

Guide de l'implication locale des CLI dans les 3^{èmes} visites décennales des réacteurs de 900 MWe

GUIDE N° 10

Version du 01/06/2010



Préambule

Les guides de l'ASN regroupent les documents à destination des professionnels intéressés par la réglementation en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection (exploitants, utilisateurs ou transporteurs de sources de rayonnements ionisants, public, etc.).

Ils ont pour objet, sous forme de recommandations :

- d'expliciter une réglementation et les droits et obligations des personnes intéressées par la réglementation ;*
- d'expliciter des objectifs réglementaires et de décrire, le cas échéant, les pratiques que l'ASN juge satisfaisantes ;*
- de donner des éléments d'ordre pratique et des renseignements utiles sur la sûreté nucléaire et la radioprotection.*



Sommaire

1.	INTRODUCTION	4
1.1.	OBJET DU GUIDE	4
1.2.	CHAMP D'APPLICATION	4
2.	CONTEXTE ET REFERENCES REGLEMENTAIRES.....	4
2.1.	LES TROISIEMES VISITES DECENNALES.....	4
2.2.	L'IMPLICATION DES CLI	5
3.	L'IMPLICATION D'UNE CLI DANS LE PROCESSUS DES VD3.....	5
3.1.	DIFFERENTS NIVEAUX D'IMPLICATION	5
3.2.	CHOISIR SON NIVEAU D'IMPLICATION	6
3.3.	L'INFORMATION DES CLI PAR L'ASN	6
4.	DETAIL DES DIFFERENTS NIVEAUX D'IMPLICATION.....	7
4.1.	NIVEAU 1 : L'INFORMATION DE LA CLI	7
4.2.	NIVEAU 2 : LA MISE EN PLACE D'UNE EXPERTISE PLURALISTE SUR UN THEME PRECIS.....	7
4.3.	NIVEAU 3 : LA MISE EN PLACE D'UNE EXPERTISE PLURALISTE ETENDUE.....	8
5.	MODALITES PRATIQUES D'ORGANISATION	8
5.1.	CONTRACTUALISATION DES RELATIONS AVEC LE OU LES EXPERTS	9
5.2.	MODALITES PRATIQUES D'ORGANISATION	9
5.3.	CONFIDENTIALITE	10
6.	LE PROCESSUS APRÈS L'ARRET POUR VISITE DECENNALE	10
6.1.	LA PRISE EN COMPTE DES RESULTATS DE L'EXPERTISE	10
6.2.	L'INFORMATION DES CLI APRES LA TROISIEME VISITE DECENNALE	10

1. INTRODUCTION

Les troisièmes visites décennales des réacteurs de 900 MWe, dont les premières ont eu lieu en 2009, constituent une étape importante dans le fonctionnement de ces réacteurs. Dans ce contexte, l'ASN a souhaité établir un guide afin de préciser les possibilités de participation des CLI et de leur proposer son appui pour qu'elles s'impliquent dans ce processus. Les CLI suivent en effet l'impact local de ces installations à tous les stades.

Ce guide a fait l'objet d'une concertation préalable avec les CLI et l'ANCCLI, notamment à l'occasion de la 21^{ème} conférence annuelle des CLI le 9 décembre 2009.

1.1. Objet du guide

S'appuyant notamment sur l'exemple de l'expertise réalisée par la CLIS de Fessenheim avec l'appui du GSIEN, l'ASN a rédigé ce « Guide de l'implication des commissions locales d'information (CLI) dans les troisièmes visites décennales des réacteurs de 900 MWe », qui a été présenté pour la première fois à l'occasion de la conférence des CLI qui s'est tenue le 9 décembre 2009.

L'objectif de ce guide est de proposer des modalités possibles d'information et de participation des CLI. En identifiant certains des thèmes pouvant faire l'objet d'une expertise pluraliste et en y associant des interlocuteurs et des experts pouvant être contactés, l'ASN souhaite faciliter autant que possible les démarches associées à une implication forte des CLI. Il appartient ensuite aux CLI de décider les actions qu'elles veulent effectivement mener.

1.2. Champ d'application

Le champ de ce guide a été limité aux troisièmes visites décennales (VD3) des réacteurs de 900 MWe. Cette démarche illustre l'importance qu'accorde l'ASN à cette étape du fonctionnement de ces réacteurs car elle va aboutir à une prise de position concernant la poursuite de leur exploitation. Ce guide ne préjuge pas des actions qui pourraient être menées sur d'autres installations ou concernant d'autres événements.

Ce guide peut néanmoins inspirer des actions menées à l'occasion d'autres visites décennales de réacteurs.

2. CONTEXTE ET REFERENCES REGLEMENTAIRES

Au titre de l'article 22.V de la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et la sécurité en matière nucléaire, dite loi TSN, les CLI peuvent, pour l'exercice de leurs missions, faire réaliser des expertises. Ce guide a pour objet de préciser le cadre légal pour ces possibilités d'implication des CLI, en particulier la réalisation d'expertises pluralistes et leurs relations, à la fois avec l'exploitant et avec l'ASN.

2.1. Les troisièmes visites décennales



Les VD3 des réacteurs de 900 MWe, dont la première a débuté au mois de mai 2009 sur le réacteur n°1 de la centrale du Tricastin, sont fondamentales dans la connaissance précise de l'état des réacteurs et dans l'analyse de la capacité d'EDF à poursuivre leur exploitation.

L'arrêt des réacteurs pour leur VD3 est l'occasion d'effectuer de nombreux contrôles visant à s'assurer du bon état des équipements, de réaliser les épreuves du circuit primaire principal, ainsi que de l'enceinte de confinement et de mettre en œuvre les modifications définies à la suite du réexamen de sûreté et destinées à améliorer le niveau de sûreté de l'installation.

Six mois après le redémarrage du réacteur, EDF remettra à l'ASN et aux ministres chargés de la sûreté nucléaire un rapport comportant les conclusions du réexamen de sûreté, qui inclura des éléments concernant le plan de gestion du vieillissement mis en place par EDF. L'ASN fera ensuite part de sa position sur l'aptitude du réacteur à la poursuite d'exploitation, en conservant toutefois la possibilité de proposer à tout moment au Gouvernement de suspendre l'exploitation d'une installation pour des motifs de sûreté, voire de l'imposer en cas de risque grave et imminent.

2.2. L'implication des CLI

A l'occasion de cette étape du fonctionnement des réacteurs de 900 MWe, qui revêt une importance particulière, l'ASN souhaite préciser les possibilités offertes aux CLI et les aider à s'impliquer dans ce processus qui jalonne la vie des installations dont elles suivent l'impact local.

L'exemple des expertises pluralistes réalisées au cours des dernières années dans le cadre des visites décennales et en particulier le cas de la CLIS de Fessenheim montre que certains acteurs ont d'ores et déjà pu mettre en œuvre des démarches approfondies afin d'accompagner les étapes les plus importantes de l'exploitation des centrales nucléaires. L'objectif de ce guide est de présenter à l'ensemble des CLI des moyens pour s'impliquer dans cette démarche et de les aider à organiser, si elles le souhaitent, une expertise pluraliste.

En utilisant le retour d'expérience d'expertises déjà réalisées, ce document propose également des modalités d'échange entre l'ASN, les CLI et l'exploitant.

3. L'IMPLICATION D'UNE CLI DANS LE PROCESSUS DES VD3

3.1. Différents niveaux d'implication

La participation locale concerne préférentiellement le premier réacteur de chaque site arrivant en VD3, sans toutefois exclure d'étendre la démarche aux autres réacteurs. En particulier, si une CLI ne peut, faute de temps et alors qu'elle le souhaite, recueillir des informations ou mettre en place une expertise pluraliste lors de la visite décennale du premier réacteur de son site, la démarche peut être mise en place pour les réacteurs suivants.

Ce guide propose différentes solutions, permettant une implication en fonction des moyens qu'il est possible de mettre en œuvre.



Pour cela, plusieurs niveaux d'implication ont été identifiés.

- Le niveau 1 correspond à une information de la CLI par l'ASN, qui peut éventuellement être complétée par une présentation des travaux réalisés sur un thème précis.
- Le niveau 2 correspond à la possibilité de réaliser une expertise pluraliste sur un thème précis.
- Le niveau 3 correspond à une expertise pluraliste du type de celle réalisée pour le réacteur n°1 de Fessenheim par la CLIS de Fessenheim avec l'appui du GSIEN.

Le guide présente en annexe 2 une liste de thèmes d'expertise incluant, à titre indicatif, des capacités d'expertise pouvant être contactées. Une liste de documents existant au sein de l'ASN, de l'IRSN ou d'EDF a également été établie. La loi TSN, ainsi que les textes relatifs au droit à l'information tels que le code de l'environnement ou la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 relative à la liberté d'accès aux documents administratifs et à la réutilisation des informations publiques, dite loi CADA, précisent les modalités de transmission de ces documents par l'ASN et l'exploitant.

Dans ce contexte, les CLI ont donc le droit d'accéder, sous réserve de dispositions particulières relatives par exemple au secret industriel, à l'ensemble des documents dont elles souhaitent avoir connaissance.

L'ASN propose par ailleurs de présenter les travaux réalisés dans le cadre des VD3 concernant plusieurs thèmes dont certains sont identifiés dans ce guide. Ces listes constituent un catalogue d'expertises « clé en main » mais n'ont pas vocation à être exhaustives et le choix de thèmes non cités dans le guide reste naturellement possible.

3.2. Choisir son niveau d'implication

Le choix du niveau d'implication retenu par la CLI devra être communiqué, dans des délais compatibles, le cas échéant, avec la réalisation des expertises nécessaires, à l'ASN et à l'exploitant.

Dans le cas d'une expertise de niveau 3, le processus devra être entamé a minima 18 mois avant le début de l'arrêt pour visite décennale. Dans le cas d'une expertise pluraliste sur un thème précis issu du présent guide, une information de l'ASN et de l'exploitant ainsi qu'une prise de contact avec les interlocuteurs concernés 6 mois avant le début de l'arrêt est nécessaire. Ce délai pourra être allongé pour permettre de contacter à temps les experts, notamment si un thème « hors liste » est retenu par la CLI.

Il est à noter que les délais sont précisés à titre indicatif et représentent la limite permettant de procéder à l'expertise dans les conditions de sérénité nécessaires à sa bonne réalisation tout en permettant à la CLI de disposer des conclusions de l'expertise avant que l'ASN ne prenne position sur le rapport de réexamen du réacteur concerné. Tout contact pris plus en amont sera bénéfique au déroulement de l'expertise.

Le choix doit prendre en compte les délais disponibles, les moyens pouvant être mis en œuvre par la CLI et le financement possible.

3.3. L'information des CLI par l'ASN

Une information concernant la gestion du vieillissement et les VD3 sera proposée à chaque CLI, quel que soit le niveau d'implication retenu.



Les CLI ont également la possibilité de participer aux inspections qui seront organisées spécifiquement sur la thématique du vieillissement dans le but de mieux appréhender le travail réalisé par l'exploitant et son contrôle par l'ASN. Elles doivent pour cela prendre contact avec la division de l'ASN compétente pour le site concerné au moins deux mois avant le début de l'arrêt pour visite décennale du réacteur. Les thèmes d'inspection liés spécifiquement aux VD3 seront plus particulièrement :

- La démarche de maîtrise du vieillissement : l'ASN a demandé à EDF de mettre en place une démarche de gestion du vieillissement. Cette démarche aboutit à la rédaction de « dossiers d'aptitude à la poursuite d'exploitation ». Les inspections diligentées par l'ASN ont pour but de vérifier la conformité des dispositions mises en œuvre sur les réacteurs par rapport à celles préconisées dans ces documents (i.e. : maintenance, contrôles,...).
- Les contrôles réalisés lors de la visite décennale : les arrêts de réacteur sont le moment privilégié pour procéder à des opérations de maintenance. L'ASN réalise tout au long de l'arrêt environ six inspections dites de « chantier » pour vérifier les travaux effectués et les conditions d'intervention.

La participation éventuelle de médias à ces inspections relèvera toutefois du seul choix de l'exploitant.

4. DETAIL DES DIFFERENTS NIVEAUX D'IMPLICATION

Ce chapitre présente diverses possibilités d'implication des CLI et les modalités de recours à des expertises pluralistes avec un financement de l'ASN.

Les CLI peuvent par ailleurs toujours bénéficier de l'appui de l'ANCCLI et de son comité scientifique, selon les modalités définies par l'ANCCLI.

4.1. Niveau 1 : l'information de la CLI

La participation des CLI comprend dans tous les cas une partie informative commune à l'ensemble des niveaux. Les CLI bénéficient en outre de la possibilité de demander à l'ASN de lui présenter ses conclusions concernant un aspect précis lié à la poursuite d'exploitation du réacteur concerné.

Dans ce cas, l'ASN effectuera une présentation approfondie d'un des sujets listés en annexe 3. Pour ces sujets, la CLI pourra solliciter une présentation complémentaire de l'IRSN. L'exploitant pourra être associé à la présentation si la CLI le souhaite. Le choix de la CLI pourra porter sur un thème autre que ceux cités dans le présent guide.

Cette solution ne nécessite pas d'anticipation particulière de la CLI qui pourra en formuler la demande jusqu'à la date de l'arrêt pour visite décennale. Dans le cas de ces demandes, la CLI prendra directement contact avec le chef de la division de l'ASN territorialement compétente.

Un certain nombre de documents existant sont également listés dans le tableau présenté en annexe 4 à titre indicatif mais la CLI conservera la possibilité de demander à l'ASN ou à l'exploitant tout autre document considéré comme nécessaire à l'accomplissement de ses missions, conformément aux dispositions de la loi TSN et de la loi CADA.

4.2. Niveau 2 : la mise en place d'une expertise pluraliste sur un thème précis



Le niveau 2 permet la participation des CLI qui souhaitent compléter les informations dont elles disposent par une expertise concernant un point particulier. Il ne nécessite pas les moyens d'une expertise de niveau 3. Dans ce cas, une présentation du déroulement et des enjeux des troisièmes visites décennales et de la mise en œuvre locale de la stratégie de l'ASN sera proposée à la CLI au moins 6 mois avant l'arrêt du premier réacteur du site arrivant en VD3.

La CLI pourra échanger avec l'ASN et formuler des demandes de compléments qui pourront notamment concerner une expertise sur un point particulier.

Le tableau en annexe 2 présente à titre indicatif une liste de thèmes susceptibles de faire l'objet d'une expertise pluraliste ainsi que des experts possibles. Les modalités administratives à mettre en œuvre sont décrites au § 5.1 et les modalités pratiques d'organisation au § 5.2.

Le choix de l'expert est du ressort de la CLI, qui pourra toutefois s'appuyer sur la liste fournie en annexe 2. Le cas échéant, l'ASN pourra apporter son aide dans la phase de contact avec les experts ou les organismes. La liste pourra être remise à jour au cours du processus des troisièmes visites décennales.

En tout état de cause, ces listes ont vocation à illustrer le type d'organisme pouvant être sollicité et ne doivent être considérées que comme purement indicatives. En particulier, elles ne dispensent pas de respecter les règles applicables en matière de marchés publics.

4.3. Niveau 3 : la mise en place d'une expertise pluraliste étendue

Le niveau 3 correspond à une expertise pluraliste plus poussée, avec l'intervention de bureaux d'études sur plusieurs points et un suivi par ces experts de la VD3.

Ainsi, afin de contribuer à une information des populations et de suivre le fonctionnement, le cas échéant les dysfonctionnements de la centrale, la CLIS de Fessenheim, dans la droite ligne des expertises menées lors des première et deuxième visites décennales, a lancé en septembre 2008 une consultation auprès des bureaux d'études spécialisés dans le domaine du nucléaire pour assister à titre d'experts au suivi de la VD3.

Le cahier des charges portait sur les thèmes suivants :

- cuve,
- défauts de fatigue sur les principaux équipements,
- enceinte de confinement,
- analyse des incidents et influence sur la sûreté,
- nouveau combustible.

La convention quadripartite entre EDF, l'ASN, le Conseil Général du Haut Rhin et les experts est donné à titre d'exemple en annexe 1. Le travail réalisé par la CLIS de Fessenheim illustre la démarche et peut servir de base à une expertise de niveau 3 pour un autre site.

5. MODALITES PRATIQUES D'ORGANISATION

Des modalités pratiques d'organisation sont décrites dans le présent guide afin de faciliter la réalisation, le cas échéant, d'une expertise pluraliste. L'ASN rappelle toutefois que les CLI peuvent



également s'appuyer sur l'ANCCLI pour certaines étapes, comme par exemple la rédaction d'un cahier des charges pour une expertise.

5.1. Contractualisation des relations avec le ou les experts

Dans le cas de la réalisation d'une expertise pluraliste, l'établissement d'une base contractuelle est nécessaire, permettant notamment d'une part de cadrer les relations entre l'exploitant, l'ASN et les experts et d'autre part de préciser les exigences liées à la confidentialité de certains documents.

Pour une expertise étendue, la CLI pourra utiliser le retour d'expérience de la CLIS de Fessenheim et de la convention quadripartite (reproduite en annexe 1) signée entre le CNPE, le Conseil Général, l'ASN et les experts pour établir une base contractuelle similaire.

Afin de faciliter l'implication éventuelle de l'IRSN, la convention pourra préciser que les experts auront la possibilité de solliciter l'IRSN par courrier au directeur général de l'institut.

En cas de réalisation d'une expertise pluraliste, le financement entrera dans le cadre réglementaire classique de financement des activités de la CLI et ce projet devra donc figurer au programme annuel d'activité adressé à l'ASN ainsi qu'aux organismes financeurs. Le principe sera celui d'un financement assuré à 50% par l'ASN sous réserve de la disponibilité des crédits associés.

Ce modèle pourra également être utilisé dans le cadre d'une expertise sur un thème particulier.

5.2. Modalités pratiques d'organisation

Les principes suivants s'appliquent à toute expertise pluraliste (étendue ou particulière) :

- Les experts travaillent sur la base de documents existants (i.e. il ne sera pas demandé aux exploitants de créer des documents nouveaux dédiés à cette expertise).
- Ils ont toute liberté pour poser des questions complémentaires à EDF. Ces questions sont formulées par écrit.
- Les réponses peuvent être apportées par écrit et/ou au cours de réunions de travail qui peuvent se dérouler en région parisienne (thématiques génériques au palier) ou à proximité du site (thématiques spécifiques au site).

Un correspondant peut être défini à la fois côté EDF et côté ASN. De nombreuses études étant réalisées à l'échelle du parc nucléaire et non pas à l'échelle d'un site, les contacts EDF peuvent être nommés au sein des services centraux plutôt qu'au niveau du site.

Des correspondants du site seront quant à eux sollicités en ce qui concerne l'appropriation des démarches génériques par le site.

Dans ce schéma l'ASN pourra fournir des éléments et assistera aux échanges mais ne se substituera pas à EDF pour répondre aux questions des experts. L'expertise porte sur les actions mises en place par l'exploitant qui conserve toute la responsabilité du suivi de son installation.



Un modèle type d'expertise serait le suivant :

- Une réunion de lancement en présence d'EDF, de l'ASN, de la CLI et des experts ayant pour objectif de préciser le champ de l'expertise, d'établir un planning des échanges et de définir les documents nécessaires.
- Un échange de documents et l'établissement éventuel d'un questionnaire écrit envoyé à EDF par les experts.
- Une réunion d'échange sur les thèmes identifiés. Si plusieurs réunions peuvent être envisagées, elles doivent néanmoins rester en nombre limité afin que le processus ne soit pas trop coûteux en ressources pour les acteurs s'y impliquant.
- Une visite sur site au cours de l'arrêt pour visite décennale, suivi d'échanges avec les équipes.
- L'établissement d'un rapport par l'expert, envoyé pour observations aux parties prenantes.
- Une réunion de clôture en présence d'EDF, de l'ASN, de la CLI et des experts.

Les demandes de documents sont effectuées par les experts directement auprès d'EDF.

5.3. Confidentialité

Comme précisé au § 3.1, la loi TSN, ainsi que les textes relatifs au droit à l'information tels que la charte de l'environnement ou la loi CADA, précisent les modalités de transmission de ces documents par l'ASN et l'exploitant. Toutefois, ces transmissions d'information doivent s'accompagner de dispositions relatives à la confidentialité des documents qui pourront être établies selon le modèle de la convention en annexe 1, et notamment son paragraphe 7.

6. LE PROCESSUS APRÈS L'ARRÊT POUR VISITE DECENNALE

6.1. La prise en compte des résultats de l'expertise

Six mois après le redémarrage du réacteur, EDF transmettra aux ministres chargés de la sûreté nucléaire ainsi qu'à l'ASN le « rapport de réexamen » de son installation. L'ASN communiquera ensuite sa position sur la poursuite de l'exploitation de la tranche dans un avis qu'elle remettra au gouvernement.

Dans le cas où une expertise pluraliste aurait été mise en place par la CLI, l'avis de l'ASN prendra en compte les résultats de cette expertise et motivera le choix des éléments retenus. Pour que ce processus soit possible, les résultats de l'expertise devront donc impérativement être disponibles dans les semaines qui suivent le redémarrage du réacteur et au plus tard à la date de remise au gouvernement par EDF du rapport de réexamen. Il est donc nécessaire que l'organisation de l'expertise se base sur le planning prévu par l'exploitant.

6.2. L'information des CLI après la troisième visite décennale

Dans tous les cas, l'ASN tiendra les CLI informées lors du redémarrage du réacteur, ainsi que lors de la remise au gouvernement de son avis sur le rapport de réexamen. A l'occasion de cette information, les remarques retenues et la prise en compte des résultats des expertises éventuelles seront présentées par l'ASN qui motivera les choix effectués.



ANNEXE 1

CONVENTION QUADRIPARTITE Modalités de réalisation des expertises ciblées lors de la visite décennale n°3 de Fessenheim 1

Entre,

- ♦ Le Département du Haut-Rhin représenté par le Président du Conseil Général du Haut-Rhin en exécution d'une délibération de la Commission Permanente du Conseil Général en date du 7 novembre 2008,
- ♦ L'Autorité de Sûreté Nucléaire, (ASN) ci-après désignée l'Etat représentée par son Président et par délégation, le secrétaire général de l'ASN, Alain DELMESTRE,

et,

- ♦ Le Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) EDF ayant son siège à FESSENHEIM représenté par Monsieur le Directeur Jean-Philippe BAINIER,

et

- ♦ Les experts :
 - ⇒ Le Groupement de Scientifiques pour l'Information sur l'Energie Nucléaire (GSIEN)
 - ⇒ Les experts mandatés par le Comité Scientifique de l'Association Nationale des CLI (ANCLI),

d'autre part ,

il a été convenu ce qui suit :

Préambule

En 1989, lors de la première visite décennale du réacteur 1 de la centrale nucléaire de FESSENHEIM, plus ancienne centrale nucléaire à eau sous pression du palier 900 MW, la Commission Locale de Surveillance (CLS) du Conseil Général du Haut-Rhin avait fait réaliser une expertise indépendante sur la sûreté de la centrale et son impact sur l'environnement.

A l'occasion des deuxièmes visites décennales (VD2) en octobre 1999 et juillet 2000, la CLS a réitéré l'expertise indépendante sur les thèmes de la sûreté et de l'impact environnemental pour le réacteur 1 puis sur le thème de la sûreté pour le réacteur 2.

A l'occasion des troisièmes visites décennales (VD3) de l'unité de production n° 1, la CLS souhaite la réalisation d'une nouvelle expertise.

La CLS actuelle sera remplacée à partir du 1^{er} janvier 2009 par la Commission Locale d'Information (CLI) du CNPE de FESSENHEIM.

La CLS et la future CLI interviendront dans le cadre de la présente convention pour le compte du Département du Haut-Rhin, partie prenante de la convention.



Cette expertise est cofinancée à hauteur de 50 % par le Département du Haut-Rhin et par l'ASN à hauteur de 50 %.

Article 1 : Objet et définition de la mission d'expertise

Sur proposition de la CLS, le Département et l'ASN confient à des experts, la réalisation d'une expertise sur les thèmes figurant sur la liste ci-dessous :

- Suivi des suites de la VD2 de Fessenheim 1 : bilan de la VD2, quelle expérience pour la VD3 ?

- **Cuve** : Vieillessement de la cuve de Fessenheim 1 et suivi des défauts vus en VD2.

- **Analyse de tenue des cuves**
- Épreuve hydraulique
- Programme de surveillance et acceptabilité des défauts.

- Défauts de fatigue :

1-Analyse du programme de contrôle et du programme d'investigation complémentaire.

- Circuit primaire (hors cuve)
- Générateurs de vapeur (amélioration)
- Tous les circuits importants pour la sûreté (RRI, RRA, ...)
- Pompes primaires
- Pressuriseur

2-Analyse et suivi des "situations" (solicitations du matériel lors des variations rapides en pression et température). Application à la tenue des matériels sollicités

- Influence sur le pilotage du réacteur et du pilotage sur ces situations.
- Influence sur la sûreté.

- Enceinte de confinement :

- État de la troisième barrière (peau acier et béton)
- Épreuve enceinte
- Filtre à sable (procédure U5). Que devient cet élément de sûreté (en séquence accidentelle) pour la VD3 ?
- État des lieux en ce qui concerne l'installation des recombineurs d'hydrogène

- Analyse des événements significatifs et influence sur la sûreté

- Analyse des événements significatifs sûreté déclarés à l'ASN et des éventuels dysfonctionnements pouvant altérer la durée de vie des équipements.
- Mise en perspective : événements répétitifs, événements survenus en exploitation, événements survenus lors des phases d'arrêt du réacteur
- Analyse des incidents génériques : implication du site
- Analyse de la prise en compte des facteurs organisationnels et humains

- Combustible

- Retour d'expérience sur l'impact de la mise en œuvre de la gestion du combustible (Cyclades), la suite des VD2 : allongement des cycles, stockage des combustibles neufs, puis stockage en piscine, manutention, transport des combustibles usés

Article 2 : Relations entre les experts et la CLS

Les experts sont :

- le Groupement de Scientifiques pour l'Information sur l'Energie Nucléaire (GSIEN)
- Les experts mandatés par l'ANCLI (restant à définir)



Le Département du Haut-Rhin charge le bureau de la CLS et en présence de l'ASN et d'EDF de suivre régulièrement l'avancement de l'étude, d'examiner les rapports d'étape avec le cas échéant des représentants des experts en appui à la CLS ; la direction de l'Environnement et du Cadre de Vie interviendra en appui au Président de la CLS pour le bon déroulement de la mise en œuvre de la convention et des expertises.

Liste nominative du bureau en fonction à la date de la signature de la convention :

M. Charles BUTTNER – Président de la CLS et Président du Conseil Général
M. Michel HABIG – Président délégué de la CLS et Président de la Commission de l'Agriculture de l'Environnement et du Cadre de Vie du Conseil Général
M. Etienne BANNWARTH – Conseiller Général
M. Jean-Paul LACOTE – Membre d'Alsace Nature
M. Christophe HARTMANN – Président d'Alter Alsace Energie
M. François BERINGER – Maire de Blodelsheim
M. Jean-Louis SCHELCHER – Maire de Balgau

L'ensemble des parties s'interdit toute déclaration publique ou médiatique en dehors des séances plénières de la CLS.

Article 3 : Durée de la convention

L'expertise objet de la présente convention débutera le 1^{er} janvier 2009 et devra être achevée au plus tard 2 mois après l'achèvement de la VD3 de FESSENHEIM 1.

Le rapport des experts sera remis et présenté au CNPE, à l'ASN et au bureau de la CLS, dans le cadre d'une réunion organisée au moins 15 jours avant la réunion de clôture de la CLS.

Une réunion de clôture sera organisée par la CLS. Les experts présenteront les conclusions de leur rapport au cours de cette réunion.

Article 4 : Caractéristiques du financement

4.1 Coût de l'expertise et financement

L'expertise a un coût total de 50.000 € TTC. Cette dépense est financée sur les fonds du Département du Haut Rhin à hauteur de 25.000 € et par l'ASN pour un montant maximal de 25.000 €.

Le Département du Haut-Rhin sera le porteur du projet au sens comptable puisqu'il vérifiera le caractère libératoire du paiement de l'expertise. En outre, il versera les avances requises par l'expertise. Il émettra à l'encontre de l'ASN, un état des dépenses dues au titre de la présente convention pour le remboursement de la quote-part qui lui incombe.



4.2 Paiement par le Département du Haut-Rhin

Le paiement interviendra pour 30 % dans le mois suivant la signature de la convention et après les premières réunions de travail, 30 % après remise d'un rapport d'avancement de l'expertise, les 40 % restants dans le mois suivant la remise du rapport final.

4.3 Reversement

Dans le cas où le rapport final ne serait pas remis du fait de la défaillance de ses auteurs, les 60% versés lors des acomptes devront être restitués au prorata des éléments réellement fournis par ses auteurs au Département du Haut-Rhin.

4.4 Pièces demandées en clôture de paiement

Les experts fourniront un rapport final écrit en 3 exemplaires originaux (CNPE - ASN - Bureau de la CLS) précisant leur position sur les thèmes examinés.

Article 5 : Relations entre les experts et EDF

Les experts et EDF conviendront au plus tard pour fin 2008 d'un calendrier fixant les objectifs et le planning des réunions de travail.

Les experts formuleront par écrit leurs questions au représentant désigné par le CNPE de Fessenheim avec copie à la CLS et à l'ASN.

Des réunions seront organisées, si besoin, pour expliciter les questions et les réponses apportées.

Le CNPE de Fessenheim s'engage à répondre aux questions des experts, en indiquant le délai nécessaire pour rassembler les informations complémentaires ou, le cas échéant, en précisant pourquoi certaines informations ne peuvent être transmises. Les copies de ces courriers seront adressées à la CLS et à l'ASN.

Dans le cadre de l'expertise, des visites pourront être organisées sur le CNPE ; les experts respecteront les procédures et les délais nécessaires aux formalités d'accès. EDF pourra restreindre certaines visites pour des raisons de sécurité et/ou de secret industriel et commercial.

Le CNPE disposera d'un délai de 10 jours pour présenter ses observations avant la réunion de clôture de la CLS.



Article 6 : Relations entre les experts et l'Autorité de Sûreté

Les experts et l'ASN conviendront au plus tard pour fin 2008 d'un calendrier fixant les objectifs et les modalités du planning de travail ainsi que l'ordre de priorité des thèmes. Le programme de travail devra être compatible notamment avec la charge de travail induite pour l'ASN.

Le Délégué territorial de la division de Strasbourg est le représentant de l'ASN ; à ce titre, il assure la liaison entre l'ASN et les experts mandatés par la CLS.

Les experts formulent par écrit leurs questions au représentant de l'ASN pour les informations relevant de ses attributions. En cas de délai important pour réunir la documentation, le représentant de l'ASN le précisera rapidement aux experts.

Des réunions thématiques, le cas échéant à Strasbourg, Paris ou Dijon, permettant un échange direct entre les experts mandatés et les services de l'ASN pourront être organisées.

Les éventuels points de divergence entre les experts mandatés par la CLS et le CNPE sont communiqués à l'ASN. L'ASN pourra exprimer sa position sur le sujet concerné.

Les rapports des experts sont communiqués deux semaines à minima avant les réunions plénières de la CLS.

Article 7 : Confidentialité des documents

Protection des informations émanant d'EDF et qui sont amenées à figurer dans le rapport :

Sur le plan de la confidentialité : EDF transmet les seules informations entrant dans le cadre de l'objet de la convention (cf. article 1). Pour certaines de ces informations destinées à rester confidentielles en conformité avec l'article 19 de la loi transparence en matière de sécurité nucléaire du 13 juin 2006, les experts et les représentants du Département et de la CLS s'engagent à en conserver la confidentialité et s'interdisent de les divulguer et de les communiquer à quiconque (hormis EDF et l'ASN).

La CLS se réserve le droit de diffuser et de porter à connaissance, à titre gratuit, tout ou partie du rapport d'expertise dans les limites d'application des dispositions découlant de l'article 19 de la loi TSN.

La diffusion à la presse de ce rapport sera exclusivement assurée par le président de la CLS après la réunion de clôture de la CLS. Les experts s'engagent à ne pas faire usage de ce rapport dans leurs relations avec la presse.

Les experts, s'engagent à ne faire aucun usage des informations reçues sauf accord préalable de la CLS et ne disposent d'aucun droit d'exploitation industrielle ou commerciale, de reproduction ou d'utilisation de ces informations.

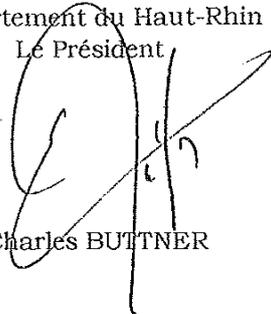


Article 8 :

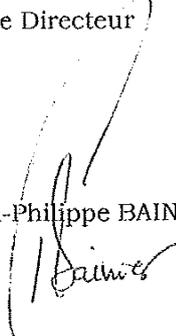
La présente convention a été établie en 6 exemplaires originaux, lus acceptés et signés par les parties. Chacune des dites parties recevra un exemplaire original de la convention.

Fait à Colmar le

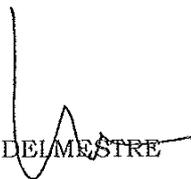
Pour le
Département du Haut-Rhin
Le Président


Charles BUTTNER

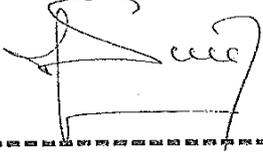
Pour le
Centre Nucléaire de Production d'Electricité
Le Directeur


Jean-Philippe BAINIER

Pour l'Autorité
de sûreté nucléaire


Alain DELMESTRE

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


Monique SENE

Pour le
Trésorier payeur général du Haut Rhin

Le contrôleur financier

Pour le Préfet du Haut-Rhin


Jean-Claude BASTION

ANNEXE 2

Liste indicative des thèmes d'expertise pluralistes identifiés par l'ASN

- La liste présentée dans ce guide est indicative, non exclusive et l'inscription d'un organisme sur cette liste ne constitue pas une reconnaissance de cet organisme par l'ASN. Cette liste peut être mise à jour ou complétée en tant que besoin.
- En tant qu'appui technique de l'Autorité de sûreté nucléaire, l'IRSN n'a pas été mentionné dans la présente liste.
- De façon générale, les appuis techniques des autorités de sûreté étrangères disposent de compétences dans la plupart des domaines identifiés ci-après mais ne sont pas explicitement cités.
- Certains des experts présentés dans le tableau ci-dessous sont polyvalents et peuvent couvrir un champ plus large que les thèmes pour lesquels ils ont été identifiés.
- Les experts du GSIEN n'ont été identifiés que pour certains thèmes ayant fait l'objet d'échanges particuliers dans le cadre de la VD3 du réacteur n°1 de Fessenheim mais ont un champ de compétence plus large.

Thème	Experts	Organisme
La tenue en service des cuves	<ul style="list-style-type: none"> – André Pineau, école des mines – D. François, ECP, 	<ul style="list-style-type: none"> – ECN (Pays-Bas, peut travailler en français) – AVN (Belgique) – GSIEN – CETIM
Maintenance du circuit primaire principal	<ul style="list-style-type: none"> – André Pineau, école des mines – D. François, ECP, 	<ul style="list-style-type: none"> – ECN (Pays-Bas, peut travailler en français) – AVN (Belgique) – GSIEN – CETIM
La surveillance des mécanismes de dégradation des générateurs de vapeur		<ul style="list-style-type: none"> – AVN (Belgique) – CETIM
La maîtrise du vieillissement : les modes de dégradations des équipements sous pression (hors irradiation)		<ul style="list-style-type: none"> – INERIS – CETIM – ECN (Pays-Bas, peut travailler en français) – IDOM (Espagne) – SODERCAN (Espagne) – CIEMAT (Espagne)



Le traitement du colmatage et de l'encrassement des générateurs de vapeur		<ul style="list-style-type: none"> - AVN (Belgique) - CETIM
Corrosion des équipements de bord de mer		<ul style="list-style-type: none"> - INERIS - APAVE - Bureau Véritas - CETIM
Combustible		<ul style="list-style-type: none"> - GSIEN
Enceinte de confinement		<ul style="list-style-type: none"> - LADICIM (Espagne) - ECN (Pays-Bas, peut travailler en français) - CSTB
EPS		<ul style="list-style-type: none"> - Sector-sa - Empresarios adrupados (Espagne)
Aléa sismique		<ul style="list-style-type: none"> - Cabinet résonance - IPG Strasbourg - BRGM
Inondations Calcul propagation des ondes de crue		<ul style="list-style-type: none"> - CEMAGREF (M. Chastan) - CETMEF - SOGREAH
Analyse du retour d'expérience des ESS		<ul style="list-style-type: none"> - Sector-sa
L'impact sur l'environnement Réalisation de mesures		<p>Cf. liste des laboratoires agréés publiée par l'ASN :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ACRO - ALGADE - CRIIRAD - Ecole des mines de Nantes - Institut scientifique de la santé publique (Bruxelles) - IPHC Strasbourg - IPL santé environnement (Nîmes) - IRSN - Laboratoire départemental d'analyse de la Manche (Saint-lô) - Pe@rl (Limoges) - SERAC/UT Mario - SGS multilab (Rouen) - ...
La prise en compte des facteurs humains pour la conception		<ul style="list-style-type: none"> - Ecoles des Mines de Paris



des modifications du réexamen de sûreté		
Le suivi des prestataires	– TATJANA GLOBOKAR, ancienne experte du CRG	– Centre de recherche et de gestion de l’X – Columbus Consulting – APAVE – Bureau Véritas
La gestion des compétences. Le recrutement et le plan de formation interne		– CEGOS – DEMOS
Incendie et explosion interne		– INERIS – APAVE



ANNEXE 3

Liste non exhaustive des thèmes pour lesquels l'ASN propose de réaliser une information de la CLI

Thème	Description
Cuve	Fondements de la démonstration de tenue en service des cuves. Etudes justifiant la tenue mécanique de la cuve pour la période après la VD3.
Maintenance du circuit primaire principal	Instruction des programmes de maintenance. Description des contrôles effectués. Programme d'investigations complémentaires.
Générateurs de vapeur	Maintenance des équipements. Stratégie de remplacement des GV.
Le programme de gestion du vieillissement	La démarche de gestion du vieillissement. Le recensement des mécanismes de dégradation et leur maîtrise. La déclinaison du programme sur chaque site.
Le réexamen de sûreté des réacteurs	Présentation du réexamen de sûreté. Les thèmes étudiés. Les modifications effectuées.
Réévaluation de l'aléa sismique	Application de la RFS 2001-01
Les prescriptions de l'ASN	Critères de sélection
La surveillance des Visites Décennales	Inspections de chantier, inspections « gestion du vieillissement », épreuve hydraulique,...
La radioprotection	Impact sur les travailleurs

De façon générale, l'ensemble des thèmes ayant fait l'objet d'une étude lors du réexamen de sûreté associé aux VD3 des réacteurs de 900 MWe pourra faire l'objet d'une présentation par l'ASN.



ANNEXE 4

Liste indicative de documents existant à l'ASN, l'IRSN ou EDF

Thème	Documents existant à l'ASN, à l'IRSN et/ou chez l'exploitant
Documents consultables sur le site internet de l'ASN	Textes réglementaires, prescriptions de l'ASN, avis d'incidents, lettres de suites d'inspection, avis publiés du groupe permanent d'experts pour les réacteurs,...
Maintenance du circuit primaire principal (CPP) et des circuits secondaires principaux (CSP)	<p>ASN : Position de l'ASN,...</p> <p>EDF : Doctrines et programmes de maintenance, bilan de comptabilisation des sollicitations des CPP et CSP,...</p>
Cuve	<p>ASN : Avis de la section permanente nucléaire de la commission centrale des appareils à pression, , avis de l'ASN,...</p> <p>IRSN : Rapports de l'IRSN</p> <p>EDF : Dossier de synthèse sur la cuve, ...</p>
Générateurs de vapeur	<p>ASN : Avis de la section permanente nucléaire de la commission centrale des appareils à pression, avis de l'ASN,...</p> <p>IRSN : Rapports de l'IRSN</p> <p>EDF : Doctrines et programmes de maintenance,...</p>
Enceinte de confinement	<p>ASN : Position de l'ASN,...</p> <p>IRSN : Rapports de l'IRSN</p> <p>EDF : Doctrines et programmes de maintenance, gammes d'essais, comptes rendus d'essais,...</p>
Le programme de gestion du vieillissement	<p>ASN : Position de l'ASN,...</p> <p>IRSN : Rapports de l'IRSN</p> <p>EDF : Fiches d'analyse du vieillissement, dossiers d'aptitude à la poursuite d'exploitation,...</p>
Le réexamen de sûreté des réacteurs	<p>ASN : Position de l'ASN,...</p> <p>IRSN : Rapports de l'IRSN</p> <p>EDF : Rapport de réexamen, dossier de suffisance des modifications,...</p>
Référentiel de sûreté	EDF : Rapport de sûreté, règles générales d'exploitation,...





6, place du Colonel Bourgoïn

75572 Paris cedex 12

Téléphone 01 40 19 86 00

Télécopie 01 40 19 86 69

