



R é g l e m e n t e r , c o n t r ô l e r , i n f o r m e r

**L'ESSENTIEL** ▶ Évaluations complémentaires de sûreté ▶ Centraco ▶ Osiris et Isis ▶ Flamanville 3 ▶ Inspection du parc francilien de scanographie ▶ Événements en radiothérapie ▶ Directive européenne « déchets » ▶ Conférence de l'AIEA

## ENJEU

# Évaluations complémentaires de sûreté : les rapports des exploitants en cours d'analyse

Le 15 septembre, les exploitants ont remis à l'ASN les premiers rapports des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) engagées à la suite de l'accident de Fukushima.

Publiés sur le site de l'ASN dès le lendemain de leur transmission, les rapports des ECS, qui concernent les 80 installations jugées prioritaires, sont en cours d'examen par les inspecteurs de l'ASN et ses appuis techniques - l'IRSN et les groupes d'experts. Les ECS consistent en une réévaluation ciblée des marges de sûreté des installations nucléaires au regard d'événements de même nature que ceux qui ont eu lieu à Fukushima. Elles prennent en compte des phénomènes naturels extrêmes mettant à l'épreuve les fonctions de sûreté des installations et pouvant conduire à un accident grave (robustesse face à l'inondation, cumul séisme/inondation). Ces évaluations répondent à la fois à la demande du Premier ministre de réaliser un audit de la sûreté des installations nucléaires françaises et à celle du Conseil européen d'effectuer des tests de résistance. La démarche française, pilotée par l'ASN, va au-delà du cadre défini par le Conseil européen puisqu'elle porte sur l'ensemble des 150 installations nucléaires françaises et non sur les seuls réacteurs de puissance ; les facteurs socio-organisationnels et humains, notamment le sujet de la sous-traitance, sont également pris en compte. A la demande de l'ASN, les exploitants ont produit, le 1<sup>er</sup> juin 2011, des notes présentant la méthodologie retenue pour les évaluations. Après analyse, l'ASN a considéré que les approches méthodologiques soumises par les exploitants étaient globalement satisfaisantes. Sur cette base, un rapport intermédiaire présentant l'état de mise en œuvre des tests de résistance en France a ainsi été transmis par le Gouvernement français au Conseil européen le 15 septembre 2011. Le rapport définitif, rédigé à partir du travail d'examen des ECS et des conclusions de l'ASN, sera remis au plus tard le 31 décembre 2011 par les autorités françaises au Conseil européen. [www.asn.fr](http://www.asn.fr)

## ACTIVITÉS DU COLLÈGE

- ▲ 6 septembre 2011 : auditions annuelles du CEA et de l'IRSN
- ▲ 15 septembre 2011 : réunion du HCTISN
- ▲ 30 septembre 2011 : audition des grands exploitants sur les ECS

## AGENDA

**5-7 octobre 2011**  
22<sup>e</sup> congrès de la Société française de la radiothérapie oncologique (SFRO)  
Paris

**11 octobre 2011**  
Réunion de l'ENSREG : avancement des « stress tests » et organisation des revues par les pairs (peer reviews)  
Bruxelles

**21-25 octobre 2011**  
59<sup>e</sup> édition des Journées françaises de radiologie (JFR)  
Paris

**Du 17 octobre au 17 décembre 2011**  
Consultation sur la maîtrise de l'urbanisation  
[www.asn.fr](http://www.asn.fr)

## ÉVÈNEMENT

### Accident industriel chez Centraco : l'ASN soumet à autorisation préalable le redémarrage des fours

**Décision** L'accident qui s'est produit le 12 septembre 2011 dans le four de fusion de l'installation Centraco située à Codolet (Gard) a causé la mort d'un salarié et en a blessé quatre autres, dont un gravement. Aucun des blessés ne présente de contamination radioactive. L'ensemble des mesures de la radioactivité effectuées par les services publics de pompiers spécialisés et par l'IRSN, l'appui technique de l'ASN, confirment l'absence de conséquences radiologiques de cet événement sur la population et l'environnement. Aucune action de protection des populations n'a été nécessaire. Après vérification par l'ASN, il s'avère que le four de fusion contenait, au moment de l'accident, une charge d'environ 4 tonnes de métal pour une activité de l'ordre de 30 MBq et non de 63 kBq comme l'a initialement indiqué l'exploitant. Si cette valeur reste faible, l'ASN a cependant demandé à l'exploitant des explications sur les raisons de cette sous-évaluation. Au terme de l'inspection du four de fusion concerné par l'explosion, le collège de l'ASN a décidé, le 27 septembre 2011, de soumettre à autorisation préalable le redémarrage des fours de fusion et d'incinération. Si les enjeux strictement radiologiques de cet événement sont limités, l'ASN considère toutefois qu'il s'agit d'un accident industriel grave en raison de ses conséquences humaines. L'application des critères de l'échelle INES conduit à classer l'événement au niveau 1 en raison de la faible activité radioactive du four de fusion. [www.asn.fr](http://www.asn.fr)

## L'ASN EN ACTIONS

### Osiris et Isis : poursuite d'exploitation des réacteurs

**Avis** L'ASN a émis un avis favorable à la poursuite d'exploitation d'Osiris et Isis ; ces deux réacteurs expérimentaux du CEA, installés à Saclay (Essonne), pourront fonctionner jusqu'en 2015 pour Osiris (date de son arrêt définitif) et 2019 pour Isis. Il incombe néanmoins au CEA de répondre aux demandes formulées par l'ASN après analyse du dossier de réexamen de sûreté de l'installation remis en 2009. Par ailleurs, cet avis ne préjuge pas des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) engagées à la suite de l'accident de Fukushima. [www.asn.fr](http://www.asn.fr)

## Sophie Murlon, nouvelle directrice générale adjointe

Sophie Murlon succède à Olivier Gupta et occupe, depuis le 1<sup>er</sup> août, les fonctions de directrice générale adjointe de l'ASN, en charge des réacteurs à eau sous pression, des équipements sous pression et de la fabrication. Elle a occupé différents postes importants à l'ASN entre 2002 et 2008, notamment à la Direction des équipements sous pression nucléaires en tant que directrice. Jusqu'en juillet 2011, elle était directrice adjointe auprès de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Champagne-Ardenne.

## L'ACTUALITÉ DU CONTRÔLE

### Parution de la Lettre d'information EPR n°11

### Chantier de Flamanville 3: les faits marquants du contrôle

La « Lettre d'information EPR » n°11 revient sur les contrôles réalisés par l'ASN sur le chantier de construction du réacteur EPR Flamanville 3 au premier semestre 2011. Cinq faits marquants se détachent de ces contrôles:

- L'activité de pose des gaines de précontrainte a repris en juillet;
- L'ASN a rappelé à EDF ses exigences en matière de bétonnages complexes et a présenté plusieurs demandes à ce sujet;
- L'examen du "contrôle-commande" (fonctionnement normal du réacteur, fonctions de protection du réacteur en situations d'incidents ou d'accidents) s'est poursuivi;
- L'ASN continue son analyse des méthodes d'études d'accident afin d'instruire la demande de mise en service du réacteur;
- L'ASN a mené plusieurs inspections au titre de l'inspection du travail à la suite notamment des deux accidents mortels survenus en janvier et juin 2011. [www.asn.fr](http://www.asn.fr)

### Une campagne ciblée sur l'organisation de la radioprotection du patient

### 20 % du parc francilien de scanographie inspecté

48 inspections ciblées sur l'organisation de la radioprotection du patient en scanographie ont été réalisées durant l'été 2011 par l'ASN. Si la majorité des établissements contrôlés connaissent la réglementation en vigueur et ont engagé des actions pour s'y conformer, l'ASN rappelle l'obligation de l'appliquer sans délai et dans tous ses aspects. La formation des personnels à la radioprotection est à compléter dans 43 % des centres. De même, si la plupart des établissements ont mis en œuvre les protocoles constructeurs standards dans leur activité, un peu plus de la moitié d'entre eux seulement les ont adaptés à la morphologie des patients. Enfin, 20 % des établissements inspectés n'ont pas formalisé les dispositions mises en œuvre pour faire appel à un radiophysicien. [www.asn.fr](http://www.asn.fr)

### Suivi de la radioprotection

### Bilan trimestriel des événements en radiothérapie déclarés à l'ASN

Au deuxième trimestre, 24 événements significatifs survenus en radiothérapie ont été classés au niveau 1 de l'échelle ASN-SFRO, qui va de 0 à 7. Parmi ces événements, 14 ont pour origine des anomalies de positionnement du patient ayant entraîné l'exposition d'une zone non prévue, 6 événements sont dus à des erreurs d'identification de patients, 3 concernent des erreurs de dose et le dernier une erreur de mise en forme du faisceau. Après investigation de chacun des événements, l'ASN examine systématiquement les mesures correctives proposées par le centre concerné. [www.asn.fr](http://www.asn.fr)

## PUBLICATIONS

### LES ÉVALUATIONS COMPLÉMENTAIRES DE SÛRETÉ (ECS)

L'ASN a ouvert une rubrique ECS sur son site [www.asn.fr](http://www.asn.fr). Sont publiés notamment tous les rapports envoyés par chaque exploitant sur l'état de sûreté de ses installations, le calendrier et la méthodologie du processus.

Plus d'informations sur [www.asn.fr](http://www.asn.fr) > Le contrôle > Évaluations complémentaires de sûreté.

### Union européenne

### Adoption par l'UE d'une directive sur la gestion des déchets et du combustible usé

Le 19 juillet 2011, le Conseil de l'Union européenne a adopté une directive « établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs » (directive 2011/70/Euratom). L'adoption de cette directive constitue un événement important. Elle couvre, en effet, tous les aspects de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, depuis leur production jusqu'au stockage de long terme. La directive rappelle également la responsabilité première des producteurs ainsi que celle, en dernier ressort, de chaque État membre d'assurer la gestion des déchets produits sur son territoire. Elle définit les obligations relatives à la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé et encadre l'élaboration des politiques nationales de gestion des déchets radioactifs et du combustible usé que devra mettre en œuvre chaque État membre. L'UE dispose désormais d'un cadre réglementaire couvrant la radioprotection, la sûreté et la gestion des déchets et du combustible usé.

### AIEA

### Conférence générale du 19 au 23 septembre 2011

Le président de l'ASN, André-Claude Lacoste, les commissaires Marie-Pierre Comets et Philippe Jamet, ont participé du 19 au 23 septembre 2011 à la Conférence générale annuelle de l'AIEA à Vienne. En réponse aux événements de Fukushima, l'adoption du plan d'actions de l'AIEA sur la sûreté nucléaire et la radioprotection était inscrite à son agenda. La délégation de l'ASN a pu échanger avec ses homologues japonais, russes, américains, sud-africains ainsi qu'avec la Commission européenne lors d'entretiens bilatéraux. André-Claude Lacoste s'est, en outre, rendu à une réunion de l'*International Nuclear Regulators' Association* (INRA), qui rassemble les chefs des principales Autorités de sûreté du monde pour évoquer, notamment, les nécessaires évolutions du cadre international de la sûreté nucléaire après Fukushima. Sur ce même thème, Marie-Pierre Comets a pris part aux discussions préparant la réunion extraordinaire des Parties à la Convention sur la sûreté nucléaire, qui se tiendra à Vienne en août 2012.

VU SUR  
asn.fr

► La vidéo de la conférence de presse sur les ECS du 14 septembre 2011.

LETTRE MENSUELLE  
ÉDITÉE PAR L'AUTORITÉ  
DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE



6, place du Colonel Bourgoïn 75012 Paris - Tél.: +33 (0) 1 40 19 86 00  
[www.asn.fr](http://www.asn.fr). Directeur de la publication: André-Claude Lacoste, président de l'ASN.  
Directeur délégué: Alain Delmestre.  
Rédactrice en chef: Marie-Christine Bardet - [asn.publications@asn.fr](mailto:asn.publications@asn.fr)  
Conception, rédaction et réalisation: SCRIPTO SENSU - 25, rue Saint-Sébastien,  
75011 Paris - Tél.: +33 (0) 1 48 05 14 59 - [www.scriptosensu.com](http://www.scriptosensu.com)  
Impression: La Lettre de l'ASN est publiée à 1 850 exemplaires par Inter Routage  
49-55 rue des Écoles - 93 321 Aubervilliers CEDEX - N° ISSN 2101-9762  
Elle est disponible sur [www.asn.fr](http://www.asn.fr). - Prochain numéro novembre 2011.