



**Avis de l'ASN sur les évaluations
complémentaires de sûreté (ECS)
des installations nucléaires prioritaires**



- Éléments de contexte
 - Malgré les précautions prises, un accident ne peut jamais être exclu
 - Il y aura un avant et un après Fukushima
 - ✓ Notre approche de la sûreté évolue pour renforcer la robustesse des installations face à des situations extrêmes.
 - ✓ Les ECS sont le début de ce processus.
 - Le retour d'expérience complet prendra une dizaine d'années





Introduction

- L'ASN a engagé dès après l'accident
 - Une campagne d'inspections ciblées
 - Une démarche d'évaluation complémentaire de la sûreté des installations nucléaires
 - ✓ Réévaluation ciblée des marges de sûreté des installations vis-à-vis de phénomènes naturels extrêmes
 - ✓ Réexamen du comportement des installations face à des situations extrêmes telles que la perte des alimentations électriques ou en eau, quelle qu'en soit la cause.
 - ✓ Gestion de crise
 - Les ECS répondent à la demande du Premier Ministre du 23 mars 2011 et à celle du Conseil européen des 24 et 25 mars 2011.





Le processus des ECS

- L'ASN a encadré le processus :
 - Fondé sur le principe de la responsabilité première de l'exploitant sous le contrôle de l'ASN
 - Décisions du 5 mai 2011 prescrivant aux exploitants le cahier des charges de l'analyse.
 - Rapports remis par les exploitants le 15 septembre 2011 ...
 - ✓ Les rapports remis par les exploitants représentent un travail important et répondent globalement aux exigences fixées par ses décisions en date du 5 mai 2011, même si des approfondissements restent nécessaires.
 - ✓ L'ASN souligne en particulier la qualité du travail et des propositions présentés par l'Institut Laue-Langevin et EDF.
 - ... soumis à l'expertise de l'IRSN qui a remis son rapport d'analyse début novembre...
 - ... qui a permis aux GPE réacteurs et laboratoires & usines de rendre un avis daté du 10 novembre 2011.





Le processus des ECS

- L'ASN a voulu un processus transparent :
 - Publication des rapports des exploitants
 - Publication du rapport de l'IRSN, de l'avis des GPE dès qu'ils ont été disponibles
 - 4 conférences de presse et plusieurs notes d'info sur internet
 - Le HCTISN a souligné dans son avis du 8 décembre 2011 la qualité de l'information du public et des parties prenantes sur le processus des ECS

- L'ASN a ouvert l'analyse à une expertise multiple :
 - L'IRSN et les GPE
 - L'ANCCLI et les CLI
 - Les membres du HCTISN
 - Des observateurs étrangers
 - Une douzaine de contributions ont été reçues





Le rapport de l'ASN sur les ECS

- Remise du rapport de l'ASN au Premier Ministre le 3 janvier 2012.
- Remise du rapport de l'ASN à la commission européenne le 3 janvier 2012
- Rapport mis en ligne sur www.asn.fr et diffusé par courrier (3 000 ex.)

INTRODUCTION GÉNÉRALE	3
CHAPITRE 1 Bilan des inspections ciblées menées en 2011 sur les thèmes en lien avec l'accident de Fukushima	15
CHAPITRE 2 Évaluations complémentaires de sûreté des réacteurs électronucléaires / Tests de résistance européens	79
CHAPITRE 3 Évaluations complémentaires de sûreté des installations nucléaires autres que les réacteurs électronucléaires	227
GLOSSAIRE	377
ANNEXES	383



Principales conclusions

- Position ASN : « *Les installations examinées présentent un niveau de sûreté satisfaisant pour que l'ASN ne demande l'arrêt immédiat d'aucune d'entre elles. Dans le même temps, l'ASN considère que la poursuite d'exploitation nécessite d'augmenter dans les meilleurs délais, au-delà des marges de sûreté dont elles disposent déjà, leur robustesse face à des situations extrêmes.* »
- Le processus d'amélioration continue de la sûreté, prévu par la loi et auquel veille l'ASN, confère aux installations un niveau de sûreté satisfaisant.
- Rappel des décisions déjà prises : mise à l'arrêt de ATPu, Phénix, Osiris, certains ateliers de la Hague, Comurhex Pierrelatte, Eurodif, désentreposage des matières fissiles du bâtiment de stockage de Masurca





Principales conclusions

- L'ASN va édicter prochainement un certain nombre de prescriptions dont la mise en œuvre commencera immédiatement et s'étendra sur plusieurs années :
 - Noyau dur
 - ✓ Les exploitants devront proposer avant le 30 juin 2012 le contenu, les spécifications et les modalités de mise en place du « noyau dur »
 - ✓ Ces dispositions permettront d'assurer une protection ultime des installations
 - ✓ Trois objectifs :
 - prévenir un accident grave ou en limiter la progression,
 - limiter les rejets massifs dans un scénario d'accident qui n'aurait pas pu être maîtrisé,
 - permettre à l'exploitant d'assurer les missions qui lui incombent dans la gestion d'une crise.





Principales conclusions

- L'ASN va édicter prochainement un certain nombre de prescriptions dont la mise en œuvre commencera immédiatement et s'étendra sur plusieurs années :
 - FARN pour EDF
 - ✓ Mise en place progressive, à partir de 2012
 - ✓ Équipes et matériels spécialisés, pouvant assurer la relève des équipes d'un site accidenté en moins de 24 heures.
 - Réduction du risque de dénoyage piscines de combustible
 - Etudes de faisabilité pour la protection des eaux pour les centrales nucléaires et les silos de La Hague
 - Tricastin et Romans : réduction des conséquences d'une fuite de produits toxiques
 - Masurca/silos de la Hague : évacuer au plus vite les matières/déchets





Principales conclusions

- Les FOH sont des éléments essentiels de la sûreté
- L'ASN retient les priorités suivantes :
 - Le renouvellement des effectifs et des compétences des exploitants, alors que s'engagent simultanément une relève importante des générations et des travaux considérables à la suite des ECS ;
 - L'organisation du recours à la sous-traitance. La surveillance des sous-traitants doit être renforcée ;
 - La recherche sur ces thèmes
- L'ASN se propose de mettre en place un groupe de travail sur ces sujets.





Principales conclusions

- Les exploitants devront renforcer le processus d'identification et de traitement des non conformités.
 - Les écarts recensés dans le cadre des ECS ne remettent pas directement en cause la sûreté des installations concernées.
 - La détection, la déclaration et le traitement des non-conformités font d'ores et déjà l'objet d'exigences de l'ASN.
 - Les écarts détectés par l'exploitant sont déclarés à l'ASN qui en contrôle la résolution par l'exploitant.
 - Des nouvelles dispositions réglementaires sont prévues dans le projet d'arrêté INB.
- L'ASN renforcera les référentiels de sûreté des installations nucléaires sur la base du retour d'expérience approfondi de l'accident de Fukushima
- L'ASN recommande que le projet d'arrêté INB soit signé au plus vite.





La suite du processus

- L'ASN s'assurera de la mise en place des modifications qu'elle a prescrites dans les délais prévus.
- L'ASN examinera en 2012 les rapports d'ECS de 22 autres installations (rapports pour le 15 septembre 2012) et procédera à des inspections ciblées
- Le rapport de la France a été transmis à la Commission européenne.
 - Processus de revues croisées de janvier à juin.
 - Les conclusions de ce processus pourront conduire l'ASN à prendre des décisions complémentaires.
- L'ASN continuera de s'investir dans les travaux menés au niveau international pour mieux comprendre l'accident de Fukushima et en tirer les enseignements.
 - L'ASN contribuera à la mise en œuvre du plan d'action de l'AIEA.
 - Réunion extraordinaire des parties à la Convention sur la sûreté nucléaire qui aura lieu à l'AIEA fin août 2012.





Conclusion

- Le processus des ECS a été conduit avec rigueur dans un temps court tout en permettant une expertise multiple et internationale. Il a donné lieu à une mobilisation exceptionnelle.
- Les exigences de l'ASN à la suite des ECS correspondent à des travaux considérables et supposent également un investissement particulier en matière de ressources humaines et de compétences.
- L'ASN suivra maintenant la mise en place des modifications qu'elle va prescrire dont la mise en œuvre prendra des années.
- A partir de l'été 2012, l'ASN présentera périodiquement l'avancement de l'ensemble de ces actions.
- Le retour d'expérience complet de l'accident de Fukushima peut prendre jusqu'à 10 ans et il est possible qu'il nous amène à réviser notre compréhension actuelle de l'accident ;
 - Les ECS ne sont que le début d'un long processus
 - Il est nécessaire de tirer tous les enseignements de cet accident, dans une démarche d'amélioration continue de la sûreté nucléaire, en France, en Europe et dans le monde.





Merci pour votre attention

