



L'État de la sûreté nucléaire et de la radioprotection

en région Languedoc-Roussillon en 2010

Laurent ROY, délégué territorial

Pierre PERDIGUIER, chef de division

Autorité de sûreté nucléaire
Division de Marseille



Conférence de presse de l'ASN à Montpellier le 12 mai 2011

1. **L'Autorité de sûreté nucléaire**
2. Bilan du contrôle dans les **installations nucléaires de base** en région Languedoc-Roussillon
3. Bilan du contrôle dans le **nucléaire de proximité** en région Languedoc-Roussillon
4. Bilan de l'**information des publics** par l'ASN en région Languedoc-Roussillon
5. Point sur la démarche des « **évaluations complémentaires de sûreté** » (*post-Fukushima*)
6. Synthèse des **priorités de l'ASN** en région Languedoc-Roussillon



1

L'Autorité de sûreté nucléaire



L'Autorité de sûreté nucléaire

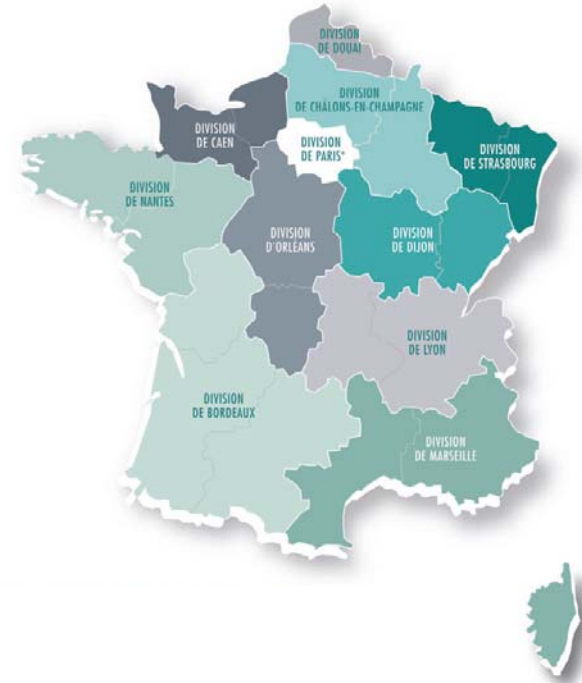
- L'ASN assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France pour protéger les travailleurs, les patients, le public et l'environnement des risques liés aux activités nucléaires. Elle contribue à l'information des citoyens.
- Autorité administrative indépendante créée par la loi « Transparence et sécurité en matière nucléaire » du 13 juin 2006
- Dirigée par un collège de 5 commissaires
 - Irrévocables
 - Mandat de 6 ans non renouvelable





L'Autorité de sûreté nucléaire

- 450 agents dont 250 inspecteurs
- 11 divisions territoriales
- 3 métiers :
 - Réglementer
 - Contrôler
 - Informer le public
- En situation d'urgence, l'ASN assiste les autorités de sécurité civile et leur adresse des recommandations sur les mesures à prendre





Les principes du contrôle de l'ASN

- L'exploitant nucléaire est le premier responsable de ses activités nucléaires
- L'ASN est le « gendarme du nucléaire » et contrôle le respect des règles de sûreté et de radioprotection
- Une « vision intégrée du contrôle »
 - Toutes les activités nucléaires civiles (centrales, usines, médecine...)
 - Toutes les étapes de la vie des installations (conception, construction, mise en service, exploitation, vieillissement, démantèlement)
 - Aspects techniques et matériels, mais aussi organisationnels et humains (formation, procédures de travail, systèmes de contrôles internes, etc.)
 - Protection des patients, des travailleurs, du public et de l'environnement
- Du pouvoir d'injonction au pouvoir de sanctions (administratives et pénales)



La division de Marseille en 2010

1 délégué territorial,
1 chef de division, 2 adjoints
14 inspecteurs

Le champ du contrôle en région Languedoc-Roussillon:

Installations nucléaires du site de Marcoule :

- Centre CEA de Marcoule
 - Réacteur expérimental PHENIX, à l'arrêt
 - Laboratoire de recherche sur les déchets ATALANTE
 - Projet d'installation d'entreposage de déchets DIADEM
- Usine MELOX de fabrication de combustible nucléaire MOX (groupe AREVA)
- Installation CENTRACO de traitement des déchets (groupe EDF)
- Ionisateur industriel GAMMATEC (chantier de construction prévu en 2011)

Installation COMURHEX Malvési (groupe AREVA) dont une partie des bassins relève du contrôle de l'ASN

La division de Marseille en 2010

1 délégué territorial,
1 chef de division, 2 adjoints
14 inspecteurs

Le champ du contrôle en région Languedoc-Roussillon:

Nucléaire de proximité:

- 7 services de radiothérapie
- 4 services de curiethérapie
- 9 services de médecine nucléaire
- 52 services de radiologie interventionnelle
- 43 services de scanographie
- 747 appareils de radiodiagnostic médical
- 1579 appareils de radiodiagnostic dentaire
- 286 équipements ou sources industriels et de recherche
- 1 ionisateur de produits sanguins



La division de Marseille en 2010

36 inspections dans les installations nucléaires de bases

*3 inspections dans le domaine du transport de substances
radioactives*

22 inspections dans le domaine du nucléaire de proximité





2

Bilan du contrôle par l'ASN des installations nucléaires de base en région Languedoc-Roussillon



Le contrôle par l'ASN du centre CEA de Marcoule

1. Progrès du niveau de sûreté sur le centre en 2010
2. Des engagements du CEA pour réaliser des travaux importants d'amélioration de la sûreté
3. L'ASN vigilante quant au respect de ces engagements dans les délais
4. L'ASN attentive à ce que les choix budgétaires au sein du CEA ne se fassent pas aux dépens de la sûreté
5. Stratégie de démantèlement du réacteur PHENIX : une priorité pour l'ASN
6. Projet de création d'une installation d'entreposage de déchets DIADEM : l'ASN instruira ce dossier.



Le contrôle par l'ASN de l'usine MELOX (groupe AREVA)

1. Maintien en 2010 de la démarche de « contrôle renforcé » engagée par l'ASN en 2009.
2. Inspection renforcée sur le thème de la criticité en 2010.
3. Progrès constatés dans la prévention du risque criticité. Les efforts devront s'inscrire dans la durée.
4. Radioprotection du personnel : une priorité pour l'ASN. Tous les enseignements des événements survenus devront être tirés.
5. L'ASN très attentive à la qualité du réexamen décennal de sûreté qui doit débuter en 2011.



Le contrôle par l'ASN de l'installation CENTRACO (groupe EDF)

1. Progrès constatés dans la rigueur d'exploitation.
2. Un plan d'actions d'amélioration de la sûreté ambitieux.
3. L'ASN reste vigilante à ce que les efforts s'inscrivent dans la durée et maintient sa démarche de « contrôle renforcé » en 2011.
4. Progrès constatés sur la préparation aux situations d'urgence.
5. L'ASN vigilante à la qualité du réexamen décennal de sûreté engagé en 2011.



Le contrôle par l'ASN de COMURHEX Malvési (groupe AREVA)

1. L'ASN a demandé à l'exploitant de proposer des solutions de gestion à long terme des déchets radioactifs entreposés sur le site.
2. L'ASN instruit actuellement le dossier de demande d'autorisation de création.
3. L'ASN suivra avec attention les travaux de protection de l'environnement mis en œuvre par l'exploitant.
4. La commission locale d'information est en cours de création.





3

Bilan du contrôle par l'ASN du « nucléaire de proximité » en région Languedoc-Roussillon



Le contrôle par l'ASN de la radiothérapie

1. Pénurie nationale en radiophysiciens médicaux
2. Progrès hétérogènes dans le management de la qualité et de la sécurité
3. Mise en place de systèmes de déclaration des incidents
4. Besoin d'une meilleure anticipation des changements organisationnels
5. Rencontre interrégionale sur la sécurité en radiothérapie organisée par l'ASN



Le contrôle par l'ASN de la médecine nucléaire

1. La radioprotection des patients est correctement appréhendée
2. La radioprotection des travailleurs est un enjeu fort en médecine nucléaire
3. L'ASN est vigilante sur la protection de l'environnement et la gestion des déchets et effluents liquides contaminés





Le contrôle par l'ASN de l'imagerie médicale

1. Augmentation des doses moyennes délivrées :
vigilance particulière de l'ASN
2. Des progrès attendus dans la radioprotection des patients et des travailleurs en radiologie interventionnelle
3. L'ASN complète sa démarche d'inspection par une démarche de sensibilisation des professionnels aux enjeux de radioprotection



Le contrôle par l'ASN des laboratoires de recherche

1. Amélioration de la radioprotection dans les laboratoires de recherche
2. Nets progrès de la situation dans les Universités de Montpellier et Perpignan



4

Bilan de l'information des publics par l'ASN en région Languedoc-Roussillon



L'information des publics par l'ASN

- Information du « Grand public »
 - 2 journées publiques d'échanges sur le risque sismique dans les installations nucléaires du sud-est
 - Publication des lettres de suites de l'ASN dans tous ses domaines de contrôle sur le site www.asn.fr
 - Commissions locales d'information (CLI)
 - Présentation du rapport de l'ASN sur l'état de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France au Parlement
 - Médias
- Sensibilisation du public professionnel
 - Rencontre interrégionale avec les professionnels de la radiothérapie
 - Journée d'échanges sur la gestion des déchets et le transport
 - Interventions auprès de sociétés savantes et syndicats professionnels



5

Point sur la démarche des « évaluations complémentaires de sûreté » des installations nucléaires françaises

(post-Fukushima)



Les conséquences de l'accident nucléaire de Fukushima

- Un accident majeur non terminé
- Classé au niveau 7 sur l'échelle INES
- Des conséquences sanitaires sur le territoire japonais à gérer pendant des dizaines d'années
- Pas de conséquence environnementale ni sanitaire en Europe
- L'ASN considère comme fondamental de tirer tous les enseignements de l'accident de Fukushima
- Un processus long (10 ans)
- 1^{ère} étape en 2011 : tirer les premiers enseignements
- Des attentes aux niveaux national et européen



Evaluations complémentaires de sûreté

- L'ASN complète ses contrôles par une démarche spécifique à la lumière de l'accident de Fukushima
- Un exercice qui impose :
 - une référence forte aux événements de Fukushima
 - des délais contraints
 - une cohérence entre les démarches française et européenne
- Principe de la démarche de l'ASN
 - Responsabilité première des exploitants
 - Les exploitants préparent un rapport d'évaluation complémentaire de sûreté répondant aux exigences de l'ASN (12 décisions de l'ASN fixant ces exigences aux exploitants)
 - L'ASN analysera les rapports et pourra prendre de nouvelles prescriptions
 - Des inspections dédiées seront organisées
 - L'ASN veillera à la transparence de la démarche



Evaluations complémentaires de sûreté

- Cahier des charges de l'ASN
 - Basé sur le cahier des charges européen
 - Etendu à l'ensemble des installations nucléaires (autres que les centrales)
 - Enrichi d'une démarche de transparence (association du HCTISN, des CLI...)
- Exigences de l'ASN
 - Analyser le comportement de l'installation dans des conditions extrêmes
 - Effets directs et indirects de phénomènes naturels extrêmes
 - Cumul de catastrophes
 - Supposer la perte successive des lignes de défense
 - Identifier les améliorations de sûreté possibles



Evaluations complémentaires de sûreté

- Jalons de la démarche
 - Plus de 120 INB concernées
 - Processus ordonné en 3 niveaux de priorité
 - » Exposition aux risques et vulnérabilité
 - » Conséquences d'une catastrophe
 - Priorité 1 : résultats dès 2011
 - Priorité 2 : traitement en 2012
 - Priorité 3 : traitement lors du prochain réexamen de sûreté décennal prévu, éventuellement anticipé
- Installations en priorité 1
 - Toutes les centrales nucléaires françaises
 - 15 installations nucléaires « hors centrales », dont MELOX et PHENIX
 - 1^{er} juin 2011 : rapports méthodologiques des exploitants
 - 15 septembre 2011 : rapports finaux des exploitants
 - 15 novembre 2011 : conclusions de l'ASN



6

Priorités de contrôle pour l'ASN en région Languedoc-Roussillon





Priorités pour l'ASN

1. L'ASN considère que le niveau de sûreté a globalement progressé sur le site de Marcoule en 2010.
2. L'année 2011 sera marquée par la démarche d'évaluations complémentaires de sûreté
3. L'ASN poursuit son contrôle sur les autres risques et demeure particulièrement vigilante:
 - Sur le respect, dans les délais, des engagements pris par le CEA ;
 - Sur la stratégie de démantèlement de PHENIX ;
 - À ce que les progrès constatés sur MELOX et CENTRACO suite à la démarche de « contrôle renforcé » engagée par l'ASN s'inscrivent dans la durée ;
 - Sur la qualité des réexamens décennaux de sûreté de MELOX et CENTRACO engagés en 2011 ;
 - Sur les mesures de protection de l'environnement relatives à l'installation COMURHEX Malvés.



Priorités pour l'ASN

4. La radiothérapie reste une priorité forte de l'ASN. Les effectifs de radiophysiciens ainsi que le management de la qualité et de la sécurité sont des thématiques à forts enjeux.
5. L'augmentation des doses moyennes délivrées dans le domaine de l'imagerie médicale fait l'objet d'une vigilance particulière de la part l'ASN.
6. L'ASN poursuivra sa démarche d'information du public et de sensibilisation des professionnels aux enjeux de sûreté et de radioprotection.





L'État de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en région Languedoc-Roussillon en 2010

Laurent ROY, délégué territorial

Pierre PERDIGUIER, chef de division

**Autorité de sûreté nucléaire
Division de Marseille**

