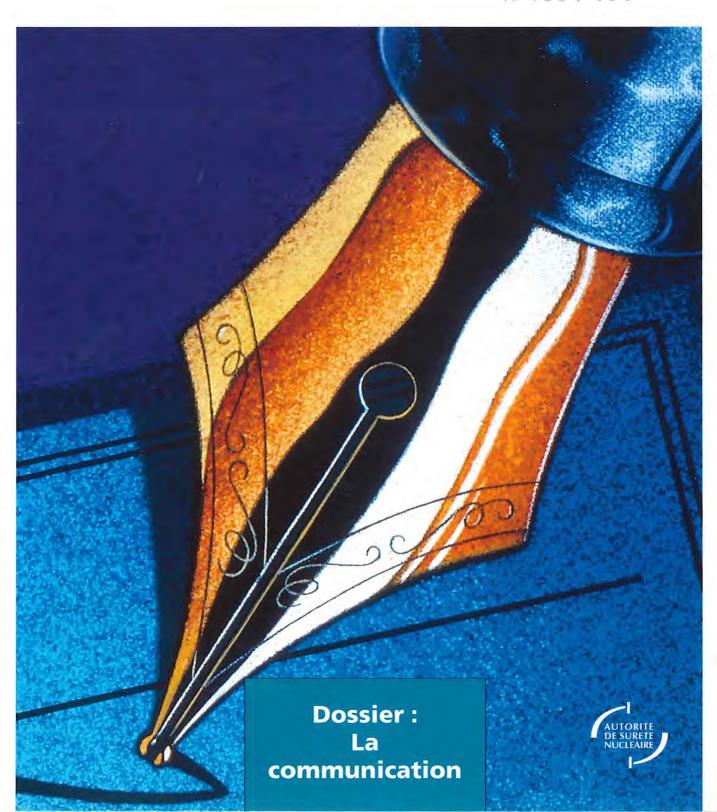
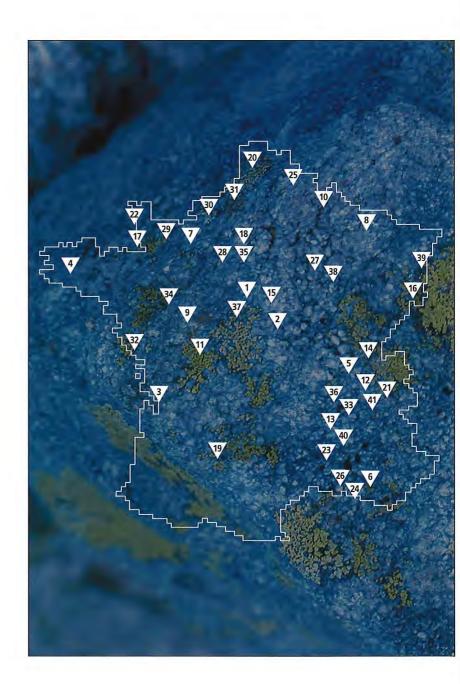
CONTROLE

LA REVUE DE L'AUTORITÉ DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE N°100 / 101



Les installations

- 1 Beaugency O
- 2 Belleville ▲
- 3 Blayais ▲
- 4 Brennilis A
- 5 Bugey ▲
- 6 Cadarache
- 7 Caen O
- 8 Cattenom A
- 9 Chinon ▲ O
- 10 Chooz ▲
- 11 Civaux ▲
- 12 Creys-Malville ▲
- 13 Cruas ▲
- 14 Dagneux O
- 15 Dampierre-en-Burly ▲
- 16 Fessenheim ▲
- 17 Flamanville▲
- 18 Fontenay-aux-Roses ●
- 19 Golfech ▲
- 20 Gravelines ▲
- 21 Grenoble •
- 22 La Hague 🚄 🔳
- 23 Marcoule 🛦 👑 🖜
- 24 Marseille O
- 25 Maubeuge O
- 26 Miramas O
- 27 Nogent-sur-Seine ▲
- 28 Orsay •
- 29 Osmanville O
- 30 Paluel ▲
- 31 Penly ▲
- 32 Pouzauges O
- 33 Romans-sur-Isère #
- 34 Sablé-sur-Sarthe O
- 35 Saclay
- 36 Saint-Alban ▲
- 37 Saint-Laurent-des-Eaux ▲
- 38 Soulaines-Dhuys
- 39 Strasbourg O
- 40 Tricastin / Pierrelatte ▲ 👑 O
- 41 Veurey-Voroise #



- **▲** Centrales nucléaires
- **Usines**
- Centres d'études
- Stockage de déchets (Andra)
- O Autres

L e Bulletin S.N. (Sûreté Nucléaire), revue bimestrielle, atteint son centième numéro. Nous avons décidé à cette occasion de le rénover.

Nous avons d'abord choisi un nouveau titre, pour bien marquer qu'il ne s'agissait pas de parler de la sûreté nucléaire en général, mais d'exprimer la vision de la DSIN. D'où le titre retenu : « Contrôle, la revue de l'Autorité de sûreté nucléaire ».

Ensuite, nous avons voulu faciliter la lecture des informations portant sur les deux mois concernés en privilégiant une nomenclature par installations, plus proche du lecteur, par rapport à l'ancienne nomenclature fonctionnelle. Ainsi les anciennes rubriques « activités réglementaires », « fonctionnement des installations » et « activités des inspecteurs des installations nucléaires de base » sont ventilées installation par installation, dans une nouvelle rubrique sobrement intitulée « Installations ».

Suivent les rubriques « En bref... France » et « Relations internationales ».

Enfin, dans le dossier que continuera à comporter chaque numéro, on trouvera, et c'est une nouveauté, un certain nombre de contributions signées. Pour ce numéro cent, le thème du dossier est « la communication ». Les contributions signées proviennent d'origines variées : un président de Commission Locale d'Information, un membre du CSSIN, un militant écologiste, deux journalistes, un industriel, deux cadres de la DSIN. Les points de vue exprimés sont à l'évidence diversifiés, et certains sont porteurs d'interrogations tout à la fois fondamentales et pratiques.

A l'avenir, sur un certain nombre de sujets pour lesquels il y a peu de raisons de penser qu'il existe une vérité révélée dont la DSIN serait le seul dépositaire - cela nous laisse un certain champla DSIN s'efforcera de développer cette présentation diversifiée de points de vue qui est une des façons d'organiser le débat et d'améliorer la communication en matière de sûreté nucléaire.

André-Claude LACOSTE Directeur de la Sûreté des Installations Nucléaires

Sommaire

- 2 Les installations
- 14 En bref... France
- 15 Relations internationales
- 16 Dossier: la communication

Installations

Les sites ou les installations non mentionnés dans cette rubrique n'ont pas fait l'objet d'événements notables en termes de sûreté nucléaire.



Incidents génériques REP

Incident générique concernant l'insertion de grappes de commande

Le 3 juin, un incident classé au niveau 2 de l'échelle internationale des événements nucléaires s'était produit sur le réacteur 4 du site du Tricastin. Cet incident, décrit dans le BSN n°99 d'août 1994, se caractérisait par l'insertion dans le cœur de certaines grappes de commande à un niveau inférieur à la limite imposée par les spécifications techniques d'exploitation. EDF a entrepris, à la demande de la DSIN, des investigations sur tout le parc nucléaire.

Celles-ci l'ont conduit à constater le caractère générique de cet incident, qui s'est produit sur les réacteurs de Bugey, Fessenheim, Dampierre, Gravelines, Blayais, Chinon B, Saint-Laurent B, Cruas, Paluel, Saint-Alban, Flamanville, Nogent, Belleville, Cattenom, Penly et Golfech, le nombre d'occurrences pouvant atteindre plusieurs centaines.

* Le 7 juillet, soit plus d'un mois après l'incident du Tricastin, un incident similaire s'est à nouveau produit sur le réacteur de Chinon B4. Il révèle que l'exploitant de Chinon n'a pas suffisamment renforcé sa vigilance après la découverte, largement commentée, de cet incident.

Alors que le réacteur était en fin de cycle, une réduction de puissance suivie d'une augmentation rapide de puissance a conduit à l'insertion des grappes en dessous de la limite fixée par les spécifications techniques d'exploitation. L'équipe de conduite a décidé de ne pas prendre les mesures rapides que les procédures de conduite prescrivent dans cette situation.

Le 18 juillet, l'autorité de sûreté a effectué une inspection sur le site. A cette occasion, les inspecteurs ont confirmé que les actions prescrites par les documents d'exploitation n'avaient pas été respectées. Ils ont également constaté que la méthode de remontée en puissance en fin de cycle, appliquée par l'exploitant de

Chinon B4, favorise le dépassement des limites d'insertion des grappes. Cette méthode est celle que prévoient les services centraux d'EDF. De plus, des insuffisances ont été notées concernant, d'une part, la communication entre l'équipe de conduite et sa hiérarchie, et, d'autre part, la formation des agents de conduite. Surtout, les mesures décidées par EDF à la demande de la DSIN à la suite de l'incident du Tricastin ont été insuffisamment appliquées par l'exploitant de Chinon B4.

Du fait de leur répétition fréquente avant le mois de juin 1994, et de la mauvaise prise en compte à Chinon du retour d'expérience, tous ces incidents (y compris ceux du Tricastin 4 et de Chinon B4), sont collectivement classés au **niveau 2** de l'échelle internationale des événements nucléaires **INES**. Le classement au niveau 2 de l'incident du Tricastin 4 est ainsi confirmé et étendu.



Belleville Cher

Tous réacteurs

* L'inspection du 20 juillet a porté sur les systèmes de surveillance de la radioactivité du circuit primaire principal.

Réacteur 1

Le réacteur était à l'arrêt depuis le 30 avril pour visite partielle et rechargement en combustible. Des mouvements sociaux survenus entre le 29 avril et le 7 juin ont conduit à prolonger cet arrêt.

- * Les 11 et 12 juillet, le bilan de l'arrêt a été présenté à l'Autorité de sûreté.
- * Le 4 août, alors que le réacteur était à l'arrêt pour visite partielle et rechargement en combustible, l'exploitant a mis en évidence que le groupe turboalternateur d'ultime secours n'était pas en état de démarrer automatiquement en cas de besoin. Ce groupe turboalternateur d'ultime secours est utilisé en cas de perte totale de toutes les alimentations électriques internes et externes du réacteur. Dans cette situation, il permet d'assurer l'alimentation élec-

trique de certaines pompes du circuit primaire et de certains circuits de traitement de mesures nécessaires pour amener et maintenir le réacteur dans un état sûr.

Ce dispositif d'ultime secours n'aurait pas démarré automatiquement à cause d'un mauvais câblage électrique. Toutefois, le démarrage manuel depuis la salle de commande, prévu dans les documents de conduite accidentelle, restait possible.

Après investigations, cette anoma-

lie semble exister depuis le premier démarrage du réacteur 1. Depuis plusieurs années, le fonctionnement du démarrage automatique de ce dispositif est testé périodiquement. Toutefois, les analyses des résultats de ces tests faites par l'exploitant de Belleville n'avaient pas été, jusqu'à maintenant, suffisantes pour détecter le mauvais câblage électrique. Le réacteur 2 a fait l'objet d'un contrôle; aucune anomalie n'a été mise en évidence. Cependant, la DSIN a demandé à EDF de vérifier rapidement la disponibilité du démarrage automatique des groupes turboalternateurs d'ultime secours sur l'ensemble des réacteurs du parc nucléaire.

En raison de l'indisponibilité du démarrage automatique d'un système ultime de secours, cet **incident** a été classé au **niveau 1** de l'échelle internationale des événements nucléaires **INES**.

- * Le réacteur a **divergé** le 18 août et a été couplé au réseau trois jours plus tard.
- * Le 30 août, les résultats des essais de redémarrage ont été présentés à l'Autorité de sûreté.

Réacteur 2

- * Les 7 et 8 juillet, alors que le réacteur était en cours de redémarrage après un arrêt automatique, les grappes de commande ont été insérées dans le cœur, respectivement pendant 70 et 50 mn, à un niveau inférieur à la limite fixée par les spécifications techniques d'exploitation. Afin de contrôler la réaction nucléaire dans le cœur du réacteur, l'exploitant dispose de deux moyens principaux :
- ajouter ou diluer du bore dans l'eau du circuit primaire, le bore ayant la

propriété d'absorber les neutrons produits par la réaction nucléaire;

 introduire les grappes de commande dans le cœur du réacteur ou les en retirer. Ces grappes de commande contiennent des matériaux absorbant les neutrons.

Dans le but d'arrêter rapidement le réacteur en cas de nécessité, il convient de maintenir certaines grappes à un niveau suffisant, fixé par les spécifications techniques, pour que leur chute puisse étouffer efficacement la réaction nucléaire. Ces limites garantissent aussi que la distribution de puissance dans le réacteur est compatible avec les études de sûreté.

Dans le cas présent, les grappes étaient commandées manuellement. Elles sont restées légèrement sous le niveau prescrit sans que les opérateurs en salle de commande aient été avertis. En effet, les alarmes ne sont en service que lorsque la commande des grappes est automatique. L'incident n'a pas eu de conséquence sur la sûreté. Il a été classé, en raison de l'insuffisance du retour d'expérience consécutif à un incident de même nature sur ce réacteur le 25 avril dernier, au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.



Blayais Gironde

Ensemble du site

* Le 19 août, une **inspection** d'évaluation et de surveillance de la qualité des colis de déchets produits par la centrale et destinés au stockage de surface de Soulaines a été effectuée au titre de la surveillance de l'Andra.

Réacteur 3

Le réacteur avait été arrêté le 28 mai pour **visite décennale** et rechargement en combustible.

* D'une durée prévisionnelle initiale de trois mois, cette visite décennale a dû être prolongée en raison de la découverte d'une anomalie: l'affaissement de 2 centimètres d'un élément interne, appelé « jupe » ou virole, d'un des trois générateurs de vapeur.

Cette virole enveloppe le faisceau de tubes d'échange de chaleur et a pour fonction de canaliser l'eau d'alimentation à l'intérieur du générateur de vapeur. L'eau d'alimentation provient du condenseur et s'écoule vers le bas de l'appareil entre la virole et l'enveloppe externe du générateur de vapeur. Elle remonte ensuite le long du faisceau tubulaire où elle extrait la chaleur de l'eau primaire. La vapeur produite le long des tubes alimente la turbine.

La virole est maintenue en place verticalement par six blocs supports. L'exploitant a constaté le 7 juin que la partie supérieure de ces six blocs avait été dégradée.

Les contrôles menés sur les autres pièces internes de ce générateur de vapeur n'ont pas révélé d'anomalie. Les contrôles similaires effectués sur le deuxième générateur de vapeur ont révélé un affaissement de la virole de 5 millimètres. Aucune anomalie n'a été constatée sur le troisième générateur de vapeur.

L'exploitant et le constructeur du générateur de vapeur ont engagé l'analyse du phénomène et proposé de réparer le générateur de vapeur le plus affecté. Cette réparation, autorisée par la DRIRE Aquitaine le 2 septembre, consiste à mettre en place un système de fixation sur le sommet de la virole et des dispositifs de maintien autour de chaque bloc support, empêchant ceux-ci de s'arracher et de migrer dans le circuit. De plus, un dispositif de suivi des déformations en exploitation de cette virole a été installé sur les deux générateurs de vapeur incriminés.

L'exploitant s'est par ailleurs engagé à contrôler les générateurs de vapeur identiques à celui de Blayais 3, implantés à Blayais 2 et Chinon B1, lors des prochains arrêts pour rechargement, ainsi qu'à mener des contrôles sur deux appareils de conception voisine. L'Autorité de sûreté se prononcera sur les investigations menées par l'exploitant à ce jour, ainsi que sur les contrôles pré-

Cet événement ne justifie pas un classement dans l'échelle **INES**.

* Le 5 juillet, un crayon combustible s'est cassé, en piscine de stockage, pendant qu'on l'extrayait de son assemblage.

La piscine de stockage est un bassin de forme rectangulaire rempli d'eau borée et comportant des alvéoles qui ont pour fonction de recevoir, d'une part, le combustible usagé, d'autre part, les éléments constitutifs du cœur pendant les arrêts pour rechargement.

Un crayon combustible est une gaine métallique de 3,85 m de hauteur,

pour un diamètre de 9,5 mm, contenant l'uranium sous forme de petites pastilles empilées. Ces crayons sont regroupés par 265 dans une structure de section carrée, rigide, appelée assemblage combustible.

C'est également dans la piscine de stockage que certains crayons sont extraits de l'assemblage qui les contient pour être soumis à expertise dans un laboratoire spécialisé. Au cours d'une telle manipulation, un crayon s'est rompu en deux parties: un morceau de 40 cm de long environ restant accroché au bras de la machine de manutention, le reste demeurant dans l'assemblage. Aucune pastille ne s'est échappée de la gaine. Il n'y a pas eu contamination du personnel, ni élévation de radioactivité dans le bâtiment ou dans l'environnement.

Le crayon incriminé sera expertisé afin de connaître les raisons de sa rupture. Les extractions de crayons prévues sur d'autres assemblages ont été suspendues. Cet événement, qui ne justifie pas un classement dans l'échelle **INES**, a fait l'objet du communiqué de presse suivant de la part de l'exploitant:

« Au cours de l'examen d'un élément combustible, l'un des 265 crayons le composant s'est cassé lors de sa manutention, à l'intérieur de la piscine de stockage du bâtiment combustible de la tranche 3.

La procédure applicable à cette situation a été immédiatement mise en œuvre. Elle a permis de constater que cet incident est sans gravité. Les contrôles effectués confirment l'absence d'impacts radiologiques sur le personnel présent dans le bâtiment. Des prélèvements ont par ailleurs été réalisés dans l'environnement autour de la centrale et envoyés au Service Central de Protection contre les Rayonnements Ionisants (S.C.P.R.I) du Ministère de la Santé.

Cet incident n'a pas affecté la sûreté des installations.

Rappelons que la tranche 3 est en arrêt programmé depuis le 28 mai pour une révision décennale de l'installation. »

* L'épreuve de l'enceinte de confinement, effectuée le 29 juillet, a donné des résultats satisfaisants. L'épreuve hydraulique du circuit primaire, réalisée le 12 août, a été « réputée satisfaisante », conformément à la réglementation des appareils à pression.



Brennilis Finistère

Réacteur EL 4

* Le 4 août, une **inspection** a porté sur les règles générales d'exploitation en application pendant la phase de démantèlement de l'installation, qui est à l'arrêt depuis le 31 juillet 1985.



Bugey

Réacteur 4

- * Le 2 juillet, le réacteur a été mis à l'arrêt pour visite partielle et rechargement en combustible.
- * Le 11 juillet, une **inspection** inopinée a porté sur le suivi des travaux de robinetterie et de supportage du circuit d'aspersion dans l'enceinte.
- * Le 8 août, alors que le réacteur était à l'arrêt depuis le 2 juillet, l'exploitant a détecté, au cours d'un essai hydraulique, une fuite d'eau primaire sur le circuit de refroidissement à l'arrêt.

Pendant les phases d'arrêt du réacteur, lorsque le combustible est dans la cuve, il faut assurer une circulation d'eau dans le circuit primaire afin d'évacuer la chaleur résiduelle dégagée par le combustible. Le circuit de refroidissement à l'arrêt assure cette fonction au moyen de deux pompes et de deux échangeurs qui transmettent la chaleur du circuit primaire au circuit de réfrigération intermédiaire. De plus, il protège le circuit primaire contre des surpressions au moyen de deux soupapes.

Afin de vérifier le tarage de ces soupapes, l'exploitant augmente progressivement la pression du circuit primaire jusqu'au seuil d'ouverture de ces soupapes. Au cours de la montée en pression, l'exploitant a détecté une fuite d'eau primaire puis a identifié son origine. Cette fuite se situait sur l'un des deux échangeurs du circuit de refroidissement à l'arrêt. L'exploitant a alors fermé les vannes en amont et en aval de cet échangeur afin de l'isoler et d'arrêter la fuite.

L'exploitant a alors constaté une augmentation de la température de l'eau primaire. Après plusieurs actions restées sans effet, l'exploitant a vérifié la partie du circuit de réfrigération intermédiaire qui alimente les échangeurs du circuit de refroidissement à l'arrêt. Il a alors découvert que certaines vannes étaient fermées, ce qui interdisait le transfert de chaleur d'un circuit à l'autre par l'échangeur restant.

Après ouverture de ces vannes, 3h30 après l'isolement de l'échangeur qui fuyait, la température de l'eau primaire, qui avait augmenté de 16°C, a commencé à décroître puis s'est stabilisée à sa valeur initiale. L'échangeur a ensuite été réparé. Compte tenu de la configuration in-

Compte tenu de la configuration incorrecte du circuit de réfrigération intermédiaire, cet **incident** a été classé au **niveau 1** de l'échelle internationale des événements nucléaires INES

* Le samedi 13 août, alors que le réacteur était en phase de redémarrage, l'exploitant a détecté l'inétanchéité d'une vanne participant au confinement de l'enceinte.

L'enceinte de confinement est un bâtiment en béton abritant principalement le circuit primaire, la cuve contenant le cœur du réacteur, les générateurs de vapeur, le pressuriseur. Elle constitue la troisième des trois barrières existant entre les produits de fission et l'environnement, la première étant la gaine du combustible, la deuxième étant le circuit primaire.

De nombreuses canalisations traversent cette enceinte. Deux vannes, situées de part et d'autre de la paroi en béton, permettent d'obturer chacune de ces canalisations lorsque les spécifications techniques d'exploitation, les procédures de conduite ou la situation exigent l'étanchéité complète de l'enceinte.

Lors d'une action normale d'exploitation sur le circuit de contrôle de la chimie et de la quantité d'eau dans le circuit primaire, l'exploitant a constaté qu'une des deux vannes d'une canalisation traversant l'enceinte ne se fermait pas complètement. Dès la découverte de cette anomalie, l'exploitant a engagé la réparation de cette vanne.

Après investigation, il a découvert que cette anomalie était apparue à la suite d'une opération de maintenance effectuée mi-juillet sur cette vanne, et que l'essai permettant de prévenir une telle anomalie n'avait pas été programmé après l'intervention. Le réacteur s'est trouvé, par la suite, dans des états où les deux vannes auraient dû être fermées.

L'exploitant a ainsi, sans le savoir, dépassé le délai autorisé par les spécifications techniques d'exploitation pour traiter ce type d'anomalie.

Cet incident n'a pas eu de conséquence pour la sûreté de l'installation.

En raison du non-respect des limites et conditions d'exploitation, cet incident a été classé au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.

* Le réacteur a **redémarré** le 22 août.



Cadarache Bouches du Rhône

Centre d'études du CEA

Atelier de technologie du plutonium (ATPu)

- * L'inspection du 7 juillet a porté sur les problèmes de gestion des effluents et des déchets.
- * Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** :
- la mise en service, en cellule 6 de l'installation, d'un nouveau four de frittage et des équipements associés, ainsi que d'un nouveau dispositif de transfert destiné à acheminer les produits en cours de fabrication entre différentes cellules de la zone « poudre » (télex du 26 juillet 1994); les opérations de reconditionnement de rebuts dans la cellule 1 de l'installation (télex du 29 juillet 1994).

Atelier d'uranium enrichi (ATUE)

- * Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** :
- la mise en exploitation de deux cuves destinées à recevoir des effluents faiblement radioactifs (télex du 27 juillet 1994),
- la mise en service d'une modification de l'alimentation du four de réduction de l'atelier D de l'ATUE, ainsi que d'un dispositif de filtration des gaz issus de ce four (télex du 3 août 1994)

Eole - Minerve

* Le 8 juillet, une **inspection** portant sur la protection contre l'incendie des locaux et équipements a été effectuée.

Harmonie

* Le 6 juillet, l'application des nouvelles règles générales d'exploitation a été examinée au cours d'une inspection.

Laboratoire d'études et de fabrications expérimentales de combustibles nucléaires avancés (LEFCA)

* Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** la mise en service d'un dispositif de mesure par spectrométrie de fluorescence (gamma, X) (télex du 27 juillet 1994).

Masurca

* L'inspection du 7 juillet a porté sur la protection contre l'incendie des locaux et équipements.

Parc d'entreposage provisoire des déchets solides radioactifs

* Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** la réalisation du chantier de validation des procédés pour la reprise des déchets enfouis dans le site des tranchées (télex du 9 août 1994).

Rapsodie

* Le 28 juillet, une **inspection** a été réalisée, pour examiner l'organisation mise en place par l'exploitant en vue de poursuivre les travaux envisagés à la suite de l'incident du 31 mars (explosion d'une cuve lors d'une opération de destruction de sodium).

Station de Traitement d'Assainissement et de Reconditionnement (STAR)

L'installation STAR aura pour principale activité la stabilisation et le reconditionnement des éléments combustibles provenant de la filière « uranium naturel-graphite-gaz » (UNGG). Ces éléments combustibles sont actuellement entreposés en conteneurs dans les piscines du parc de stockage de déchets radioactifs du centre d'études. L'installation procédera également à des expérimentations et à des actions d'expertise sur des combustibles nucléaires irradiés.

* L'arrêté d'autorisation de rejet d'effluents radioactifs gazeux de l'installation STAR a été signé le 13 juillet par les ministres chargés de l'environnement, de l'industrie et de la santé, et publié au Journal Officiel du 31 juillet.

L'arrêté d'autorisation de rejets fixe la nature, les quantités annuelles et les modalités de rejets des effluents radioactifs gazeux produits par l'installation en fonctionnement normal. L'activité annuelle des effluents radioactifs gazeux est ainsi limitée à : -37.10¹² becquerels pour les gaz radioactifs, dont 3 pour le tritium ;

- -0,74.10⁹ becquerels pour les halogènes;
- 20.10⁶ becquerels pour les aérosols émetteurs bêta et gamma.

En outre, ces rejets ne doivent en aucun cas rajouter d'émetteurs alpha dans l'environnement.

* Le 5 août, les ministres chargés de l'environnement et de l'industrie ont signé l'autorisation de mise en service de STAR.

Station de traitement des effluents liquides et déchets solides

* Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** la réalisation des opérations d'échantillonnage de quatre fûts de solvants TBP et dodécane (*télex du 2 août 1994*).



Cattenom Moselle

Tous réacteurs

* Le 5 juillet, l'exploitant a déclaré une anomalie de fonctionnement de vannes motorisées découverte lors de l'arrêt pour rechargement du réacteur 3, courant mai. Cinq vannes sur ce réacteur n'avaient pas fonctionné lors d'un essai.

Les vannes concernées sont toutes du même type et il en existe 68 par réacteur. L'anomalie s'est produite sur la commande des vannes, qui peut être manuelle ou électrique. Lorsque la vanne est placée en mode manuel, la sollicitation électrique depuis la salle de commande doit être prioritaire : un ordre issu de la salle de commande doit l'emporter sur un ordre manuel qui lui est contraire.

L'analyse menée par l'exploitant a révélé qu'un joint inadéquat a été monté sur la commande manuelle du servo-moteur des vannes. Cette anomalie provient d'une erreur dans la procédure de maintenance mise en place en 1992. En fait, le joint ainsi monté, quand il est sollicité, réagit au contact de la graisse et se détériore au bout de 24 heures environ. Le joint dégradé peut bloquer la commande manuelle, et la vanne ne répond plus à la sollicitation électrique.

L'anomalie a été identifiée sur les trois autres réacteurs. Toutefois, comme aucune de ces vannes n'avait été mise en position manuelle, elles auraient normalement fonctionné sur un ordre électrique. L'exploitant a garanti la disponibilité des vannes concernées par l'anomalie soit en remplaçant les joints, soit en condamnant la position manuelle. Cet incident n'a pas eu de conséquence pour la sûreté des réacteurs. Cependant, une procédure de maintenance inadéquate ayant engendré un défaut de mode commun, l'incident a été classé au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.

* Le 17 août, une **inspection** de la gestion des effluents a été effectuée.

Réacteur 1

* Le réacteur, à l'arrêt depuis le 15 mai à la suite du blocage d'une grappe de commande, n'a **redémarré** que le 25 juillet. En effet, à la suite d'un incident, non classé, de battement de certaines soupapes de protection des tuyauteries principales de vapeur, l'arrêt a été prolongé notamment par la réalisation de contrôles de l'état de ces tuyauteries.

Réacteur 2

* Le réacteur est à l'arrêt depuis le 26 août pour visite partielle et rechargement en combustible.



Chinon Indre-et-Loire

Réacteurs B1 et B2

* Le 19 juillet, une **inspection** du panneau de repli (équipement de conduite qui serait utilisé en cas d'indisponibilité de la salle de commande du réacteur) a été réalisée.

Réacteur B2

Le réacteur était à l'arrêt pour visite partielle et rechargement en combustible depuis le 24 juin.

- * Le 8 juillet, l'**inspection** effectuée a porté sur les travaux réalisés pendant l'arrêt du réacteur.
- * Le réacteur a été couplé au réseau le 14 août.

Réacteurs B3 et B4

* Le 26 juillet, les automatismes liés à la surveillance de la radioactivité du circuit primaire principal ont fait l'objet d'une **inspection**.

Réacteur B4

* Le 7 juillet, un **incident** d'insertion de grappes a eu lieu (voir paragraphe « incident générique »). Une **inspection** a ete réalisée le 18 juillet à la suite de cet incident.

* Le 20 août, le réacteur a été mis à l'arrêt pour visite partielle et rechargement en combustible.

Atelier des Matériaux Irradiés (AMI)

* Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** l'arrêt partiel de la ventilation pour remplacement des préfiltres de l'extraction de la ventilation n°3 (télex du 24 août 1994).



Chooz Ardennes

Réacteur A

* Au début du mois de juillet, dans le cadre d'un contrat de sous-traitance avec EDF, l'entreprise russe VNIIAES a commencé les onze prélèvements traversants de métal fortement activé dans la cuve du réacteur. Cette opération fait partie du projet « Durée de Vie » d'EDF.

Les prestations de l'entreprise comprennent également les reconstitutions d'étanchéité indispensables pour le futur maintien en confinement de la cuve et de l'ensemble du circuit primaire durant une cinquantaine d'années.

Réacteur B1

Ce réacteur est à l'arrêt définitif depuis le 17 mars 1993.

- * Le 2 août, le point des essais des diesels a été fait au cours d'une **inspection** inopinée.
- * Le 17 août, une **inspection** relative à l'arrivée du combustible a été effectuée.
- * Les ministres chargés de l'environnement et de l'industrie ont **autorisé**, le 29 août, EDF à introduire et à stocker les éléments combustibles de la première charge du réacteur de Chooz B1 dans le périmètre de cette installation nucléaire de base.

Réacteur B2

- * Le réacteur a fait l'objet, le 2 août, d'une **inspection** inopinée.
- * Les essais à froid de ce réacteur se sont déroulés du 17 août au 5 septembre. L'épreuve hydraulique du circuit primaire a eu lieu le 1er septembre.



Creys-Malville Isère

- * L'inspection du 19 juillet, effectuée dans le cadre de l'autorisation de divergence du réacteur Superphénix, a permis de vérifier l'état de l'installation: achèvement des travaux prévus lors de l'arrêt, disponibilité des matériels importants pour la sûreté, propreté de l'installation,...
- * Le Premier ministre et les ministres chargés de l'environnement, de l'industrie et de la recherche ont signé, le 11 juillet, le décret d'autorisation de création de Superphénix qui a été publié au Journal Officiel le 12 juillet.

L'état du réacteur et le programme de démarrage ont fait l'objet d'une analyse technique de la DSIN et de ses appuis techniques. À la demande de la DSIN, le groupe permanent chargé des réacteurs nucléaires a examiné, lors de sa réunion du 12 juillet, le dossier technique présenté par l'exploitant en vue du démarrage du réacteur. Le groupe permanent a émis un avis favorable au démarrage du réacteur selon le programme de démarrage progressif présenté par l'exploitant.

Les conditions du démarrage ont été précisées dans une **autorisation** signée, le 3 août, par les ministres chargés de l'environnement et de l'industrie.

* L'inspection du 3 août a été réalisée de façon inopinée la veille de la divergence du réacteur.

Elle a été consacrée principalement à la vérification de l'état de la documentation de conduite présente en salle de commande.

- * Le réacteur a redémarré le 4 août.
- * L'exploitant a réalisé la phase 1 du programme de montée en puissance du réacteur : il s'agit d'essais à puissance nulle ou réduite (moins de 3 % de la puissance nominale).

Le passage à la phase 2 du programme, consistant à effectuer des essais à une puissance comprise entre 3 % et 30 % de la puissance nominale, est retardé par des investigations sur le dispositif d'alimentation en gaz de l'un des huit échangeurs de chaleur du réacteur : une baisse anormale de la pression d'argon a en effet été constatée sur l'un de ces échangeurs. Cette information a fait l'objet, de la part d'EDF, du communiqué de presse suivant : « Depuis la divergence du réacteur le 4 août 1994, la centrale de Creys-Malville fonctionne à 3 % de sa puissance, premier palier autorisé. Le passage au palier de puissance supérieur (30 %) est soumis à l'autorisation de l'Autorité de sûreté.

Un certaine nombre de contrôles, d'essais et de vérifications se déroulent depuis le démarrage :

- les essais physiques de flux neutroniques à 180°C, 250°C et 345°C ont permis de vérifier, après 4 ans d'arrêt, que le comportement du cœur de Superphénix est conforme à celui attendu;
- des tests ont été réalisés sur les huit échangeurs intermédiaires. Ils révèlent actuellement sur l'un d'entre eux une baisse anormale de la pression d'argon dans ce composant.

Dans le cadre de la mission d'acquisition de connaissances qui lui a été confiée, le CNPE de Creys-Malville procède avec ses experts techniques et le constructeur à des investigations qui permettront d'analyser les raisons de cette baisse de pression,

 les circuits de sodium principaux et auxiliaires fonctionnent de façon satisfaisante et les vérifications de l'ensemble de l'installation de production d'électricité se poursuivent.

Tous les résultats des analyses, essais et contrôles sont régulièrement transmis à l'Autorité de sûreté ».



Cruas Ardèche

Tous réacteurs

* Le 4 août, a été effectuée une inspection portant sur la protection contre l'incendie des locaux et équipements.

Réacteur 3

Le réacteur était à l'arrêt depuis le 3 juin pour **visite décennale** et rechargement en combustible.

Au cours de cet arrêt, les contrôles prévus dans le cadre des visites décennales ont été faits, notamment l'épreuve hydraulique du circuit primaire et l'épreuve en pression de l'enceinte de confinement. Les résultats de ces épreuves sont satisfaisants et n'ont mis en évidence aucun problème particulier.

Au cours de cet arrêt, plusieurs cannes chauffantes du pressuriseur ont été remplacées.

- * Une **inspection**, le 22 juillet, a porté sur les conditions de réalisation de l'épreuve de l'enceinte du réacteur.
- * Une **inspection** inopinée a eu lieu le 5 août.
- * Le réacteur a redémarré le 15 août.

Réacteur 4

* L'inspection du 26 juillet a porté sur le suivi des fuites du circuit primaire vers le circuit secondaire par les générateurs de vapeur.



Dagneux Ain

Installation d'ionisation Ionisos

* Le 30 juin, lors d'une opération d'évacuation de sources anciennes de cobalt 60, une montée de contamination de l'eau de la piscine d'une des installations d'ionisation du site a été observée.

Les installations d'ionisation sont destinées à éliminer les micro-organismes dangereux présents dans des aliments ou à stériliser du matériel médical par exposition à un rayonnement gamma provenant de sources de cobalt 60. Chaque source est enveloppée dans une gaine étanche afin de prévenir tout risque de contamination. Après chaque opération d'ionisation, les sources, posées sur un râtelier porte-sources, sont descendues au fond d'une piscine dont l'eau constitue un écran de protection contre les rayonnements.

L'opération d'évacuation consistait, dans un premier temps, à retirer certaines sources du porte-sources et à les placer dans un panier de transfert.

C'est au cours de cette opération qu'est apparue une micro-fissuration de la gaine d'une des sources manipulées; ceci a entraîné la contamination de l'eau de la piscine.

Les analyses de l'eau de la piscine faites par l'exploitant ont montré une contamination d'environ 3 000 Bq/l. De plus, les mesures effectuées au début du mois d'août en aval du site ont fait apparaître une légère contamination de la nappe phréatique (au maximum 13 Bq/l), vraisemblablement imputable à la porosité des parois de béton de la piscine. Les mesures du mois de juillet n'avaient pas révélé de contamination détectable de la nappe. La fréquence des contrôles de l'environnement a été augmentée. La

contamination de la nappe a régressé. L'installation a fait l'objet d'une **inspection** par l'autorité de sûreté le 13 juillet.

A la demande de la DSIN, l'installation a été maintenue à l'arrêt, dans l'attente de l'examen des propositions de l'exploitant pour la décontamination prochaine de la piscine, l'évacuation des sources qui fuyaient et la réfection de l'étanchéité de la piscine.

En raison de la dégradation du confinement des matières radioactives, cet incident a été classé au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.

* Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** la reprise des activités dans l'installation après évacuation de sources susceptibles de fuir et engagement des travaux de décontamination et de réfection de la piscine (télex du 26 août 1994).



Dampierre-en-Burly Loiret

Tous réacteurs

* Une **inspection**, le 21 juillet, a porté sur le système de relayage de protection nucléaire.

Réacteur 1

- * Le réacteur fonctionnait en prolongation de cycle depuis le 16 juillet. Le 27 juillet, il a été mis à l'arrêt pour visite partielle et rechargement en combustible. Le déchargement complet du combustible a été achevé le 8 août.
- * Il a été constaté le 11 août que, lors d'opérations de maintenance dans le bâtiment du réacteur, des intervenants ont été légèrement contaminés par de l'iode radioactif. Le 19 août un bilan a été réalisé par l'OPRI, qui indique que 74 personnes ont été contaminées à des niveaux compris entre 1/1000 et 1/100 de la limite annuelle réglementaire d'incorporation. La dose maximale reçue était de 0,5 mSv.

Par ailleurs, les mesures réalisées confirment l'absence de conséquence de cet incident sur l'environnement.

L'Autorité de sûreté a, pour sa part, procédé à une **inspection** sur le site le 17 août. Il en ressort que cet incident n'a eu aucune conséquence sur la sûreté des installations. En première analyse, il serait dû à une évaluation préalable insuffisante de la pollution susceptible d'être engendrée par les produits radioactifs contenus dans le circuit primaire et à l'utilisation d'un procédé inadéquat de maintien en dépression de ce circuit.

A la demande de l'Autorité de sûreté, l'exploitant devra vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de détection de radioactivité, analyser de manière plus approfondie les risques de pollution radioactive lorsque le cœur est déchargé et s'assurer de la pertinence des dispositions prises sur les autres réacteurs du parc.

Compte tenu du faible niveau de contamination observé et de l'absence d'impact de cet événement sur la sûreté de l'installation, cet **incident** relève du **niveau 0** de l'échelle internationale des événements **INES**.

Réacteur 3

* Le 8 août, alors que le réacteur était en puissance, l'encrassement rapide d'un échangeur thermique a conduit à l'indisponibilité du circuit de refroidissement intermédiaire, ce qui est contraire aux exigences de la conduite à tenir en cas de sortie des limites et conditions d'exploitation. Le circuit de refroidissement intermédiaire est destiné à refroidir différents équipements lorsque le réacteur est en fonctionnement ou à l'arrêt. Deux échangeurs thermiques assurent de manière redondante le refroidissement de ce circuit à partir de l'eau de la Loire. Le nettoyage d'un de ces deux échangeurs était en cours quand l'autre a été déclaré indisponible pour encrassement. L'exploitant a remis en service le premier échangeur après nettoyage, environ cinq heures plus tard.

L'échangeur encrassé assurant encore un faible refroidissement, et compte tenu du peu de chaleur à évacuer par le circuit de refroidissement intermédiaire quand le réacteur est en puissance et de la durée d'indisponibilité relativement courte, cet incident n'a pas eu de conséquence sur la sûreté du réacteur.

En raison des enseignements à en tirer pour le nettoyage de ces échangeurs et du non-respect des limites et conditions d'exploitation, cet incident a été classé au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.



Fessenheim Haut-Rhin

Tous réacteurs

* Le 5 août, une **inspection** concernant le suivi des engagements de travaux et la remise à jour de documents a été réalisée.

Réacteur 1

Le réacteur était à l'arrêt depuis le 28 mai pour visite partielle et rechargement en combustible. Au cours de cet arrêt, les modifications permettant la mise en place d'une nouvelle gestion du combustible ont été implantées. Cette nouvelle gestion consiste à renouveler à chaque arrêt de tranche le quart des assemblages du cœur au lieu du tiers.

- * Le directeur de la sûreté des installations nucléaires en a **autorisé** la divergence le 4 juillet.
- * La nouvelle gestion du combustible a fait l'objet d'une **inspection** le 5 juillet.
- * Le réacteur a divergé le 8 juillet.
- * Le 3 août, alors que le réacteur fonctionnait à sa puissance nominale, l'exploitant a détecté une erreur dans le réglage d'un seuil de déclenchement du système de protection. Il s'agit du seuil lié à la température maximale dans un crayon combustible.

Le système de protection permet d'arrêter automatiquement le réacteur en cas d'évolution anormale de certains paramètres et d'engager les actions de sauvegarde correspondantes. Le système de protection surveille, par exemple, la valeur du flux neutronique, les vitesses de variation de flux, la pression dans le circuit primaire etc... A cet effet, il reçoit de nombreuses informations et effectue des calculs et des traitements logiques afin de vérifier que ces paramètres restent dans un domaine délimité par des seuils de protection. Au cours du dernier arrêt de tranche, l'exploitant a chargé, dans le cœur du réacteur, du combustible présentant un enrichissement en uranium 235 supérieur à celui qu'il utilisait auparavant. En conséquence, les seuils de protection du réacteur ont été réglés aux nouvelles valeurs fixées dans le dossier établi par le constructeur. Une erreur dans ce dossier a conduit à décaler de 10 % le seuil d'arrêt automatique par « puissance linéique élevée » (ce qui correspond à une élévation de la température du combustible). L'arrêt automatique du réacteur aurait donc été retardé si cette protection, destinée à se prémunir contre la fusion des pastilles d'uranium constituant le combustible, avait été sollicitée.

Cette erreur a été détectée sur le réacteur 1 de Fessenheim à la suite de sa découverte sur le réacteur 4 du Bugey, actuellement à l'arrêt pour rechargement en combustible. L'exploitant a immédiatement arrêté le réacteur pour corriger le réglage de ce seuil de protection. Il a, de plus, vérifié l'ensemble des réglages effectués à la suite du changement de type de combustible.

Cet **incident** n'a pas eu de conséquence pour la sûreté.

Néanmoins, en raison de ses conséquences potentielles, cette anomalie sur le système de protection du réacteur a été classée au **niveau 1** de l'échelle internationale des événements nucléaires **INES**.

* Cet incident a fait l'objet d'une inspection le 11 août.



Flamanville Manche

Réacteur 2

- * Le réacteur a été mis à l'arrêt le 13 août pour visite partielle et rechargement en combustible.
- * Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé**, le 16 août, le chargement dans le cœur du réacteur de 4 assemblages combustibles de démonstration de conception ABB, enrichis à 3.9 % en uranium 235, et le fonctionnement de ce réacteur en suivi de réseau pendant trois cycles (télex du 16 août 1994).
- * L'inspection du 30 août a porté sur les travaux électriques effectués pendant l'arrêt du réacteur.



Fontenay-aux-Roses Hauts de Seine

Centre d'études du CEA

Station de traitement des effluents et des déchets solides

* Le 7 juillet, le bilan d'exploitation de l'installation et la sûreté de l'incinérateur ont fait l'objet d'une **inspection**.

Siège de l'Andra

* L'inspection du 21 juillet a porté sur les systèmes de contrôle mis en place par les producteurs de colis de déchets pour garantir à l'Andra l'assurance de la qualité des colis de déchets destinés au stockage en surface.



Golfech Tarn-et-Garonne

Tous Réacteurs

- * L'inspection du 5 juillet a concerné le système de relayage de la protection nucléaire et les problèmes de retour d'expérience.
- * Le 7 juillet, une **inspection** a porté sur la maintenance des systèmes de surveillance de la radioactivité du circuit primaire.

Réacteur 1

* Le réacteur a **redémarré** le 14 juillet, après un arrêt de 6 semaines pour visite partielle et rechargement en combustible.



Gravelines Nord

Tous Réacteurs

- * Au cours du mois d'août, 4 inspections ont porté sur l'ensemble des réacteurs du site :
- le 1^{er} août, une inspection inopinée a eu lieu;
- le 8 août, le circuit de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire principal a été examiné;
- le 18 août, ce sont les sollicitations types prises en compte à la conception du circuit primaire et survenues sur tous les réacteurs du site qui ont été étudiées ;
- le 30 août, la gestion des prestataires locaux a été contrôlée.

Réacteur 2

- * Le réacteur est à l'arrêt depuis le 13 août pour visite partielle et rechargement en combustible.
- * Il a fait l'objet de 2 inspections au mois d'août :
- l'une, le 18, était une inspection inopinée ;
- l'autre, le 29, concernait les travaux effectués pendant l'arrêt du réacteur.

Réacteur 3

Le réacteur était à l'arrêt pour visite partielle et rechargement en combustible depuis le 18 juin.

* Le 8 juillet, les ministres chargés de l'environnement et de l'industrie ont accordé à EDF l'autorisation d'introduire dans le réacteur la sixième recharge de seize assemblages de combustible à base d'oxydes mixtes d'uranium et de plutonium et de faire fonctionner ce réacteur en base en gestion hybride Mox.

Dans cette gestion, les assemblages Mox sont renouvelés par lots en nombre égal au tiers de la quantité contenue dans le cœur et les assemblages UO₂ par lots en nombre égal au quart de la quantité contenue dans le cœur. Les modifications permettant de garantir des marges suffisantes dans les études de sûreté concernent principalement le système de protection du réacteur, la concentration en bore de certains réservoirs, les règles de pilotage du réacteur et certaines procédures incidentelles et accidentelles.

A ce jour, ce type de gestion de combustible a été autorisé en 1993 pour le réacteur 2 de Dampierre, et en 1994 pour les réacteurs 4 de Gravelines, 2 du Blayais et B 1 et B 2 de Saint-Laurent-des-Eaux.

* Le réacteur a divergé le 8 août.

Réacteur 6

Le réacteur était à l'arrêt pour visite partielle et rechargement en combustible depuis le 28 mai.

* Le 6 juillet, alors que le réacteur était en cours de redémarrage, l'exploitant a constaté qu'une pompe du circuit d'injection de sécurité sous basse pression était indisponible depuis le 23 juin, ce qui n'est pas conforme aux spécifications techniques d'exploitation.

Le circuit d'injection de sécurité permet en cas d'accident, par exemple une fuite importante du circuit primaire du réacteur, d'introduire de l'eau borée dans celui-ci afin d'étouffer la réaction nucléaire et d'assurer le refroidissement du cœur. Il est constitué de deux voies redondantes. Chacune de ces deux voies comprend une pompe connectée soit à la réserve d'eau borée, soit à un puisard de reprise situé dans le bâtiment du réacteur. Pour que le système soit disponible, il faut qu'il y ait en permanence de l'eau dans le puisard et la tuyauterie d'aspiration de la pompe. Or, un essai d'un générateur électrique de secours à moteur diesel, effectué le 22 juin, a nécessité de faire fonctionner une des pompes et a conduit, du fait d'une connexion incorrecte, à vidanger la tuyauterie et à faire tourner la pompe à vide pendant 3 à 4 minutes.

Le 6 juillet, lors d'un contrôle du puisard, l'exploitant a constaté le

manque d'eau. Il a immédiatement rétabli le niveau et vérifié les performances de la pompe, qui se sont révélées satisfaisantes.

En raison de l'indisponibilité d'une pompe d'injection de sécurité sous basse pression requise par les limites et conditions d'exploitation, cet incident a été classé au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.

* Le réacteur a été couplé au réseau le 11 juillet.



Grenoble Isère

Centre d'études du CEA

Station de traitement des effluents et des déchets solides

* Au cours d'une **inspection** qui s'est déroulée le 5 juillet, le bilan d'exploitation de l'installation et les opérations de désentreposage des déchets anciens ont été examinés.



La Hague Manche

Ensemble de l'établissement Cogema

* L'inspection effectuée le 18 août a porté sur les travaux de maintenance curative réalisés pendant l'intercampagne des usines de retraitement.

Piscines NPH (1), C, D et E (2) et atelier TO (2)

* Le Directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** la réception et l'entreposage d'éléments combustibles ayant un taux de combustion inférieur ou égal à 50 000 MWj / t et un temps de refroidissement d'au moins 6 mois (télex du 17 août 1994).

(1) NPH: atelier de déchargement et stockage des éléments combustibles irradiés.

(2) Piscines C, D, E et atelier T0 : ateliers de réception et stockage des éléments combustibles irradiés.

Usine UP3

* L'inspection du 26 août a porté sur la maintenance des automatismes de l'usine.

Usine UP3 - Atelier T4

* Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** le raccordement actif d'une unité destinée à réduire la production d'effluents vers la station de traitement des effluents (*télex du 27 juillet 1994*).

Usine UP3 - Atelier AD2

* Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** la mise en service de l'unité de chargement des conteneurs de déchets (*télex du 18 août 1994*).

Usine UP2-800

* Une **inspection** inopinée de l'atelier R2 a eu lieu le 17 août.

Usine UP2-400

* Le 11 août, environ 3 litres d'une solution contenant 11 mg/l de plutonium ont débordé d'une enceinte de prise d'échantillon et se sont répandus sur le sol d'un local de l'atelier moyenne activité plutonium (MAPu). Cet atelier est destiné à purifier et à conditionner l'oxyde de plutonium extrait des combustibles irradiés.

Ce débordement a eu lieu à la suite d'une prise d'échantillon sur une cuve d'effluents de rinçage et a été provoqué par un débit d'alimentation trop important de la pompe servant à alimenter le circuit de prélèvement. Il n'y avait pas de personnel présent dans le local.

La zone est actuellement en cours d'assainissement.

Cet **incident**, sans conséquence pour le personnel et l'environnement, a été classé, du fait de la perte d'une barrière de confinement, au **niveau** 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires **INES**.

Elan II-B

* Le 20 juillet, s'est déroulée une inspection ayant pour but de faire le point sur l'état de l'installation dont le démantèlement a commencé en 1979. La gestion des déchets a également été examinée.

Centre de stockage de la Manche (Andra)

 L'inspection du 1er juillet a porté sur l'assurance de la qualité de la couverture de la troisième zone de stockage du site.

* Le 12 juillet, le Centre de Stockage de la Manche (CSM) a reçu le dernier colis de déchets radioactifs stocké dans cette installation. Créé en 1969, le CSM contient environ 530 000 m³ de déchets radioactifs de faible et moyenne activité, provenant principalement des activités nucléaires civiles françaises (centrales de production d'électricité, usines d'enrichissement, de fabrication et de retraitement de combustibles, recherche dans le domaine nucléaire, industries qui manipulent des matières radioactives,...) et des hôpitaux.

Les déchets stockés dans cette installation seront isolés par un système multibarrières (colis, ouvrages, couverture) visant à limiter l'atteinte par l'eau des radioéléments contenus, pendant une durée suffisante pour que la radioactivité correspondante ne présente plus de risque.

Après une période d'exploitation de 25 ans, le centre de stockage entre dans une nouvelle phase, dite de surveillance, prévue pour une durée de 300 ans.

La fin des travaux de mise en place de la couverture, qui comprend plusieurs couches de terre de perméabilités différentes ainsi qu'une membrane de bitume, correspondra au début de cette phase de surveillance. La surface recouverte est de l'ordre de 12 ha.

Le passage en phase de surveillance de l'installation fera l'objet d'une procédure d'autorisation instruite par la DSIN qui inclura une enquête publique.

Le Centre de Stockage de l'Aube, dont l'autorisation d'exploitation date du 24 décembre 1991, a pris le relais : sa capacité de stockage, d'un million de mètres cubes de déchets conditionnés, permet d'envisager une période d'exploitation supérieure à 40 ans.



Marcoule Gard

Centre d'études du CEA (Valrho)

* Le 19 juillet, une **inspection** a eu lieu au service confinement et déchets. Elle portait sur les actions de recherche et développement sur les verres destinés au stockage profond qu'effectue le CEA pour le compte de l'Andra.

Usine Melox de fabrication de combustibles nucléaires

Cette usine est destinée à fabriquer des crayons et des assemblages combustibles à base d'oxydes mixtes d'uranium et de plutonium pour les centrales équipées de réacteurs à eau sous pression.

* Les arrêtés d'autorisation de rejets d'effluents radioactifs liquides et gazeux de l'usine Melox ont été signés le 13 juillet par les ministres chargés de l'environnement, de l'industrie et de la santé, et publiés au Journal Officiel le 31 juillet.

Ces arrêtés fixent la nature, les quantités annuelles et les modalités de rejet des effluents liquides et gazeux radioactifs produits par l'usine en fonctionnement normal.

L'activité annuelle des effluents radioactifs rejetés est ainsi limitée à :

- 2.10⁹ becquerels pour l'ensemble des radioéléments et 74.10⁶ becquerels pour l'activité alpha totale (effluents gazeux),
- -3,3.10⁹ becquerels pour l'ensemble des radioéléments et 120.10⁶ becquerels pour l'activité alpha totale (effluents liquides).

L'enquête publique correspondante s'était déroulée du 9 juin au 12 juillet 1993.

- * Le 20 juillet, les dispositions prises pour les essais avec de l'oxyde d'uranium ont été **inspectées**.
- * Parmi les 3 **inspections** réalisées au mois d'août, deux ont concerné le bâtiment 501 (conditionnement et incinération des déchets) : ont été respectivement examinées, le 3 août, la qualité des automates, et, le 10 août, celle des aménagements et du génie civil. La troisième inspection, le 4 août, visait le plan d'urgence interne qui serait mis en œuvre en cas d'accident.
- * Le 22 août, les ministres chargés de l'environnement et de l'industrie, ont **autorisé la mise en service** de l'usine Melox.

Dans un premier temps, seule la « mise en actif » du bâtiment de fabrication des combustibles est autorisée. La mise en actif du bâtiment de conditionnement et d'incinération des déchets, qui interviendra ultérieurement, reste soumise à l'approbation du directeur de la sûreté des installations nucléaires.

Phénix

* Les investigations et réparations demandées par l'Autorité de sûreté dans sa lettre du 29 juillet 1993 comme préalable à l'achèvement du 49e cycle, ont été poursuivies selon le calendrier prévu. La remontée en puissance de l'installation, après accord de l'Autorité de sûreté, pourrait avoir lieu à l'automne 1994.

- * Le 1er juillet, une **inspection** de sources électriques du système de contrôle-commande a été effectuée.
- * Le 5 juillet, l'installation de neutronographie dont dispose l'exploitant de Phénix pour l'examen de combustibles irradiés a été **inspectée**. Cette installation comporte, comme source de neutrons, un petit réacteur à milieu fissile liquide.



Marseille Bouches-du-Rhône

Installation d'ionisation Gammaster

* L'inspection réalisée le 21 juillet a porté en particulier sur l'application des prescriptions techniques et de l'assurance de la qualité.



Nogent-sur-Seine Aube

- * Au cours de la période juillet-août, l'ensemble des réacteurs a subi 3 inspections :
- le 7 juillet, sur le conditionnement des résines échangeuses d'ions et la détermination de leur contenu;
- le 21 juillet, sur le système de surveillance du confinement par les mesures de radioactivité;
- le 25 août, sur les systèmes de sauvegarde (aspersion de l'enceinte, injection d'eau borée dans le circuit primaire, alimentation en eau de secours des générateurs de vapeur, etc...).



Paluel

Seine-Maritime

Tous réacteurs

* L'ensemble des réacteurs du site a fait l'objet d'une **inspection** inopinée le 3 août.

Réacteurs 1 et 2

* L'inspection du 12 juillet a porté sur le suivi des fuites du circuit primaire vers le circuit secondaire par les générateurs de vapeur.

Réacteur 3

Le réacteur est à l'arrêt depuis le 18 juin pour visite partielle et rechargement en combustible.

* Lors de cet arrêt, une épreuve hydraulique des générateurs de vapeur a été réalisée entre le 22 et le 24 juillet. * Le 5 août, alors que le réacteur était en cours de redémarrage, l'exploitant a mis en évidence l'inétanchéité d'une vanne d'isolement vapeur sur l'une des tuyauteries principales de vapeur.

Ces tuyauteries assurent la circulation de la vapeur entre les générateurs de vapeur et la turbine. Elles sont au nombre de quatre sur les réacteurs de 1300 MWe et comprennent également des soupapes de sûreté destinées à les protéger contre les surpressions.

En première analyse, la déformation observée sur la vanne inétanche est due à un coup de bélier qui s'est produit le 1er août lors de la préparation du redémarrage. L'exploitant poursuit des investigations pour déterminer plus précisément l'origine du transitoire qui a conduit à cette déformation et définit un programme de contrôles et de travaux qui seront réalisés pour réparer la vanne et garantir un fonctionnement ultérieur sûr de l'installation.

Cet incident n'a pas été classé, mais il a fait l'objet d'une **inspection** de l'Autorité de sûreté le 11 août, et d'une **réunion technique** de présentation par l'exploitant le 19 août.

Réacteurs 3 et 4

* Le 24 août, le système de surveillance du circuit primaire principal a été examiné au cours d'une **inspection**.



Phénix (voir Marcoule)



Pierrelatte (voir Tricastin)



Romans-sur-Isère Drôme

Usine FBFC de fabrication de combustibles nucléaires

* Au cours du mois de juillet, l'installation a fait l'objet de 3 inspections : – un examen portant sur divers aspects généraux de l'installation le 7 ; – un examen des incidents, classés ou non, survenus depuis le début de l'année le 21 ;

- un contrôle des modifications d'une ligne de l'atelier de pastillage le 28.
- * Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** la mise en service de systèmes de transfert pneumatique de poudre d'oxyde d'uranium (télex du 3 août 1994).



Saclay Essonne

Centre d'études du CEA

Laboratoire d'Etudes des Combustibles Irradiés (LECI)

- * Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** :
- l'exécution des travaux d'usinage nécessaires à l'examen d'une perche PHEBUS dans la cellule K3 du laboratoire (télex du 19 août 1994);
- l'utilisation d'un appareil de manutention dénommé « basculeur » prévu pour la réception en cellule K2 de crayons combustibles longs en château IL40 (télex du 24 août 1994).

Zone de gestion des effluents liquides radioactifs

* Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **informé** l'exploitant qu'il n'avait pas d'objection à la réalisation des travaux d'amélioration du confinement dynamique de l'installation (télex du 27 juillet 1994).



Saint-Alban Isère

Tous réacteurs

- * L'ensemble des réacteurs a fait l'objet d'une **inspection** inopinée le 13 juillet, et d'une inspection concernant la protection contre l'incendie des locaux et équipements le 3 août.
- * Le 23 août, l'exploitant a constaté que les rejets d'effluents radioactifs effectués depuis le 26 janvier sur l'un des réservoirs de stockage n'avaient pas été réalisés selon les procédures prévues par l'arrêté d'autorisation de rejets d'effluents radioactifs liquides, et reprises par les règles générales d'exploitation.

Préalablement à leur rejet, les effluents radioactifs sont dirigés vers des réservoirs différents selon leur origine ou leur niveau d'activité:

- les effluents faiblement radioactifs proviennent notamment du circuit

primaire et sont dirigés vers les réservoirs de recueil, de contrôle et de rejet des effluents de l'îlot nucléaire;

 les effluents très faiblement radioactifs proviennent notamment du circuit secondaire et sont dirigés vers les réservoirs de recueil, de contrôle et de rejet des effluents du circuit secondaire.

Les règles générales d'exploitation prévoient que la vidange d'un réservoir ne doit être effectuée qu'après la réalisation de prélèvements représentatifs de son contenu, cette représentativité étant obtenue par brassage du liquide à l'aide d'une pompe.

Au mois de janvier, une erreur de montage d'une vanne a été faite lors d'une intervention sur le circuit de brassage d'un réservoir d'effluents du circuit secondaire. La pompe du circuit était bien mise en fonctionnement mais l'homogénéisation requise n'était pas réalisée, la vanne se fermant lorsque les opérateurs pensaient l'ouvrir.

L'échauffement de la pompe qui en résultait n'a attiré l'attention des opérateurs chargés des prélèvements que le 23 août.

Toutefois, les procédures de rejet prévoient également des prélèvements en amont des réservoirs. Les mesures réalisées à cet endroit permettent à l'exploitant de confirmer que les limites maximales autorisées n'ont pas été franchies.

Initialement classé au niveau 0, cet incident a été reclassé le 6 septembre, en raison de lacunes dans le programme de surveillance des rejets d'effluents radioactifs liquides, au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.

Réacteur 1

* Le 30 juin, l'exploitant a constaté la présence d'écailles de peinture, risquant de provoquer des obstructions ou des dégradations de pompes, dans des portions des circuits d'injection de sécurité (RIS) et d'aspersion dans l'enceinte (EAS) susceptibles d'être utilisées en phase accidentelle.

En cas, par exemple, de brèche sur le circuit primaire, les circuits RIS et EAS ont pour fonctions respectives :

- d'envoyer de l'eau borée dans le circuit primaire afin d'étouffer la réaction nucléaire et refroidir le cœur du réacteur;
- de pulvériser de l'eau dans le bâtiment du réacteur afin de diminuer la pression, la température ainsi que

la concentration en iode radioactif dans l'enceinte de confinement.

Chacun de ces circuits est constitué de deux voies indépendantes (voies A et B). En cas de défaillance complète (deux voies) d'un de ces circuits, il est possible de le secourir par l'autre en reliant leurs tuyauteries. En outre, en cas de défaillance des deux circuits, un dispositif mobile comprenant un échangeur de chaleur et une pompe peut être mis en place pour continuer à assurer leurs fonctions. Dans les deux cas, les liaisons nécessaires sont réalisées à l'aide de portions de tuyauteries qui sont normalement isolées à l'aide de vannes et de plaques pleines.

L'anomalie a été détectée alors que l'exploitant s'assurait de l'état de propreté des tuyauteries consécutivement à la découverte, sur l'autre réacteur, le 19 mai dernier, d'un obturateur dans l'une d'entre elles. Elle ne concerne que les tuyauteries de liaison décrites au paragraphe précédent, et qu'une seule voie de chaque circuit. Par ailleurs, la peinture n'aurait pu être entraînée vers les pompes qu'en cas d'ouverture de ces liaisons, c'est à dire en cas de perte totale des circuits RIS ou EAS.

L'exploitant a procédé à des investigations complètes des tuyauteries et au retrait des écailles de peinture. L'incident n'a pas eu de conséquence pour la sûreté de l'installation. En raison d'une déficience dans le programme de surveillance et de contrôle de l'état de propreté de ces tuyauteries, l'incident a été classé au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.



Saint-Laurent-des-Eaux Loir-et-Cher

Réacteur A2 (filière uranium naturel-graphite-gaz)

* Le déchargement final du cœur a été achevé le 9 août. Il reste à évacuer les derniers éléments combustibles encore présents en piscine de désactivation pour que l'installation atteigne, probablement vers fin septembre 1994, l'état de cessation définitive d'exploitation.

Réacteur B1

* Le réacteur a été **arrêté** le 8 juillet pour visite partielle et rechargement, et a redémarré le 12 août. Il a été autorisé à fonctionner avec une septième recharge de combustible à base d'oxyde mixte d'uranium et de plutonium (Mox), avec la même gestion dite « hybride » du combustible que le réacteur B2 deux mois auparavant (voir bulletin SN n° 99).

* Le 11 juillet, au cours de cet arrêt, l'exploitant a constaté, lors d'un essai périodique d'un des circuits annexes du circuit primaire, que deux vannes de ce circuit se fermaient incomplètement, et qu'une troisième vanne ne se fermait pas du tout, lorsque l'ordre de fermeture de ces vannes était envoyé de la salle de commande.

Le circuit primaire principal est un circuit fermé, contenant de l'eau sous pression. Cette eau s'échauffe dans la cuve du réacteur au contact des éléments combustibles. Dans les générateurs de vapeur, elle cède la chaleur acquise à l'eau du circuit secondaire pour produire la vapeur destinée à entraîner le groupe turboalternateur. L'eau du circuit primaire est mise en mouvement par trois pompes dites « pompes primaires ».

Plusieurs circuits hydrauliques annexes sont branchés sur le circuit primaire principal; ces circuits sont munis de vannes manœuvrables à partir de la salle de commande. Un programme d'essais périodiques est destiné à s'assurer du bon fonctionnement de ces vannes.

Un de ces circuits est utilisé pour injecter de l'eau sous pression entre l'arbre de chacune des pompes primaires et les paliers qui le supportent, pour former un joint dynamique qui assure à la fois l'étanchéité de la pompe et la lubrification du palier. C'est lors d'un essai périodique sur ce circuit que l'exploitant a constaté que trois vannes, situées sur les parties « retour » des circuits d'injection aux joints des trois pompes primaires, répondaient de façon incorrecte à l'ordre de fermeture. En fonctionnement normal, ces vannes sont ouvertes; leur fermeture automatique est prévue en cas d'incident entraînant la détérioration du joint. Dans ce cas, les vannes incriminées ne se seraient pas fermées, ce qui aurait entraîné une fuite d'eau du circuit primaire de l'ordre du mètre cube par heure dans le bâtiment du réacteur, et la mise en route des systèmes de sauvegarde du réacteur.

Cet incident est dû à un mauvais réglage du mécanisme des vannes. Une enquête est en cours pour en déterminer l'origine. Les vannes défaillantes ont été immédiatement réparées, et leur fonctionnement a été vérifié à la suite de cette réparation. En raison de la dégradation partielle du dispositif permettant d'éviter une fuite du circuit primaire, cet incident a été classé au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.

- * Pendant la période considérée, le réacteur a fait l'objet de 3 **inspections** :
- le 19 juillet, sur les travaux effectués pendant son arrêt;
- le 28 juillet, pendant le rechargement du combustible Mox;
- le 4 août, de façon inopinée, pour contrôler les conditions d'application de la plage de travail basse (faible niveau d'eau) du circuit de refroidissement à l'arrêt.
- * Le 7 août, le réacteur étant en phase préparatoire à son redémarrage, l'exploitant a constaté que les limites autorisées du domaine de température et de pression du circuit primaire avaient été dépassées à plusieurs reprises au cours de l'opération de « formation de la bulle au pressuri-

Le pressuriseur est un réservoir cylindrique, d'axe vertical, dont le fond communique avec une des canalisations principales du circuit primaire. Il contient, lorsque le réacteur est en fonctionnement, de l'eau sous les deux états (ou phases), liquide dans la partie inférieure, vapeur dans la partie supérieure. Dans ces conditions, dites diphasiques, la pression dans l'ensemble du circuit primaire ne dépend que de la température qui règne dans le pressuriseur à la surface de séparation entre liquide et vapeur. Cette pression est ainsi constamment maintenue à la valeur désirée par le réglage de la température du pressuriseur, qui se fait au moyen de résistances électriques et d'un système d'aspersion d'eau froide. Avant le démarrage du réacteur, le circuit primaire est rempli complètement d'eau liquide, y compris dans le pressuriseur. Dans cet état, dit monophasique, la pression du fluide primaire est plus difficile à contrôler, car elle dépend non seulement de la température, mais aussi de la masse d'eau présente à l'instant considéré dans le circuit primaire; toute variation de ces grandeurs est alors susceptible de provoquer des variations importantes de la pression, et d'endommager le circuit primaire.

Pendant la période préparatoire au démarrage du réacteur, il faut passer de cet état monophasique à l'état diphasique. Cette opération, dite « formation de la bulle au pressuriseur », est délicate. Elle est décrite dans une procédure, qui doit être suivie rigoureusement par les opérateurs, et qui définit le domaine de pression et de température à l'intérieur duquel le point représentatif de l'état du fluide primaire doit se situer pendant l'opération.

Par suite d'une erreur des opérateurs due à une mauvaise interprétation de la procédure, ce point représentatif s'est trouvé à plusieurs reprises hors du domaine permis.

En raison du non-respect des limites et conditions d'exploitation dû à une conduite inappropriée, cet **incident** a été classé au **niveau 1** de l'échelle internationale des événements nucléaires **INES**.



Soulaines-Dhuys Aube

Centre de stockage de l'Aube (Andra)

* L'inspection du 11 août a porté sur la gestion des effluents de l'atelier de conditionnement des déchets.



Superphénix (voir Creys-Malville)



Tricastin / Pierrelatte Drôme

Site EDF

Tous réacteurs

* L'inspection du 17 août a examiné la protection contre l'incendie des locaux et équipements.

Réacteur 3

- * Le réacteur est à l'arrêt depuis le 13 août pour visite partielle et rechargement en combustible.
- * Le 26 août, il a fait l'objet d'une inspection des travaux effectués pendant l'arrêt.

Réacteurs 3 et 4

* L'activité des sections automatismes a été examinée au cours de l'inspection qui a eu lieu le 7 juillet.

Établissement Cogema Installation TU5

- * Les **inspections** des 27 juillet et 25 août ont respectivement passé en revue :
- la protection contre l'incendie des locaux et équipements de l'atelier TU5;
- les conditions de mise en service de l'extension de l'usine W et le bilan des essais.

Établissement Comurhex

Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a **autorisé** la réalisation d'essais en uranium naturel de l'atelier « structure 2450 », où l'UF₄ est transformé en UF₆. Ces essais font suite à l'autorisation donnée par le directeur de la sûreté des installations nucléaires de modifier cet atelier (télex du 29 juin 1994).

Usine Eurodif de séparation des isotopes de l'uranium

* L'usine a fait l'objet d'une inspection le 5 juillet. Cette inspection a porté sur la mise à jour du rapport de sûreté et le respect des prescriptions techniques de l'Annexe U (installation destinée à l'injection et au soutirage de l'uranium dans le procédé d'enrichissement isotopique).

Usine FBFC de fabrication de combustibles nucléaires

- * Deux **inspections** ont eu lieu pendant la période de référence :
- l'une le 6 juillet, pour vérifier la préparation des opérations de maintenance effectuées pendant l'arrêt d'été de production de l'usine, en particulier pour ce qui concerne la requalification des matériels avant redémarrage;
- l'autre le 26 août, sur la gestion des effluents.

Installation Socatri

* Le 11 juillet, un dépassement du seuil de radioactivité autorisé pour l'entreposage a été constaté au Centre de Traitement Sud (CTS) implanté au sein de l'installation de la Société Auxiliaire du Tricastin.

Le CTS effectue, pour le compte de l'Andra, des opérations d'entreposage et de traitement de produits faiblement radioactifs avant leur envoi en centre de stockage définitif. Le 28 janvier, des colis de déchets contenant des plaques tritiées ont été entreposés au CTS. Ces colis présentaient une radioactivité totale d'environ 700 GBq alors que le maximum autorisé par décret est de 370 GBq.

Par suite d'une lacune dans les procédures de réception et de contrôle périodique, aucune comparaison avec le seuil autorisé n'a été effectuée.

La Socatri a constaté ce dépassement le 11 juillet seulement. Elle a rédigé une fiche d'anomalie sans avertir immédiatement la DSIN. L'Autorité de sûreté n'a été informée de cette situation que le 27 juillet, à l'occasion d'une **inspection**.

Ces colis ont été évacués le 2 août vers le Centre de Stockage de l'Aube (Andra).

Cet **incident** n'a eu aucune conséquence pour le personnel et l'environnement.

En raison de l'application d'une procédure inadéquate, il a été classé au **niveau 1** de l'échelle internationale des événements nucléaires **INES**. La DSIN a suspendu l'activité du CTS

La DSIN a suspendu l'activité du CTS, dans l'attente de garanties sur la façon dont s'exercent les responsabilités respectives de la Socatri et de l'Andra.

En bref... France

Le groupe permanent d'experts chargé des réacteurs, placé auprès du directeur de la sûreté des installations nucléaires, a tenu deux réunions au cours desquelles ont été examinés:

- * le 7 juillet, les accidents graves sur les REP,
- * le 17 juillet, la préparation au démarrage du réacteur de Creys-Malville.

Les personnes

- * Du mouvement à la tête des Drire :
- M. Clément remplace, à la Drire Basse-Normandie, M. Goulet lequel est nommé à la Drire Picardie.
- M. Colmenero-Cruz remplace, à la Drire Limousin, M. Moreau lequel est nommé à la Drire Franche-Comté.

Il est lui-même remplacé à la Drire Poitou-Charentes par M. Bohin, qui était responsable de la Drire Franche-Comté.

- * Division nucléaire de la Drire Centre M. Clause prend les fonctions de Chef de la division nucléaire. Il succède à ce poste à M. Ivanier, appelé à la direction de l'action régionale et de la petite et moyenne industrie (DARPMI).
- * Bureau de Contrôle de la Construction Nucléaire (BCCN) ;
- M. Favier remplace M. Brossier, qui intègre Technicatome.
- * Commission Interministérielle des Installations Nucléaires de Base (CIINB)

Par arrêté du Premier ministre et du ministre de l'industrie, des postes et télécommunications et du commerce extérieur, en date du 1er juillet 1994, ont été nommés membres de la Commission interministérielle des installations nucléaires de base en qualité de représentants titulaire et suppléant du CEA, M. Marc Léger, directeur juridique et des relations commerciales du CEA, M. Jean-Pierre Gatesoupe, chargé de mission auprès de l'inspecteur général pour la sûreté nucléaire du CEA.

Par arrêté du Premier ministre et du ministre de l'industrie, des postes et télécommunications et du commerce extérieur en date du 15 juillet 1994, sont nommés à la commission interministérielle des installations nucléaires de base :

- Secrétaire permanent : M. Michel Lamielle, chargé de mission à la DSIN, en remplacement de M. Jacques Prospert, admis à faire valoir ses droits à la retraite ;
- Secrétaire permanent suppléant : M. Hervé Mignon, chargé de mission à la première sousdirection de la DSIN, en remplacement de M. Yves Kaluzny, appelé à d'autres fonctions.
- * M. Bertrand Buchère de l'Epinois, responsable, à la DSIN, de la 2^e sous-direction, en charge des REP 900, rejoint la DGEMP, à compter du 1^{er} septembre. M. Dominique Lagarde, déjà responsable de la 5^e sous-direction (REP 1300 et Superphénix), prend également en charge la 2^e sous-direction.

Création de l'office de protection contre les rayonnements ionisants.

Le décret relatif à la création et au fonctionnement de l'Office de Protection contre les Rayonnements Ionisants (OPRI), qui succède au SCPRI, a été publié au J.O. du 21 juillet 1994. Les missions confiées à l'office concernent l'expertise, la surveillance et le contrôle propres à assurer la protection de la population contre les rayonnements ionisants.

L'office participe notamment à l'application des lois et règlements relatifs à la radioprotection. A ce titre, il a la charge :

- de déterminer si la radioactivité présente un risque pour la population ou les travailleurs et de contrôler l'observation de la réglementation en la matière;
- d'enregistrer les données relatives à l'exposition des travailleurs et de la population;
- de donner un avis préalable à toute autorisation de création ou de modification des installations nucléaires de base (INB);
- de contrôler les rejets liquides et gazeux des INB;
- de donner un avis dans l'agrément des appareils et sources radioactives.

Il doit également, toujours dans le domaine de la radioprotection :

- organiser la veille permanente et, en cas d'accident, proposer les mesures à prendre sur le plan médical et sanitaire;
- contribuer à la formation et à l'information ;

apporter son concours pour la préparation d'accords ou de textes réglementaires internationaux:

- effectuer des recherches, notamment sur l'établissement des normes, les méthodes de mesure, la prévention et le traitement des rayonnements ionisants.

Il peut, enfin, proposer toute mesure de nature à améliorer la radioprotection.

Placé sous la tutelle conjointe du ministre char-

gé de la santé et du ministre chargé du travail, l'office est administré par un conseil d'administration qui comprend, outre son président, onze représentants de l'état, huit personnalités qualifiées, choisies pour leur compétence et trois représentants du personnel. Il comprend également un conseil scientifique d'au plus douze membres.

Il élaborera, chaque année, un rapport d'activité qui sera rendu public.



Relations internationales

Groupe permanent

Les groupes permanents « usines » et « déchets » ont effectué un voyage d'études en Finlande et en Suède du 22 juin au 4 juillet. Outre la visite de plusieurs installations, en particulier pour l'entreposage et le stockage des déchets, des rencontres sous forme de réunions plénières ont été organisées avec les autorités de sûreté finlandaises (STUK) et suédoises (SKI) et certains exploitants des deux pays visités (TVO et IVO en Finlande, SKB en Suède).

Mission en Ukraine du ministre de l'environnement

Le directeur de la sûreté des installations nucléaires a accompagné M. Michel Barnier, ministre de l'environnement, dans la visite que celui-ci a faite en Ukraine les dimanche 3 et lundi 4 juillet. M. Barnier a présenté aux autorités la position du gouvernement français sur la sûreté nucléaire en Ukraine et les principaux éléments du plan proposé par la France, puis par d'autres pays européens dont l'Allemagne, et qui devait être discuté au sommet du G7 à Naples.

Sommet européen de Corfou et Sommet du G7 à Naples

Au Sommet européen qui s'est tenu le 24 juin à Corfou, et au Sommet du G7 (du 8 au 10 juillet à Naples), les chefs d'états et de gouvernements ont rappelé leur préoccupation d'aboutir à la fermeture prochaine des réacteurs nucléaires à haut risque. Ils ont, en particulier, déclaré que la fermeture de la centrale de Tchernobyl était une urgente priorité.

A cette fin un plan d'action a été établi, qui doit être discuté avec les autorités ukrainiennes à la fin de septembre. Ce plan prévoit non seulement les mesures qui devront être prises pour aboutir à la fermeture de la centrale, mais aussi les contributions financières que la communauté internationale apportera. D'ores et déjà l'Union Européenne a dégagé 100 MECU de dons et 400 MECU de prêts, auxquels 200 M\$ de dons décidés par le G7 viendront s'ajouter.

Hong-Kong

Un ingénieur des services techniques du gouvernement de Hong-Kong a effectué une mission d'information en France du 11 au 13 juillet. Il voulait s'informer sur la nature des incidents significatifs rencontrés sur les centrales 900 MWe pendant les premières années d'exploitation et sur l'organisation en cas de crise. Son information a été complétée par une visite de Saint-Laurent-des-Eaux et du centre de crise EDF de la Défense.

Taïwan

Le président de l'Atomic Energy Council de Taïwan, dans le cadre de son séjour en France, a rencontré le directeur de la sûreté des installations nucléaires le 8 août. Il a été confirmé que les actions de coopération déjà engagées entre la DSIN et le Department of Nuclear Regulation seraient poursuivies.



La communication

Un peu d'histoire : une relecture des 99 premiers numéros du Bulletin Sûreté Nucléaire

L'époque est aux commémorations de tous ordres et, de ce point de vue, la sûreté nucléaire ou plus précisément son contrôle par l'Etat n'échappe pas à la règle. L'année 1993 a fait de « l'installation nucléaire de base » encadrée par un décret de création (après enquête publique!), analysée par son rapport de sûreté, surveillée par ses inspecteurs, une trentenaire. Le « zinzin » a fêté ses vingt ans (l'âge d'une majorité?). La qualité a dix ans et le bulletin SN se mue, pour son centième numéro, en « Contrôle, la revue de l'autorité de sûreté nucléaire ». Quelle tentation, à cette occasion, que de s'immerger dans les traces du passé pour comprendre comment il fonde le présent!

Pour mener à bien ce voyage sur une quinzaine d'années, la démarche a été double :

- * une lecture linéaire et chronologique de l'ensemble des bulletins,
- * la recherche dans les bulletins d'événements spécifiques (TMI, Tchernobyl, changement de chef de service ou de directeur...)

Si les rubriques qui composent le bulletin SN sont restées identiques au cours du temps (activités réglementaires, fonctionnement des installations, inspections, àpropos de, en bref France...), la présentation du bulletin SN a évolué. Le premier numéro du premier trimestre 1978, papier gris, de présentation austère voire rébarbative et anonyme s'est métamorphosé en un bimestriel en papier glacé, avec couleurs et photos (n° 59 sept-oct. 87). Derrière les faits sont aussi, petit à petit, apparus les hommes et les femmes du contrôle de la sûreté, notamment par la présentation nominative de l'organisation du contrôle de la sûreté nucléaire, l'introduction d'une nouvelle rubrique « personnes » (n° 35 sept-oct. 83) et les éditoriaux de A. Madelin et de M. Lavérie dans les numéros 60 et 61. Cette tendance se renforce comme le prouve la constitution de ce numéro, et plus modestement ce billet.

Il est intéressant de noter, de ce point de vue, que les changements successifs de dirigeants du SCSIN puis de la DSIN n'apparaissent, et seulement après 1983, qu'au travers du nom du directeur de la publication, exception faite du remplacement récent de M. Lavérie par A.C. Lacoste.

Les premiers numéros du bulletin S.N. laissent une large part, jamais démentie depuis, à l'international et au compte rendu d'incidents. Le premier numéro annonce d'ailleurs que :

« ... Dans un souci d'information complète, le bulletin d'information SN sur la sûreté des installations nucléaires rend compte des incidents les plus importants du point de vue de la sûreté et des première mesures prises. Si l'analyse approfondie d'un incident fait apparaître des enseignements significatifs, les conclusions en seront présentées dans la même rubrique d'un prochain numéro du bulletin SN...»

A une époque où la part d'origine nucléaire dans la production d'électricité n'est que de 15 %, la part des rubriques consacrées aux réacteurs à eau sous pression (REP) est faible comparée à celle d'aujourd'hui, l'essentiel étant alors consacré aux réacteurs expérimentaux, usines du cycle du combustible ou laboratoires. La lecture des bulletins SN fondateurs laisse entrevoir l'effort didactique développé par les rédacteurs autant dans les dossiers (rubriques « à propos ») que dans les descriptions des incidents. Enfin, au delà de l'aspect éphémère des incidents, des actes réglementaires ou des inspections, certains sujets techniques connaissent, dans le bulletin SN, une pérennité remarquable. J'ai noté, par exemple, que le numéro 1 abordait la carte sismotectonique et les feux de sodium, et que les aspects relatifs à « la fissuration sous revêtement des plaques tubulaires de générateurs de vapeur et des tubulures de cuves des chaudières nucléaires à eau » sont évoqués dans les numéros 11 (sept-oct. 1979) 21, 22, 23, 24, 28 (août 1982). La deuxième partie de la démarche, ciblée autour de quelques événements « fondateurs », épouse, en fait, dans le temps, le processus d'émergence de la volonté de communication des pouvoirs publics sur la sûreté nucléaire. Ainsi, le numéro 8 du bulletin SN de mars-avril 1979 a été intégralement consacré à l'accident de Three Mile Islande, et consecré à l'accident de Three Mile Islande, et consecret de la volont de volont de la volont de volont de la volont de volont de volont de la volont de vol

Ainsi, le numéro 8 du bulletin SN de mars-avril 1979 a été intégralement consacré à l'accident de Three Mile Island, et reproduit notamment l'intervention du ministre de l'Industrie A. Giraud devant l'Assemblée Nationale, dont les extraits suivants, plus spécifiques à l'information et à la communication.

« ... Un large effort d'information a été déployé. A partir de 1974, particulièrement dans les années 1975-1976, époque à laquelle a commencé la grande consultation sur le choix des sites, on a procédé à la diffusion d'une quantité d'informations absolument considérable. Des centres de documentation spécifique ont également été créés et ouverts au public, tant par EDF que par le CEA. Ces organismes étant très peu visités, il conviendra sans doute de procéder à une nouvelle action publicitaire à ce sujet...

... Le problème n'est pas tellement celui de la quantité d'information mise à la disposition du public. Je dirais mieux que les professionnels de la contestation nucléaire s'efforcent de faire porter le débat, si cela est possible, sur les documents les plus scientifiques et les plus abscons, de telle sorte que les discussions sur ce sujet aboutissent principalement à la confusion et non à la clarification. Le véritable problème n'est donc pas celui de la quantité d'information, il est celui de la communication ; c'est un problème majeur, spécifique ; c'est aussi un problème nouveau que l'on n'a guère connu jusqu'ici en France. Il y en aura sans doute d'autres sur l'informatique, sur le génie biologique, etc. Effectivement, nous avons besoin de réfléchir profondément à la façon dont nous devons traiter ce problème nouveau... »

La création de la Commission Locale d'Information de la Hague et d'autres CLI de manière plus générale, le renforcement de l'indépendance de l'IPSN, le renforcement du rôle du Conseil Supérieur de la Sûreté Nucléaire (CSSN) et l'élargissement de sa composition aux représentants des associations syndicales et de défense de l'environnement sont annoncés dans le numéro 23 de septembre-octobre 1981.

L'accident de Tchernobyl, le 26 avril 1986, est le catalyseur d'actions de la part des pouvoirs publics dans le domaine de la sûreté nucléaire. A la question « qu'a fait le SCSIN à l'occasion du cinquantième numéro du bulletin SN? », l'histoire a répondu par ce qui aurait été un pied de nez si ce n'avait été un événement tragique. Le numéro 50, mars-avril 1986, couvre à la fois l'accident de Tchernobyl et le démarrage de Superphénix. Rappelons les termes du discours d'A. Madelin, ministre chargé de l'Industrie, devant l'Assemblée Nationale extraits du n° 53 du bulletin SN, dans lequel sont anticipés la création de la cellule de communication de crise du Ministère de l'Industrie et le Magnuc .

«...L'importance primordiale de l'information sur le nucléaire...

... A la suite de l'accident de Tchernobyl, nous avons mis en place une cellule d'informations sur le nucléaire relayée par un service d'information télématique gratuit. Nous allons étendre ce dispositif pour diffuser par voie télématique des données relatives à la radioprotection et à la sûreté, afin que le public puisse à tout moment connaître l'état de la radioactivité dans notre pays, ainsi que les réponses aux questions éventuelles dans le domaine de la sûreté...

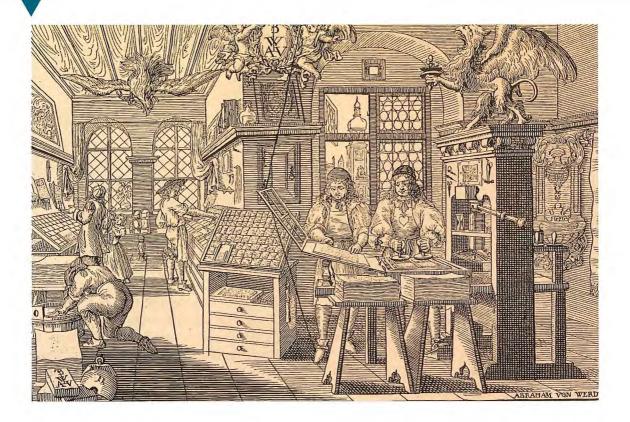
Il faut avoir conscience que toute négligence, dans l'information nucléaire, ne peut que se retourner contre ses auteurs et nuire aux principes même de l'énergie nucléaire... »

Dans le n° 55 sont repris des éléments de l'intervention de A. Madelin à l'occasion de l'inauguration de MAGNUC, au cours de laquelle la transformation du CSSN en CSSIN (Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information Nucléaires) est annoncée avec la nomination du journaliste Pierre Desgraupes comme vice-président.

Les numéros suivants traduisent l'accélération des événements en ce qui concerne la communication :

Le n° 57 (mai-juin 1987) reproduit l'avis du CSSIN sur Magnuc,

Le n° 59 explicite la proposition du CSSIN d'élaborer une échelle de cotation des incidents,



Le n° 60 (novembre-décembre 1987) fête les dix ans du bulletin SN par un éditorial d'A. Madelin qui annonce la mise en place de l'échelle de gravité... et l'intercomparaison des laboratoires de mesure de la radioactivité.

Dans le numéro 61, M. Lavérie, chef du SCSIN, s'interroge : « le bulletin SN., pour qui et comment le rédiger ? ». La question traduit l'évolution dans le choix du public cible depuis le numéro 4 de juillet-août 1978 où il était rappelé que :

« Destiné aux responsables des problèmes de sécurité nucléaire, le bulletin « SN » : fait, tous les deux mois, le point sur l'action du service central de sûreté des installations nucléaires du ministère de l'industrie dans le domaine de la réglementation ».

Dans cette logique, le numéro 62 propose un questionnaire aux lecteurs pour cibler leur attente et présente l'échelle de gravité. Les deux bulletins SN suivants annoncent respectivement, la présentation du rapport d'activité du SCSIN pour 1987 et la nomination d'un secrétaire d'état chargé de la prévention des risques technologiques et naturels majeurs ayant à sa disposition le SCSIN. Le numéro 67 expose « la charte de sûreté nucléaire » décrivant les missions du SCSIN à destination d'un large public, et dans le numéro 69 est reproduit l'article que

M. Lavérie a écrit en première page intérieure du journal « le Monde », intitulé « Nucléaire : éclairer... l'opinion ».

Le dossier « Réacteurs à eau sous pression, 18 ans de réflexions et d'actions de l'autorité de sûreté » du numéro 87 rappelle l'importance de Tchernobyl sur la politique de communication du SCSIN.

«... la communication

Le rapport annuel d'activité et le bulletin bimestriel sur la sûreté des installations nucléaires ont longtemps été quasiment les seules actions d'information de l'autorité de sûreté. L'année 1986, avec l'accident de Tchernobyl, marque un virage important, c'est la mise en œuvre de la volonté de transparence, avec de nouveaux outils (Magnuc, échelle de gravité...) et la recherche de relais d'information (presse, commissions locales d'information...) ».

La lecture de quatre vingt dix neuf « bulletin SN » laisse un double sentiment : une grande constance des principaux sujets techniques et la sensation que la politique d'information des pouvoirs publics sur la sûreté nucléaire a évolué par à-coups, d'ailleurs plus contraints qu'anticipés.

Jean-Christophe Niel

L'Autorité de sûreté nucléaire, l'information et la presse

L'Autorité de sûreté nucléaire existe depuis 1973. Depuis 1973, elle est chargée « de proposer et d'organiser l'information du public sur les problèmes se rapportant à la sûreté nucléaire » (1)... Formulation sibylline s'il en est... Que signifient « proposer et organiser l'information du public » ? S'agit-il de piloter l'émission de l'information quelle qu'en soit la source (industrielle ou administrative) ? Faut-il entendre « élaborer le contenu informatif proposé au public » ? Comment le SCSIN jusqu'en 1991, puis la DSIN ont-ils conçu, pratiqué et raconté cette mission au fil du temps ? Comment la politique d'information de l'Autorité de sûreté est-elle regardée par la presse ?

Deux « indicateurs » permettent une première approche de ces questions : le discours et la réflexion développés par l'Autorité de sûreté sur l'information, notamment à travers ses rapports d'activité successifs (2), et, « à l'autre bout de la chaîne », le regard de la presse qui consomme, sélectionne, évalue l'information et, au bout du compte, construit l'image et l'identité publiques d'une institution.

Depuis sa création, l'Autorité de sûreté rend des comptes sur son action. Ce compte rendu, dans les premières années, s'est d'abord fait devant le conseil supérieur de la sûreté nucléaire, puis s'est formalisé par un rapport d'activité en tant que tel, de dimension imposante (250-300 pages), systématiquement édité et diffusé tous les ans.

L'examen de quelque dix ans de ces « bilans d'étape successifs » (1982 à 1993) permet d'identifier deux grandes étapes dans l'histoire de l'information sur la sûreté pratiquée et racontée par la DSIN.

Jusqu'en 1989 (Rapport d'activité 88), l'information sur la sûreté nucléaire est uniquement présentée comme partie prenante d'une « pratique de système » destinée à informer le public sur « l'énergie nucléaire » et englobant l'information proposée par le minis-

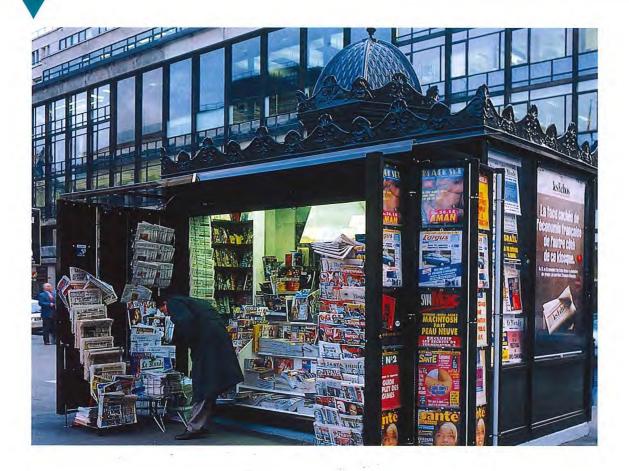
tère de l'industrie, l'IPSN, les industriels, l'observatoire de l'énergie, l'agence française pour la maîtrise de l'énergie, les commissions locales d'information, et l'Autorité de sûreté nucléaire. La spécificité de l'information « de source Autorité de sûreté nucléaire » est certes soulignée: « L'action du SCSIN, service d'administration centrale responsable, sous l'autorité du ministre et du directeur général de l'industrie, du contrôle de la sûreté nucléaire, se différencie de l'action des autres organismes. Il informe le public sur la sûreté des installations nucléaires et sa mission de contrôle. Il est assisté pour ce faire par l'IPSN » (Rapport d'activité 1987) ; la « volonté de transparence » répondant à trois objectifs à l'époque : « répondre aux besoins du public, assurer la légitimité de l'énergie nucléaire » et « se conformer aux exigences de la démocratie »..., demeure cependant identifiée comme étant celle du système nucléaire dans son ensemble.

Ainsi, dans le corps même des différents chapitres consacrés à l'information jusqu'en 1989, se retrouveront tout autant le compte rendu du travail d'information de l'Autorité de sûreté que les actions de l'IPSN (expositions, envois de conférenciers) les opérations menées par les industriels (diffusion des versions publiques des rapports de sûreté par EDF...) ou celles du ministère de l'industrie (brochure d'information sur la sûreté en France, bulletin officiel...). Tout se passe comme si, dans cette première phase, l'objectif d'information se confondait avec l'objectif de bon développement du parc nucléaire français, réunissant, autour d'une industrie encore fragile dans l'opinion, les énergies de toutes les institutions concernées, Autorité de sûreté comprise...

A partir de 1988 et de 1989 (RA 87 et 88), apparaissent le projet, puis la mise en place d'une « politique de relations-presse » et de l'échelle de gravité française, tandis que disparaissent toutes les références aux industriels, au ministère de l'industrie, à l'IPSN dans les chapitres successifs sur l'information du public. L'organisation même des récits, entièrement centrés sur la DSIN, matérialise ainsi **l'émer**-

⁽¹⁾ décret de création du SCSIN en 1973.

⁽²⁾ l'évolution du bulletin SN depuis sa création en 1978 fait l'objet, dans ce dossier, d'un article spécifique.



gence d'une « entité Autorité de sûreté » de plus en plus visible et autonome, qui dégage d'autant plus clairement son discours de celui du « monde nucléaire » qu'elle se confronte à l'évaluation publique...

« A l'autre bout de la chaîne », quel regard les média portent-ils et ont-ils porté sur la DSIN depuis qu'elle s'exprime publiquement ? Comment qualifient-ils son action, sa compétence, son pouvoir, ses décisions ou ses prises de position ?

Depuis 1988, date de la première présentation publique du rapport d'activité de la DSIN, l'Autorité de sûreté nucléaire est perçue par la presse comme « le gendarme » ou « le flic du nucléaire »... L'ensemble des archives de presse de la DSIN est ainsi fortement structuré par les récits d' « incidents significatifs pour la sûreté », dans lesquels la tonalité générale de la remontrance à l'exploitant et du rappel à l'ordre par l'Autorité de sûreté est dominante.

Sans doute les méthodes de travail pratiquées avec la presse expliquent-elles en partie cette tendance. De fait, les journalistes travaillent avec la DSIN principalement par téléphone, conférence de presse, rendez-vous sur un dossier ou un autre... Le reportage ou l'enquête en revanche, qui supposent accompagnement de terrain, voyage ou déplacement éventuel, rencontres multiples..., sont des pratiques absolument indécelables dans l'ensemble des archives. Sans doute aussi le « métier de contrôleur » se prête-t-il moins facilement que celui d'industriel à l'observation « in vivo » des méthodes et des pratiques de travail. La question mérite cependant d'être posée : derrière le « propos cité », créant l'illusion de la proximité ou de la « transparence », comment faire pour que le travail de la DSIN soit concrètement connu des journalistes qu'elle fréquente quotidiennement?

Y aura-t-il un jour quelque chose au-delà de la bastonnade entre industriels et Autorité de sûreté, regardée avec délice par la presse, et facilement gratifiante pour la DSIN ? Sera-t-il possible d'aller voir dans un réacteur ou une usine nucléaire, de regarder les tuyaux, de consulter les dossiers, de comprendre les échanges entre industriels et contrôleurs de la sûreté ? Vaste sujet !

Michèle Bénabès

Interview de Guy Benhamou,

journaliste au quotidien Libération

Y a-t-il d'après vous une spécificité de l'information sur la sûreté nucléaire ? Si oui, laquelle ?

L'information sur la sûreté c'est quoi ? Un exposé sur le problème des couvercles de cuve, l'explication d'un plan de formation sur cinq ans ou un incident? Pour un journal comme Libération, l'information c'est l'incident, l'accident ou un dossier à forte charge symbolique comme Superphénix... A partir de là, le scénario-type c'est : un coup de fil signalant un incident (de la DSIN ou d'ailleurs), un fax et une dépêche AFP qui suit. Ensuite on commence à travailler, et on travaille en fait sur le défaut de sûreté plus que sur la sûreté elle-même... Le fait est – est-ce une spécificité ? – que l'on ne réagit que sur sollicitation dans ce domaine, coincé que l'on est entre les grands émetteurs dont chacun est une source unique: DSIN, IPSN, EDF, COGEMA,... Ce dossier est très fermé, très protégé; les réseaux sont difficiles à construire; on recoupe donc peu l'information, et la manipulation est facile.

Le dossier nucléaire au sens large est plus ouvert : sur les mesures dans l'environnement par exemple, il y a les associations, la CRIIRAD, qui pose souvent de bonnes questions...

• Comment jugez-vous la DSIN dans le domaine de l'information ?

On sait que ce que dit la DSIN est vrai... Ce qu'elle ne dit pas, on ne le saura jamais. C'est toute la question de l'émetteur unique qui, donc, fait ce qu'il veut. On prend ce qu'il donne et souvent, quand on en veut plus, on ne l'obtient pas.

Que pensez-vous de l'échelle de gravité et de son utilité ?

C'est un grand progrès. La condition pour que ça fonctionne est évidemment la confiance dans le classement; pour les journalistes, c'est un excellent outil qui permet de faire le tri.

• La notion de transparence est un leitmotiv dans le domaine de l'information : qu'en pensez-vous ?

La transparence est une fausse question. Etre transparent a été compris par certains comme la nécessité de toujours trouver quelqu'un pour répondre à une question. La vraie transparence, ce serait de pouvoir accéder à au moins trois personnes qui répondent à la même question pour pouvoir croiser l'information et recouper. On retombe sur le problème des réseaux, des sources uniques...

Quel rôle vous fixez-vous en matière d'information sur la sûreté nucléaire ?

Un rôle modeste, mais un peu comparable à celui que l'on peut jouer vis-à-vis des bavures policières: en France, on n'a pas une police républicaine, donc, il faut être sans cesse sur son dos pour rappeler qu'il y a des droits à respecter. De la même manière, on ne peut pas faire confiance à la nucléocratie qui cherchera toujours à mentir ou à enjoliver la réalité. Il faut donc être sans cesse sur leur dos pour leur rappeler qu'il existe un a priori de fonctionnement démocratique de la société, qu'il y a donc des choix qui doivent être accessibles au public et des règles à respecter.

• A vos yeux, quels ont été les moments qui ont marqué l'information sur la sûreté nucléaire en France ?

Tchernobyl, en tant que grand rendez-vous manqué pour expliquer la radioprotection, devenue depuis encore plus inexplicable, est un premier temps fort. De manière plus personnelle pour moi, la version, atténuée « sur commande », du rapport de 1992 sur Superphénix est un deuxième moment fort. Pour la première fois, la DSIN a montré les limites de son indépendance et a été prise en flagrant délit de ne pas tout dire, d'avoir négocié son jugement avec le pouvoir politique.

Interview réalisée par Michèle Bénabès

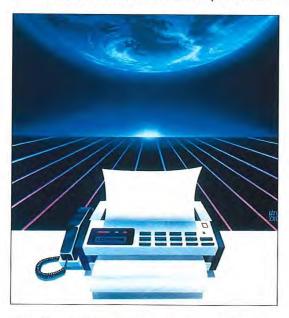
Interview de Ann MacLachlan,

journaliste à l'hebdomadaire Nucleonics Week

Y a-t-il d'après vous une spécificité de l'information sur la sûreté nucléaire ? Si oui, laquelle ?

« Dans tous les domaines, l'information doit être claire, complète, rapide. La spécificité réside plutôt dans le sujet nucléaire lui-même, qui est un sujet très complexe où les réponses ne sont pas rapides et concises. En ce sens, l'information sur la sûreté nucléaire n'est pas adaptée aux exigences actuelles, qui favorisent plutôt une-communication « primaire », ni à la capacité de compréhension d'un public non averti.

La seconde spécificité tient au fait qu'il n'y a pas de demande forte d'information de la part du public : il ne veut rien savoir, sauf en temps de crise où il veut tout savoir et rapidement.



L'information sur la sûreté nucléaire en France :

• Comment la jugez-vous ?

« Bien, mais peut mieux faire ». On finit toujours par savoir ce qu'il faut vraiment savoir. Pourtant je ressens personnellement le besoin de plus de détail. Ceci est sans doute en partie lié à la nature de mon lectorat et du journal Nucleonics Week... Plus généralement cependant, je trouve l'information un peu superficielle ; or, il est beaucoup plus difficile de comprendre un sujet lorsqu'on a seulement un dossier pré-digéré. Par exemple, il manque toute la réflexion préalable au texte du MAGNUC.

• Comment la comparez-vous à celle d'autres pays ?

Aux Etats-Unis, l'accès du public à l'information technique est très complet, ce qui n'est pas le cas en France. En plus, le public – y compris bien entendu les média – peut assister à toutes les grandes réunions de l'autorité de sûreté nucléaire et même à celles de ses appuis techniques (son conseil technique? Il s'agit de l'équivalent approximatif des GP français). Cela facilite, à mon sens, une bonne compréhension des problèmes ainsi que l'approche que prennent les autorités de sûreté. De l'autre côté, il y a des pays, comme l'Allemagne par exemple, ou l'information détaillée est plus difficile à obtenir. L'information en France est « quelque part au milieu » de cette équation.

Quid de la DSIN ?

La DSIN a énormément progressé depuis dix ans. Lorsque j'ai pris mes fonctions en 1982, la DSIN - ex SCSIN - n'existait pas vis-à-vis des média. A Washington, ou j'avais travaillé auparavant, il y avait deux sources d'information inépuisables et objectives : les comités spécialisés du Congrès, et l'Autorité de sûreté. En France, l'information sur la sûreté nucléaire, c'était l'IPSN, c'est-à-dire le CEA. Dans les années 1984-85, il y a eu une montée en puissance d'EDF en tant que source d'information, sans doute liée à la montée en puissance du parc nucléaire luimême. Ce n'est qu'après Tchernobyl que l'information s'est développée du côté du SCSIN, avec des outils de communication tels Magnuc ou l'échelle de gravité.

• La notion de « transparence » est un leitmotiv dans le domaine de l'information : qu'en pensez-vous ?

Que veut dire la transparence ? Les émetteurs traduisent cela par : « je vous dirai tout si j'ai un problème, je ne vous cacherai rien » ; cela implique un jugement subjectif de celui qui informe, l'exploitant, et qui tente tout naturellement de se présenter sous son meilleur jour. On se retrouve donc avec une information peut-être vraie, mais souvent incomplète et rédigée de façon ambiguë. Si on est pressé, on reprend le communiqué tel quel, ce qui n'est

pas une bonne chose, ou bien on essaie de l'interpréter et on l'interprète mal, parce qu'il est ambigu. Pour avoir une information plus complète en France, on est souvent obligé de se retourner vers un opposant ou un syndicaliste, ce qui peut mener à d'autres formes de partipris. En un mot, la véritable transparence, ce sera lorsque moi, journaliste, je pourrai voir les documents que les exploitants soumettent à la DSIN, ou vice-versa. Je sais que cela paraît difficile, mais aux Etats-Unis, ça marche assez bien.

Que pensez-vous de l'échelle de gravité et de son utilité?

Avant l'existence de l'échelle, l'information nous arrivait par le Bulletin SN avec quatre mois de retard et en plus, avec une montagne d'informations non-hiérarchisées.

L'échelle française a rendu un véritable service aux journalistes. On verra ce que donnera l'échelle INES en France ; je sais pour l'avoir fréquentée qu'elle ne rend pas forcément le même service d'information. Tout dépend de l'utilisation qui en est faite. En France, la DSIN a utilisé l'échelle de manière forte, parfois pour attirer l'attention sur un problème. Il y a des pays ou les choses se réglent plus « en famille » entre exploitants et autorités de sûreté, et l'échelle est plutôt négligée (Suisse), d'autres où l'on bataille autour d'un classement (Russie). La sensibilité de l'opinion publique compte également beaucoup : en Suisse ou en Allemagne, la contestation est forte ; un inci-

dent de niveau 2 serait impensable, il n'y a donc jamais eu de niveau 2.

A vos yeux, quels ont été les moments qui ont marqué l'information sur la sûreté nucléaire en France ?

Mon premier « choc » a été la première fois où la DSIN (SCSIN) a dit non, à haute voix. Pendant l'été 1987, l'exploitant de Chooz-A voulait redémarrer malgré des incertitudes sur la fragilisation de la cuve, mais l'autorité de sûreté n'était pas convaincue, elle a dit non. Cet épisode a écarté l'image qu'on avait du nucléaire français, à l'époque : celle d'une machine bien huilée où les exploitants finissaient toujours par « convaincre » les autorités de sûreté, évitant le refus public...

Les moments les plus forts, cependant, portent sur Superphénix, l'installation qui focalise toutes les émotions. D'abord en décembre 1987, quand – après un avis du groupe permanent favorable au redémarrage – la DSIN (SCSIN), puis le ministre, ont refusé leur accord. Ensuite, à la mi-1992 : cette fois, c'est le premier ministre qui dit non, et on comprend toute la dimension politique que peut prendre la sûreté nucléaire. Enfin, pour la première fois, en janvier 1994, la DSIN rend public le rapport qu'elle adresse au gouvernement le même jour. Pour moi, c'était une marque de maturité de l'autorité de sûreté.

Interview réalisée par Michèle Bénabès

Sept

Niveau 7

Accident majeur, avec rejet majeur hors site et effets étendus sur la santé et l'environnement.

Niveau 6

Accident grave, avec rejet important hors du site, susceptible d'exiger l'application intégrale des contre-mesures sanitaires prévues.

Niveau 5

Accident entraînant un risque hors du site, relevant de l'un ou l'autre des critères suivants :

- endommagement grave du cœur du réacteur, des barrières radiologiques,
- rejet limité, susceptible d'exiger l'application partielle de contre-mesures sanitaires.

Niveau 4

Accident n'entraînant pas de risque important hors du site, répondant à l'un ou plusieurs des critères suivants :

- endommagement important du cœur du réacteur/des barrières radiologiques,
- exposition mortelle d'un travailleur,
- rejet mineur exposition du public de l'ordre des limites réglementaires.

Niveau 3

Incident grave répondant à l'un ou plusieurs des critères suivants :

- accidents évités de peu/perte des barrières,
- contamination grave/effets aigus sur la santé d'un travailleur,
- très faible rejet à l'extérieur/exposition du public représentant une fraction des limites réglementaires.

Deux

Niveau 2

Incidents assortis de défaillances importantes des dispositions de sûreté et/ou contamination importante ou surexposition d'un travailleur.

Un

Niveau 1

Anomalie, sortie du régime de fonctionnement autorisé pour cause de défaillance de matériel, d'erreur humaine ou d'insuffisances dans les procédures

Zien

Aucune importance du point de vue de la sûreté.

Échelle internationale des événements nucléaires INES.

Deux organismes à vocation d'information : le CSSIN et les CLI

Dans l'architecture institutionnelle à première vue un peu complexe de la sûreté nucléaire, certains organismes relèvent d'une typologie bien particulière: mission d'information et composition pluraliste sont au nombre de leurs caractéristiques communes principales. L'un de ces organismes a un champ d'action national: c'est le Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information Nucléaires (CSSIN). Les autres organismes ont une vocation locale: il s'agit des Commissions Locales d'Information (CLI).

Le Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information Nucléaires

Créé par le décret n° 87-137 du 2 mars 1987, le Conseil Supérieur de la Sûreté et de l'Information Nucléaires est l'héritier direct du Conseil Supérieur de la Sûreté Nucléaire, dont l'origine remonte au décret n° 73-278 du 13 mars 1973 qui créait également le Service Central de la Sûreté des Installations Nucléaires.

Cet organisme consultatif de haut niveau, à la disposition des ministres chargés de l'Environnement et de l'Industrie, voit donc à partir de 1987 sa mission s'étendre de l'ensemble des questions touchant à la sûreté des installations nucléaires, ce qui était déjà le cas de son prédécesseur, à l'information du public et des médias.

Il s'agit d'un conseil de « sages » composé de parlementaires, de personnalités choisies en raison de leur compétence scientifique, technique, économique ou sociale, de spécialistes en matière d'information ou de communication, de représentants d'organisations syndicales représentatives et d'associations ayant pour objet la protection de la nature et de l'environnement, de représentants d'exploitants et de représentants des administrations concernées (Premier ministre, Défense, Environnement, Industrie, Santé, Travail).

Le Conseil adresse aux ministres chargés de l'environnement et de l'industrie les recommandations qu'il juge utiles pour accroître l'efficacité de l'action d'ensemble poursuivie dans le domaine de la sûreté et de l'information nucléaires. La DSIN le tient informé de son activité et en assure le secrétariat.

Le CSSIN peut constituer en son sein des groupes de travail spécialisés chargés de suivre plus particulièrement certaines questions scientifiques ou techniques importantes en matière de sûreté nucléaire, ou de promouvoir l'information. Ces groupes de travail sont constitués de personnalités désignées en raison de leurs compétences sur le sujet traité et peuvent être choisies en dehors du Conseil.

A titre d'illustration du rôle du CSSIN en matière de communication, on peut se pencher sur son activité depuis le dernier renouvellement de sa composition, le 3 mars 1993.

Depuis cette date, le CSSIN s'est réuni à cinq reprises et a traité au fond plusieurs dossiers principaux relatifs à l'information au nombre desquels figuraient l'échelle INES, la communication en cas de crise et les rapports du Conseil avec les commissions locales d'information.

- L'échelle internationale des événements

INES: le Conseil a approuvé l'utilisation de cette échelle à partir du mois de mars 1994 pour les événements survenus tant dans les réacteurs nucléaires, que dans les autres installations (laboratoires, usines...) suivies par la DSIN. Il a par ailleurs recommandé que cette même échelle soit utilisée pour les événements survenant dans les installations non suivies par la DSIN ou lors des transports de matières radioactives.

- La communication en cas de crise: le Conseil s'est interrogé, à la lumière des conclusions d'un groupe de travail créé à cette fin, sur son propre rôle en cas de crise. Il a retenu la possibilité d'une réunion d'urgence, mais a surtout souhaité qu'au moins les membres du bureau et les journalistes membres du CSSIN soient directement informés en cas d'événement grave. Il a par ailleurs accepté la proposition de la DSIN de faire participer ses membres à des exercices de crise, proposition qui s'est concrétisée depuis.

Le CSSIN s'est réuni à 28 reprises depuis son installation le 20 mai 1987 et a examiné un certain nombre de dossiers de fond ainsi que des questions d'actualité. Inventaire à la Prévert.

- le service d'information télématique sur le nucléaire MA-GNUC
- la recherche d'un site profond de stockage de déchets radioactifs
- la fuite du barillet du réacteur Superphénix
- la création d'une échelle de cotation des événements en fonction de leur importance relative
- l'irradiation de la cuve de Chooz A
- l'utilisation de combustible à oxyde mixte dans les REP
- les mesures engagées à la suite de l'accident de Tchernobyl
- la sûreté de l'exploitation des réacteurs à eau sous pression
- le stockage des déchets radioactifs en formation géologique
- la sûreté des installations du cycle du combustible en amont des réacteurs
- le rôle des ingénieurs de sûreté / radioprotection dans les centrales nucléaires
- le projet d'échelle de gravité des incidents et accidents dans les réacteurs nucléaires
- recherche et développement en matière de gestion des déchets radioactifs
- la gestion des situations accidentelles des réacteurs à eau sous pression
- la centrale nucléaire à neutrons rapides de Creys-Malville.
- le démantèlement des installations nucléaires
- l'échelle de gravité des incidents et accidents dans les installations nucléaires autres que les réacteurs
- le recyclage du plutonium dans les réacteurs à eau sous pression
- les générateurs de vapeur des réacteurs à eau sous pression
- la coopération internationale en matière de sûreté nucléaire
- le bilan de l'application de l'échelle de gravité
- le « retour d'expérience » de l'exploitation des réacteurs à eau sous pression
- les « études probabilistes » de sûreté sur les réacteurs à eau sous pression
- le recyclage du plutonium dans les réacteurs à eau sous pression : le « combustible MOX »
- la reprise des déchets issus du retraitement, non conditionnés, à l'usine de la Hague
- les études géologiques concernant les stockages en profondeur
- la séparation des radionucléides à vie longue
- le remplacement des générateurs de vapeur du parc des réacteurs à eau sous pression de 900 MWe
- la contamination sur les sites du Bouchet et de Saint-Aubin
- l'amélioration de la maintenance des réacteurs à eau sous pression
- les déchets de très faible radioactivité
- la sûreté des transports
- la radioprotection des personnels des entreprises sous-traitantes
- les couvercles de cuve des réacteurs de 900 MWe
- les missions AIEA-OSART
- le rôle du CSSIN dans la communication en cas de crise
- les réacteurs du futur
- la sûreté des installations nucléaires de base classées secrètes
- le choix des sites pour les laboratoires de recherche sur la gestion des déchets radioactifs

– Les relations avec les Commissions Locales d'Information: le Conseil a souhaité se rapprocher des CLI et, pour ce faire, a retenu le principe de convier leurs présidents à une réunion de travail courant 1994. Il a en outre décidé de transmettre aux présidents des CLI les dossiers qui lui seront présentés, ainsi que les avis qu'il sera amené à émettre.

Les Commissions Locales d'Information.

Placées auprès des grands équipements énergétiques, principalement nucléaires, ces commissions, créées à l'initiative des conseils généraux à la suite des recommandations d'une circulaire du Premier ministre du 15 décembre 1981, ont une double mission : une mission d'information d'une part et une mission de suivi de l'impact de ces grands équipements énergétiques d'autre part.

A ce titre, les CLI sont chargées d'organiser l'information des populations par les moyens qu'elles jugent les plus appropriés.

Pour ce faire, elles disposent des informations transmises notamment par les exploitants, par les promoteurs du projet d'équipement, ainsi que par les administrations qui les contrôlent.

Ces commissions, qui constituent au plan local des relais privilégiés d'information du public sur les décisions prises par les pouvoirs publics et les exploitants, doivent, aux termes de la circulaire du 15 décembre 1981, voir leur fonctionnement pris en charge par les collectivités territoriales bénéficiant des retombées économiques de l'équipement en cause.

Force est cependant de constater que ce fonctionnement est très variable d'un site à l'autre. Si un certain nombre de CLI ont un fonctionnement régulier et efficace, certaines réduisent leur activité à l'organisation de réunions épisodiques et n'assurent donc pas pleinement le rôle d'information du public qui leur est pourtant dévolu.

Afin d'aider les CLI à développer leur action, a été mise en place depuis 1993 une dotation spéciale de 2,5 millions de Francs sur le budget du ministère de l'Industrie. Cette dotation permet d'assurer le financement de 50 % des frais de fonctionnement des CLI qui le demandent et jusqu'à 100 % du coût d'opérations d'information du public.

Il leur est en outre proposé un soutien technique et logistique par le biais des Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE), qui peuvent par exemple assister les CLI dans la définition d'ordres du jour, l'organisation de réunions, etc. Il existe enfin, pour permettre les échanges d'informations et d'expérience entre les différentes commissions, ainsi que le dialogue entre ces dernières et le Gouvernement, une conférence nationale des présidents. Cette conférence peut émettre tout avis et recommandations en vue notamment d'améliorer l'information du public sur les grands équipements concernés.



Interview de Jean-Michel Baylet

Ancien Ministre
Président du Conseil Général
de Tarn-et-Garonne
Président de la Commission Locale
d'Information auprès du CNPE
de Golfech

La notion de « transparence » est un leitmotiv dans le domaine de l'information. Qu'en pensez-vous ?

Il faut rappeler que les Commissions Locales d'Information auprès des grands équipements énergétiques ont été créées à l'initiative du gouvernement par la circulaire Mauroy du 17 décembre 1981 après l'adoption par l'Assemblée Nationale du plan d'indépendance énergétique français.

La volonté de transparence a été progressivement admise par toutes les instances dirigeantes depuis la catastrophe de Tchernobyl : en effet, auparavant les informations n'étaient pas satisfaisantes ni quant à leur nature ni quant à leur qualité. En outre, le rôle particulièrement actif joué par certaines Commissions Locales d'Information a conduit (tant les autorités de sûreté que l'Exploitant) vers plus de transparence (à titre d'exemple, notre Commission a obtenu d'être informée de tout incident, aussi minime soit-il, même classé en dessous de l'échelle de gravité).

Quel rôle vous fixez-vous en matière d'information sur la sûreté nucléaire ?

Avant même l'information, la mission première dévolue aux Commissions Locales d'Information par la circulaire Mauroy est le suivi de l'impact de l'installation nucléaire. Ceci impose un travail en profondeur d'investigation, notamment dans trois domaines :

- l'environnement : quels sont les rejets effectués par la centrale ? Que retrouve-t-on dans l'environnement ? Quels sont les risques réels et potentiels sur l'environnement et sur l'homme ?
- la santé : quel est le bilan du fonctionnement de l'installation ? Quels sont les risques d'accidents ?
- la sécurité : quelles mesures sont prévues par les services de l'Etat en cas d'accident ?

Ceci suppose également une volonté de diversification sans exclusive des sources d'information, et évidemment la volonté de questionner au-delà des idées reçues ou des clichés traditionnels.

Ceci suppose enfin une vision globale de tous ces domaines et de leurs inter-relations.

L'information consistera à donner au citoyen les éléments d'une réflexion et d'un jugement personnel et fondé.

Elle suppose donc réalisé le travail que je viens d'évoquer. Dans cette perspective, la Commission Locale d'Information de Tarn-et-Garonne diffuse régulièrement une revue présentant les résultats de ses travaux. Le colloque contradictoire de haut niveau que j'ai organisé en 1988 à l'intention du public sur le thème « Nucléaire : Santé – Sécurité » s'inscrivait également dans cette problématique.

Les Commissions Locales d'Information vous paraissent-elles des instances adaptées à la nécessité de rapprocher l'information sur la sûreté nucléaire du citoyen ?

Oui, dans la mesure où elles assurent leur mission dans le cadre de la circulaire Mauroy et affichent une volonté de transparence perma-

nente garantissant et la recherche et la diffusion d'une information neutre et objective qui prend uniquement en compte l'intérêt des populations.

En Tarn-et-Garonne, cette volonté s'exprime aussi bien dans la composition de la Commission (indépendante de l'Exploitant et de l'Etat), réunissant des élus, des responsables socio-professionnels, des personnalités et des experts du monde scientifique rassemblant les compétences les plus diverses, qu'au travers des missions qu'elle s'est fixées : recherche d'information, présence à l'extérieur, suivi sur le terrain.

L'audience qu'elle a acquise à cet égard auprès des instances du monde politique et scientifique, lui vaut d'être aujourd'hui reconnue comme un interlocuteur privilégié au plan national comme international.

Il en est de même pour le Conseil Général de Tarn-et-Garonne dont je voudrais rappeler ici le rôle exemplaire, à travers le développement d'un réseau de contrôle radioécologique de l'environnement ainsi que la mise en place d'un protocole d'échanges d'informations avec d'autres collectivités publiques françaises et étrangères.

Quels changements souhaiteriez-vous apporter au fonctionnement des Commissions Locales d'Information pour améliorer l'efficacité de leur travail?

- Leur financement:

Nécessité pour les Commissions Locales d'Information de bénéficier d'une indépendance de financement qui devrait être clarifiée par une loi et proportionnelle au dynamisme de chacune.

- Des conventions d'information :

Pour améliorer l'efficacité de leur travail, des conventions « pointues » d'information sur la sûreté et l'environnement devraient être négociées entre chaque Commission et l'Exploitant.

– Leur composition et leur représentation : Il conviendrait de faire porter l'effort sur une représentation plus élargie et plus équilibrée, notamment pour les sites nucléaires limitrophes de plusieurs départements. De la même façon, une instance plus représentative de l'ensemble des Commissions au plan national, ayant autorité tant auprès des instances de sûreté que de celles de la santé publique, paraît s'imposer. A cet égard, le rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques représente, à mes yeux, une avancée considérable, bien qu'imparfaite, pour améliorer l'efficacité du travail des Commissions Locales d'Information dont je rappellerai les objectifs: surveiller, prévenir, dialoguer, diffuser une information neutre et objective, expliquer, sensibiliser avec la plus grande transparence.

Je crois pouvoir exprimer ici l'avis unanime de mes collègues, Présidents d'autres Commissions, pour souhaiter que le rapport de l'Office parlementaire aboutisse très rapidement au dépôt d'un projet de loi qui réponde à la légitime attente des populations concernées par les grands équipements énergétiques.

> Propos recueillis par Gilles Cheyrouze Secrétaire du CSSIN Chargé des relations avec les CLI à la DSIN

Interview de Raymond Sené

Groupement de Scientifiques pour l'Information sur l'Energie Nucléaire

Membre du Conseil Supérieur de Sûreté et d'Information Nucléaire

 Y a-t-il d'après vous une spécificité de l'information sur la sûreté nucléaire et si oui laquelle ?

Si l'information sur la sûreté d'une installation industrielle n'est pas, à tort, un sujet de préoccupation des populations il n'en est pas de même pour l'industrie nucléaire. En effet il reste dans les mémoires les stigmates d'Hiroshima et Nagasaki ainsi que ceux beaucoup plus récents de Tchernobyl.

Cette spécificité est, pour partie, due au fait, confirmé lors de l'accident de Tchernobyl, qu'il n'est pas possible de déceler la radioactivité à l'aide de ses sens et qu'un recours à des appareils et à des spécialistes est indispensable. Le voisin d'une usine chimique « sent » qu'il y a un rejet quelles que soient les affirmations de l'industriel. Par contre, le voisin d'une installation nucléaire dépend du bon vouloir de l'exploitant. Or le capital de confiance dont bénéficient la plupart des installations industrielles

est proche de zéro et on n'accorde aucune confiance aux exploitants du nucléaire. Ce n'est d'ailleurs que justice car ces derniers n'ont fait aucun effort jusqu'en 1986 pour communiquer et depuis se contentent de faire de la propagande. Les populations ont le désir d'être informées. Par l'intermédiaire de commissions locales d'information pluralistes, il devrait être possible de revenir à un dialogue. Pour que ces commissions puissent espérer être efficaces, il leur faut un budget leur permettant d'avoir un secrétariat permanent indépendant de l'exploitant et d'assurer les frais de déplacement des commissaires.

L'information sur la sûreté nucléaire en France :

- comment la jugez-vous ?
- comment la comparez-vous
- à celle d'autres pays ?
- quid de la DSIN ?

L'information diffusée par les exploitants a été et continue à être lénifiante. Celle diffusée par la DSIN est plus critique depuis quelques années car cette Direction commence à s'affirmer dans son rôle d'organisme de contrôle. Notons que cette tâche d'information, bien assumée au niveau central, n'est pas, en général, relayée au niveau local par les DRIRE qui se posent dans la majorité des cas en défenseurs des exploitants et non en arbitres.

Il reste, de toute façon, le manque de pluralisme de cette information et un accès difficile aux documents qui ne sont pas transmis sous le motif du secret-défense ou du secret industriel, deux notions floues et ambiguës permettant de masquer tout et n'importe quoi.

Il est assez comique de constater que l'on a plus d'informations sur la sûreté des installations françaises en lisant les ouvrages étrangers que les revues nationales.

Le Service Central de Sûreté des Installations Nucléaires est devenu une Direction sous l'impulsion de personnes très conscientes de l'importance du niveau hiérarchique des arbitrages. Nous ne pouvons que souhaiter que l'information diffusée par la DSIN devienne totalement crédible auprès du grand public et que ce soit justifié. Pour y arriver, elle doit avoir le pouvoir de fermer une installation jugée dangereuse et ce quelles que soient les pressions des industriels et/ou du pouvoir politique. Il ne doit pas être possible que ces pressions puis-

sent l'amener à revoir un rapport considéré comme défavorable. La sûreté et donc la sécurité des populations passe par là, et elle n'a pas de prix.

- L'information parfaite sur la sûreté nucléaire :

- que serait-ce ?
- comment progresser vers cet idéal ?

– L'information parfaite est un leurre. On peut, en acceptant l'ouverture des dossiers et le dialogue, parvenir à l'améliorer. L'exemple, non renouvelé, de la Commission Castaing a permis de rappeler que le dialogue spécialiste-non spécialiste ainsi qu'entres personnes appartenant au système et hors système est indispensable. Il est aussi apparu qu'il fallait faire le point, non seulement avec les directions mais aussi avec les acteurs à tous les niveaux afin de pondérer l'optimisme officiel.

La commission Castaing a montré l'importance du regard extérieur pour analyser les dos siers et mettre en évidence les lacunes dans l'information : dossiers manquants, inexistants, etc...

L'information est un exercice difficile qui oblige au dialogue avec tout le monde. Toute question mérite une réponse et permet de construire une information même si parfois, certains n'entendent que la réponse qu'ils souhaitent entendre (la cohorte des « certains » comprend aussi bien les écolos purs et durs que nos responsables politiques).

La notion de « transparence » est un leitmotiv dans le domaine de l'information : qu'en pensez-vous ?

« Transparence », cette obscure clarté qui tombe des ministères, est un mot qui n'a pas la même signification selon les personnes. Pour les exploitants de l'industrie nucléaire, la transparence consiste à réaliser des jolis dépliants documentaires. Pour les populations, c'est avoir une information non édulcorée sur l'état réel des installations, sur les rejets, les incidents, en un mot c'est être considéré comme des adultes. Pour nous qui avons à répondre à leurs interrogations, c'est l'ouverture des dossiers, leur mise à plat et surtout une analyse en commun, en évitant le jeu des questions-réponses qui est le meilleur moyen de cacher les problèmes. La transparence commencera à exister quand on

cessera de considérer que ceux qui questionnent le font pour nuire à leurs interlocuteurs.

– Que pensez-vous de l'échelle de gravité et de son utilité ?

Au départ c'était un moyen simple pour éviter l'inflation catastrophiste des journalistes. C'est, semble-t-il, devenu une méthode de notation des exploitants permettant de les contraindre à une meilleure tenue de leurs installations (voir à ce sujet les statistiques présentées par EDF pour tenter de montrer qu'elle fait des progrès). A quand la transformation en permis à points ?

A vos yeux, quels ont été les moments qui ont marqué l'information sur la sûreté nucléaire en France ?

– L'accident de Three Mile Island avait donné lieu à un premier soubresaut. La Commission d'Information sur l'Electronucléaire, présidée par Mme Simone Veil, avait amorcé les auditions contradictoires et contraint le SCPRI à diffuser ses relevés de mesures.

En 1981 le Conseil Supérieur de Sûreté Nucléaire a été réactivé, avec une modification importante de sa composition, l'entrée de représentants des organisations syndicales et d'associations de défense de l'environnement. En 1982, le groupe Castaing y faisait adopter le résultat de ses travaux sur la fin du cycle du combustible nucléaire.

Ce Conseil a subit une mutation en 1986, après la catastrophe de Tchernobyl. Il lui fut confié en plus une mission d'information par l'adjonction d'un volet journalistique, tant la carence des instances officielles avait marqué l'opinion publique. Ce nouveau Conseil a présidé à la naissance de MAGNUC.

De même l'Office Parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques avait depuis quelques années pris une part importante à l'émergence et à la diffusion de l'information.

Espérons que toutes ces avancées vont perdurer et que ces institutions ne vont pas de nouveau sombrer dans la léthargie d'avant 1986.

Propos recueillis par Michèle Bénabès

Entretien avec Guy Fargette et Claude Boyer,

pour le comité Stop-Nogent.

« Nous signalons en préambule que nous avons quitté la Commission Locale d'Information de Nogent-sur-Seine en juillet dernier, après neuf mois de participation. »

Y-a-t-il, d'après vous, une spécificité de l'information sur la sûreté nucléaire ?

La radioactivité est inaudible, invisible et inodore. C'est un danger non perceptible sans moyens techniques. En outre, la technologie nucléaire est complexe, et mal maîtrisée. L'information du public revêt donc une grande importance; elle est notamment nécessaire aux mesures de prévention. Or la plus grande partie de cette information est entre les mains de gens qui ont consacré une partie importante de leur vie au développement de cette énergie; leur attitude ne peut qu'être biaisée.

Comment jugez-vous l'information sur la sûreté nucléaire en France et comment la comparez-vous à celle d'autres pays ?

L'information publique sur la sûreté nucléaire en France est particulièrement mauvaise. Trop souvent, les médias nationaux se contentent de répercuter les communiqués de l'industrie nucléaire. A cet égard, la France rappelle l'ancienne URSS.

Quelle serait, pour vous, l'information parfaite sur la sûreté nucléaire ? Comment progresser vers cet idéal ?

Une bonne information devrait être puisée à plusieurs sources, et signaler les avis divergents. Elle devrait être accessible au grand public, ce qui demande un effort pédagogique important, étant entendu qu'on ne saurait considérer une information tronquée comme objective. Les questions de sûreté ne devraient pas être dissociées de leur contexte : les problèmes de radioprotection, la réalité des réserves énergétiques potentielles (dont les matières fissiles représentent un pourcentage ridicule), et les problèmes économiques.

La notion de « transparence » est un leitmotiv dans le domaine de l'information. Qu'en pensez-vous ?

Le thème de la « transparence de l'information » sur le nucléaire n'est qu'une façade. Dans le meilleur des cas, quand il n'y a pas mensonge ou omission, les éléments d'information sont livrés en vrac, chaque problème étant détaché de son contexte, si bien que le public ne peut en saisir les enjeux réels. En fait, l'industrie nucléaire et les responsables politiques ne veulent pas d'une véritable transparence : le danger de discrédit encouru serait trop grand.

Quel rôle vous fixez-vous en matière d'information sur la sûreté nucléaire ?

Notre rôle en matière de sûreté nucléaire est d'abord la contre-information : nous recherchons des informations qui ne devraient pas rester confidentielles, et nous nous efforçons de les décoder, avec l'aide d'autres associations, de façon à les faire connaître au public. Cela dans la mesure de nos modestes moyens.

A vos yeux, quels ont été les moments qui ont marqué l'information sur la sûreté nucléaire en France ?

Le silence sur le nuage de Tchernobyl a marqué de façon décisive l'information sur la sûreté nucléaire en France : les journalistes se sont ensuite sentis obligés de s'adresser aussi aux opposants du nucléaire. La création de laboratoires indépendants a été enfin rendue possible.

Un second moment aurait dû être tout aussi important : le 8 octobre 1990, la CFDT annonçait qu'un rapport de l'IPSN (EPS-900) considérait comme possible une « excursion nucléaire » d'une puissance supérieure à celle de Tchernobyl dans un réacteur français. Les médias n'ont pas accordé à cet événement l'importance qu'il méritait, c'est le moins qu'on puisse dire.

Les Commissions Locales d'Information (CLI) vous paraissent-elles des instances adaptées à la nécessité de rapprocher l'information sur la sûreté nucléaire du citoyen ?

Les CLI sont totalement inadaptées à l'information sur la sûreté nucléaire en direction des citoyens. Elles ont été initiées sous le gouvernement Mauroy davantage pour faire accepter l'industrie nucléaire aux populations locales que pour les informer. Cela se ressent dans leur structure et leur fonctionnement. Elles s'adressent plus aux notables, élus et représentants d'institutions qu'aux simples citoyens. Enfin, elles sont « locales » alors que beaucoup de problèmes de sûreté sont génériques.

Quels changements souhaiteriez-vous apporter au fonctionnement des CLI pour améliorer l'efficacité de leur travail ?

Les CLI ne pourraient avoir d'utilité qu'aux conditions suivantes :

- aucun devoir de réserve pour les membres de ces commissions (cela a été tenté à Nogent);
- des réunions pluriannuelles convoquées à l'avance (et non pas insuffisantes, irrégulières et annoncées à la dernière minute comme à Nogent);
- des débats toujours contradictoires (à Nogent, les réunions « d'information » à l'attention de publics spécifiques, enseignants, élus, etc., sont tenues à l'insu des associations, bien que présentées à la presse comme des « séances de CLI »);
- possibilité de faire appel à des contre-experts (à Nogent, seuls les experts agréés par le Ministère de l'Industrie sont défrayés).

Le comité Stop-Nogent a décidé de ne plus faire partie de ce genre de structure, après avoir constaté que la Commission ne tenait même pas ses engagements. Une commission d'information ne pourrait porter ce titre qu'à la condition d'accepter et de diffuser toute l'information, aussi désagréable soit-elle. Enfin, notre but ne se limite pas à l'information: nous sommes convaincus que celle-ci ne peut mener qu'à la conclusion que le risque nucléaire est inacceptable.

Propos recueillis par Gilles Cheyrouze

L'industrie nucléaire face à la communication

Depuis 15 ans, à la suite notamment de l'accident survenu aux États-Unis dans la centrale nucléaire de Three Mile Island, l'industrie nucléaire se trouve confrontée à l'une des exigences les plus importantes et les plus difficiles du monde moderne : communiquer.

- Communiquer au quotidien, lorsque tout va bien, pour permettre aux hommes politiques, aux décideurs, au grand public de s'informer et de réfléchir à la pertinence du choix nucléaire, notamment sur les plans économique et écologique.
- Communiquer en cas de crise, lorsque l'incident se produit, de manière à rendre le plus rapidement possible disponibles et accessibles les informations relatives à la nature de l'événement et à ses conséquences prévisibles.

La mise en œuvre de ces deux modes de communication, fondamentalement complémentaires, doit permettre à chacun de se forger une opinion raisonnée sur le choix de l'énergie nucléaire et d'apprécier de manière objective, notamment lorsque survient un incident, le caractère « acceptable » du risque encouru par la collectivité.

Force est de constater que la réalité reste aujourd'hui relativement éloignée de ce schéma idéal. L'information quotidienne, totalement dépourvue de charge émotionnelle, est peu prisée – le manque d'intérêt manifesté par le grand public à l'occasion des récents débats régionaux Energie et Environnement est là pour en témoigner – alors que, dès que la crise survient, la pression médiatique devient immédiatement considérable et l'industrie nucléaire se fait alors reprocher son manque de communication, de transparence et son goût du secret...

Ce constat en demi-teinte ne doit tout de même pas faire oublier que des progrès essentiels ont été accomplis depuis 15 ans :

- La mise en place d'une échelle de gravité des incidents nucléaires a permis d'établir une hiérarchie objective et compréhensible des événements survenant dans les installations nucléaires. Il faut toutefois noter – pour le regretter – la disproportion qui subsiste dans l'importance accordée à un incident de niveau 1 dans une installation nucléaire – qui le plus souvent ne correspond qu'à une défaillance tech-

nique sans conséquence humaine ou environnementale – et celle d'un accident mortel dans l'industrie traditionnelle.

- La reconnaissance politique, par l'office parlementaire des choix technologiques, de l'indépendance et de la compétence de l'Autorité de sûreté.
- La diligence mise en œuvre par les responsables nucléaires pour rendre compte des incidents survenus, seule méthode reconnue pour éviter l'émergence de rumeurs infondées.
- Enfin la profonde évolution du comportement des opérateurs nucléaires, du haut en bas de la hiérarchie, qui ont compris et assimilé l'importance et l'intérêt de cette démarche d'ouverture et de communication.

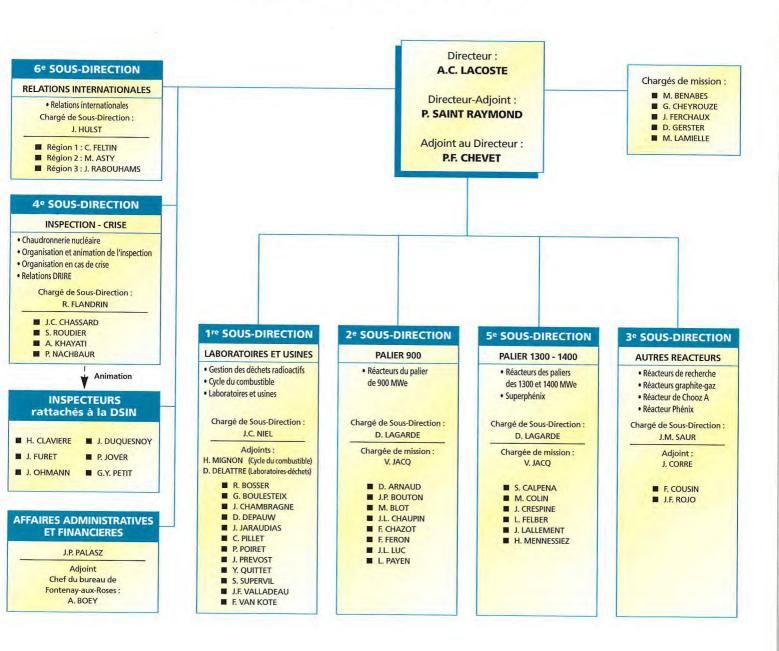
Il n'en reste pas moins vrai que la stabilité et la crédibilité de l'édifice ainsi construit repose sur la capacité de chaque citoyen à forger de manière autonome et responsable son propre jugement. A ce titre, la culture acquise à l'école, dans les premières années de la vie, joue à l'évidence un rôle déterminant. Nul doute que de nombreux efforts de communication restent à faire dans ce domaine, l'avenir de l'énergie nucléaire dépendant d'abord et avant tout de l'intérêt que lui manifesteront les générations futures.

JL. Ricaud



Direction de la sûreté des installations nucléaires

Organigramme au 1er octobre 1994



CONTRÔLE, la revue de l'Autorité de sûreté nucléaire,

est publiée par le ministère de l'industrie, des postes et télécommunications et du commerce extérieur 20, avenue de Ségur, 75353 Paris 07 SP. Renseignements : Tél. (1) 43.19.48.75.

Directeur de la publication : André-Claude LACOSTE, directeur de la sûreté des installations nucléaires Rédacteur en chef : Danièle GERSTER, DSIN

Assistante de rédaction : Christine MARTIN, DSIN

Photos: Image Bank (A. CHOISNET, MERCURY, B. ROUSSEL, D. TILLINGNAST, R. ZWINGLER), ROHMER, Sipa Press (FRITZ, TPH)

ISSN: 1254-8146

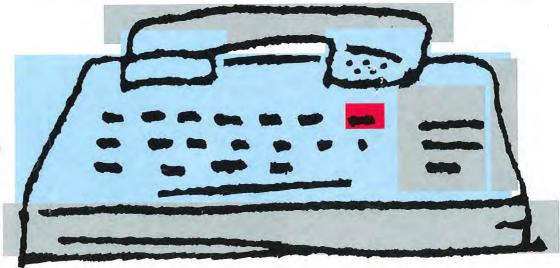
Commission paritaire: 1294 AD

Maquette: ROHMER RAYNAUD RICHEZ BLONDEL Paris

Imprimerie: Louis-Jean - GAP

Le magazine télématique Magnuc





Une information de l'Autorité de sûreté nucléaire, mise à jour toutes les semaines, en temps réel si nécessaire.

En France: 36 14

A l'étranger: 33 36 43 14 14

Code: MAGNUC