## N° 20 - août / septembre 2011





L'ASN assure, au nom de l'État, le contrôle du nucléaire pour protéger le public, les patients, les travailleurs et l'environnement. Elle informe les citoyens.

Réglementer, contrôler, informer

L'ESSENTIEL

- ➤ Tricastin et Fessenheim ➤ Imagerie médicale et radioprotection ➤ Coopération en Polynésie française
- ▶ Inspection de revue à Flamanville ▶ Contrôles dans les Vosges ▶ Maîtrise du cycle du combustible
- ► Initiative HERCA ► Conférence de l'ENSREG

#### **ENJEU**

# Tricastin et Fessenheim : poursuite d'exploitation sous conditions pour les réacteurs n° 1

L'ASN pose ses conditions pour la poursuite d'exploitation, pendant dix ans supplémentaires, des réacteurs n°1 des centrales nucléaires du Tricastin et de Fessenheim.

L'ASN a tiré les conclusions des troisièmes réexamens de sûreté des réacteurs n°1 de la centrale du Tricastin (Drôme) et de Fessenheim (Haut-Rhin). A Tricastin, l'exploitant devra tout mettre en œuvre pour répondre aux 32 nouvelles prescriptions techniques définies par l'ASN au terme de cette visite décennale. En particulier, une prescription porte sur la réalisation, avant fin 2014, d'une protection du site vis-à-vis du risque d'inondation ; le risque sismique n'a pas été omis, qui fait l'objet de cinq prescriptions. Le réacteur n°1 de la centrale de Fessenheim est également apte à être exploité dans les dix ans à venir, sous réserve de travaux et d'aménagements importants qui devront être réalisés, pour les uns, avant le 30 juin 2013 (renforcement du radier pour augmenter sa résistance au corium en cas de percement de la cuve du réacteur), pour les autres avant le 31 décembre 2012 (installation de dispositions techniques de secours permettant d'évacuer durablement la puissance résiduelle en cas de perte de la source froide). Les conditions d'exploitation de ces réacteurs intègrent notamment des exigences en vigueur dans des installations qui présentent des objectifs et des pratiques de sûreté plus récents : pour Tricastin comme pour Fessenheim, il s'agit avant tout de faire progresser la sûreté des installations. Ces conclusions de l'ASN ne préjugent pas de celles qui résulteront des évaluations complémentaires de la sûreté (ECS) engagées, à l'échelle nationale et européenne, à la suite de l'accident de Fukushima. www.asn.fr

# **ACTIVITÉS** DU COLLÈGE

- ▲ 30 juin 2011: l'ASN impose de nouvelles exigences à EDF nécessaires à la poursuite d'exploitation du réacteur n°1 de la centrale du Tricastin après trente années de fonctionnement.
- ▲ 4 juillet 2011: position de l'ASN sur la poursuite d'exploitation du réacteur n°1 de la centrale nucléaire de Fessenheim et prescriptions techniques associées.
- ▲ 22 juin ou 5 juillet 2011: auditions des principaux exploitants nucléaires sur leurs notes méthodologiques relatives aux évaluations complémentaires de sûreté (EDF, CEA et AREVA).
- ▲ 5 juillet 2011: audition annuelle de l'ANDRA (Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs).
- ▲ 7 juillet 2011 : audition du médiateur des relations interentreprises industrielles et de la sous-traitance.

#### **AGENDA**

# 15 septembre 2011 Remise des rannorts nar le

Remise des rapports par les exploitants sur les évaluations complémentaires de la sûreté

## 8 -10 novembre 2011

Réunion des Groupes permanents d'experts pour les réacteurs nucléaires et pour les laboratoires et les usines nucléaires sur les évaluations complémentaires de

#### Fin novembre 2011

Avis de l'ASN sur les évaluations complémentaires de la sûreté

## Fin 2011

Remise des rapports nationaux des stress tests à la Commission européenne

#### L'ASN EN ACTIONS

# Pour une meilleure maîtrise de l'imagerie médicale

Mobilisation Les progrès de l'imagerie médicale font apparaître un nouvel enjeu : l'augmentation des doses de rayonnements ionisants délivrées, principalement en scanographie et en radiologie interventionnelle, devient préoccupante et doit être maîtrisée. Les "radiologues interventionnels" (cardiologues, chirurgiens...) et leurs assistants sont concernés au premier chef en raison du nombre d'actes réalisés, notamment dans les blocs opératoires. L'ASN appelle donc à une mobilisation des professionnels et institutionnels de la santé, autour de cina propositions :

- développement des techniques alternatives, à commencer par l'imagerie par résonance magnétique (IRM) ;
- mise en œuvre plus rigoureuse des principes de la radioprotection (justification et optimisation) ;
- renforcement de la formation à la radioprotection ;
- implication plus forte dans le champ de l'imagerie médicale de radiophysiciens ;
- augmentation de la disponibilité des Personnes compétentes en radioprotection (PCR) et des moyens qui leur sont alloués. www.asn.fr

# Poursuite de la coopération en Polynésie française

Inspection et formation La coopération lancée en juillet 2009 entre la Polynésie française et l'ASN s'est poursuivie entre le 19 avril et le 4 mai derniers par la visite de deux inspecteurs de la radioprotection de la division de Paris. Leur premier objectif était l'inspection de sept installations du domaine médical des îles de Tahiti et de Raïatea, dont le nouveau service de radiothérapie du centre hospitalier de Polynésie française de Papeete. Des améliorations ont été constatées des progrès restant à accomplir. Les deux inspecteurs ont également travaillé avec leurs interlocuteurs polynésiens sur la formation relative à la radioprotection dans le domaine médical et sur l'évolution de la réglementation polynésienne pour prendre en considération les dernières recommandations internationales. Un schéma directeur relatif aux modifications réglementaires pertinentes a été établi avec les autorités. Il préconise un plan d'actions pluriannuel, notamment en matière de contrôles techniques de radioprotection et d'obligations de formations. www.asn.fr



# Maîtriser les expositions aux rayonnements ionisants

Le numéro 192 de la revue de l'ASN Contrôle a été présenté à la presse début juillet. Faisant le point sur l'imagerie médicale, il présente les progrès déjà accomplis pour le renforcement de la sécurité des procédures de radiothérapie, ainsi que les actions à promouvoir pour maîtriser les expositions aux rayonnements ionisants en imagerie médicale. Composé d'exposés techniques et de comparaisons avec quelques réalisations de nos voisins (Belgique, Espagne), il établit un état des lieux utile qui souligne le rôle-clé de l'ASN.

# L'ACTUALITÉ DU CONTRÔLE

L'ASN et l'IRSN contrôlent la conformité des activités d'étude et de construction de l'EPR

# Inspection de revue à Flamanville

Dix inspecteurs de l'ASN, quatre agents de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) et un observateur de l'Autorité de sûreté britannique (ONR) ont effectué le 1<sup>er</sup> mars et les 9 et 10 mai 2011 une inspection dite "de revue" sur les activités d'étude et de réalisation du réacteur EPR de la centrale de Flamanville. En plus des examens de documents et des inspections d'ateliers, des entretiens ont été menés avec des employés d'EDF, d'AREVA et de sous-traitants. L'inspection a permis de constater la bonne application globale des mesures de l'arrêté du 10 août 1984 (dit "arrêté qualité") mais aussi l'existence de certaines faiblesses et d'écarts notamment sur l'identification des activités importantes pour la sûreté. L'ensemble des demandes d'actions correctives et des observations formulées par l'ASN a fait l'objet d'une lettre de suite d'inspection disponible sur www.asn.fr

Cabinets dentaires, vétérinaires et cabinets radiologies - entreprises et sites industriels

# Opérations de contrôle de la radioprotection dans les Vosges

La division de Strasbourg de l'ASN a réalisé 47 inspections, pour l'essentiel inopinées, dans les Vosges du 6 au 8 juin 2011. Cette action a notamment permis l'inspection d'activités qui ne font qu'exceptionnellement l'objet d'un contrôle de terrain du fait des faibles risques radiologiques présentés : cabinets dentaires, cabinets vétérinaires, cabinets de radiologie, entreprises réalisant des diagnostics de détection de plomb dans les peintures et sites industriels (en particulier des papeteries). Si les écarts constatés ne sont pas de nature à remettre en cause la sécurité des travailleurs et des patients, cette opération valide la démarche de l'ASN de sensibilisation des professionnels, accompagnée d'observations ou de demandes d'actions correctives. Les lettres de suites sont disponibles sur le site de l'ASN. www.asn.fr

#### Contrôle du cycle du combustible chez l'exploitant

# Etude de sensibilité aux aléas de gestion du combustible

Le 9 mai 2011, l'ASN a demandé à EDF de réaliser d'ici un an une étude complète de sensibilité aux aléas de gestion du combustible et de lui transmettre tous les deux ans une note d'actualisation. Il s'agit de s'assurer de la maîtrise par EDF du cycle du combustible et de ses évolutions, jusqu'à l'entreposage des combustibles usés. L'objectif est de veiller à ce que les choix des industriels, compte tenu de leur interdépendance et de délais parfois incompressibles, ne créent pas des situations défavorables pour la sûreté et la radioprotection dans les installations et les transports. En raison d'éventuelles répercussions de la campagne d'évaluations complémentaires de la sûreté des installations nucléaires, lancée suite à l'accident de Fukushima, une attention particulière est portée aux piscines d'entreposage de combustibles usés. www.asn.fr

# CHIFFRES CLÉS A noter en 2010 dans le domaine de la radioprotection :

265

événements significatifs de radioprotection (ESR) déclarés contre 244 en 2009 Tate classés qu ni

événements classés au niveau 2 de l'échelle ASN/SFRO 80%

des centres ont déclaré au moins 1 ESR contre 71 % en 2009

#### INTERNATIONAL

#### HERCA

# Harmonisation européenne sur les ampoules

L'association des responsables des Autorités européennes compétentes en radioprotection (HERCA) s'est réunie le 1er juillet dernier à Bruxelles. Elle y a approuvé une déclaration en faveur d'une harmonisation européenne de la réglementation relative à la radioprotection des ampoules contenant une faible auantité de substances radioactives. Certaines ampoules, utilisées dans des lieux publics, des environnements professionnels et dans des véhicules, contiennent en effet de petites quantités de substances radioactives comme le Krypton 85, le Thorium 232 ou le Tritium. Plusieurs pays européens ont exempté l'utilisation de ces ampoules du réaime d'autorisation prévu par la directive européenne relative à la radioprotection, alors que d'autres en sont au stade de l'évaluation des rapports techniques disponibles. HERCA préconise la cohérence des approches réglementaires européennes. En France, les fabricants concernés doivent déposer, auprès du Gouvernement, un dossier de demande de dérogation à l'interdiction d'introduction de radionucléides dans les biens de consommation, www.herca.ora

#### **ENSREG**

# Conférence européenne sur la sûreté nucléaire

La première conférence européenne sur la sûreté nucléaire s'est tenue les 28 et 29 juin à Bruxelles à l'initiative de l'ENSREG (European Nuclear Safety REgulators' Group), en présence de plus de 450 personnes (Autorités de sûreté, exploitants nucléaires, organisations internationales, Commission européenne, ONG...) et avec la participation de l'association WENRA (Western European Nuclear Regulator's Association). André-Claude Lacoste, Vice-Président de la conférence, et Président de l'ASN, a conclu en soulignant les défis qui attendent l'Europe dans les mois qui viennent, à commencer par la conduite des "stress tests". Il est éaglement revenu sur la demande du Conseil Européen du 25 mars 2011 de réformer le cadre réglementaire européen sur la sûreté. Il a appuyé l'idée que des initiatives soient prises sur les objectifs de sûreté des nouveaux réacteurs, la gestion des situations d'urgence, la transparence, et l'amélioration de la directive "sûreté", en particulier sur le volet de l'indépendance des Autorités de sûreté. www.ensreg.eu

VU SUR asn.fr

Vidéos : la prise de position de l'ASN sur Fessenheim et la conférence

## LETTRE MENSUELLE ÉDITÉE PAR L'AUTORITÉ DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE



6, place du Colonel Bourgoin 75012 Paris - Tél.: +33 (0) 1 40 19 86 00 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 Conception, rédaction et réalisation : SCRIPTO SENSU - 28, rue Sainte-Foy, 75002 Paris - Tél. : +33 (0) 1 48 05 14 59 - 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. - Prochain numéro octobre 2011.