number of key subjects.

The National Assessment Commission (CNE) will submit a summary report on the state of research on the management solutions for high-level long-lived waste in early 2006.

It is important in such a process that the point of view of safety and radiation protection must be taken into account as much as possible in the research. Consequently, I made a judgement on ANDRAs application for an authorisation to install and operate underground research laboratories, and then to process the applications for the sinking of shafts and tunnels at the site at Bure.

The Nuclear Safety Authority (ASN) reviewed the document submitted in 2001 by ANDRA, presenting a demonstration of the safety methodology for a project for a disposal in a clay geological formation based on preliminary design proposals for a repository. I have asked ANDRA at the end of the evaluation process, which required several evaluations by the Advisory Committee of Experts on Waste, for some improvements in view of the submission in 2005 of the feasibility document for the disposal of high-level long-lived waste in clay formation.

ASN also examined, from the point of view of safety and radiation protection, an options document on various types of long-term storage facilities submitted by the CEA in 2003.

At the beginning of 2006 I shall be called on to submit an opinion report on the safety of various solutions for the management of high-level long-lived waste to the French Government. Parliament could give its agreement in principle, as foreseen by OPECST, to a geological disposal type solution. Naturally, ASN will have an important role to play to determine if the disposal project contains the safety guarantees required before its construction.

The debate surrounding high-level long-lived waste must not draw a veil over the existence of the other types of radioactive waste whose levels are much lower but representing volumes which are much greater. It is the reason why ASN oversees the drafting of the National Plan for Radioactive Waste Management and Recoverable Materials (PNGDR-MV) initiated two years ago by the Ministry for Ecology and Sustainable Development following a request from OPECST.

A preliminary version of this PNGDR-MV will be available for consultation on the ASN web site from the beginning of July 2005. As announced by OPECST, the PNGDR-MV could be appended to the draft radioactive waste management bill to be presented to Parliament in 2006.

Lastly the debate organised by the National Commission for Public Debate, assigned by the Ministers responsible for industry and the environment, should permit the gathering of opinion from our citizens under the general theme of radioactive waste.

All the elements should thus come together to enable Parliament to decide on the matter within the deadline set by the act of 30 December 1991.