

Réglementation nucléaire

ISBN 92-64-02133-7

**Examen par les autorités de
réglementation nucléaire des
auto-évaluations par l'exploitant**

© OCDE 2003

AGENCE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE
ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

En vertu de l'article 1^{er} de la Convention signée le 14 décembre 1960, à Paris, et entrée en vigueur le 30 septembre 1961, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a pour objectif de promouvoir des politiques visant :

- à réaliser la plus forte expansion de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays Membres, tout en maintenant la stabilité financière, et à contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale ;
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays Membres, ainsi que les pays non membres, en voie de développement économique ;
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire conformément aux obligations internationales.

Les pays Membres originaires de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. Les pays suivants sont ultérieurement devenus Membres par adhésion aux dates indiquées ci-après : le Japon (28 avril 1964), la Finlande (28 janvier 1969), l'Australie (7 juin 1971), la Nouvelle-Zélande (29 mai 1973), le Mexique (18 mai 1994), la République tchèque (21 décembre 1995), la Hongrie (7 mai 1996), la Pologne (22 novembre 1996), la Corée (12 décembre 1996) et la République slovaque (14 décembre 2000). La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE (article 13 de la Convention de l'OCDE).

L'AGENCE DE L'OCDE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

L'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire (AEN) a été créée le 1^{er} février 1958 sous le nom d'Agence européenne pour l'énergie nucléaire de l'OECE. Elle a pris sa dénomination actuelle le 20 avril 1972, lorsque le Japon est devenu son premier pays Membre de plein exercice non européen. L'Agence compte actuellement 28 pays Membres de l'OCDE : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, la République de Corée, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission des Communautés européennes participe également à ses travaux.

La mission de l'AEN est :

- d'aider ses pays Membres à maintenir et à approfondir, par l'intermédiaire de la coopération internationale, les bases scientifiques, technologiques et juridiques indispensables à une utilisation sûre, respectueuse de l'environnement et économique de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques ; et
- de fournir des évaluations faisant autorité et de dégager des convergences de vues sur des questions importantes qui serviront aux gouvernements à définir leur politique nucléaire, et contribueront aux analyses plus générales des politiques réalisées par l'OCDE concernant des aspects tels que l'énergie et le développement durable.

Les domaines de compétence de l'AEN comprennent la sûreté nucléaire et le régime des autorisations, la gestion des déchets radioactifs, la radioprotection, les sciences nucléaires, les aspects économiques et technologiques du cycle du combustible, le droit et la responsabilité nucléaires et l'information du public. La Banque de données de l'AEN procure aux pays participants des services scientifiques concernant les données nucléaires et les programmes de calcul.

Pour ces activités, ainsi que pour d'autres travaux connexes, l'AEN collabore étroitement avec l'Agence internationale de l'énergie atomique à Vienne, avec laquelle un Accord de coopération est en vigueur, ainsi qu'avec d'autres organisations internationales opérant dans le domaine de l'énergie nucléaire.

© OCDE 2003

Les permissions de reproduction partielle à usage non commercial ou destinée à une formation doivent être adressées au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France. Tél. (33-1) 44 07 47 70. Fax (33-1) 46 34 67 19, pour tous les pays à l'exception des États-Unis. Aux États-Unis, l'autorisation doit être obtenue du Copyright Clearance Center, Service Client, (508)750-8400, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA, ou CCC Online : <http://www.copyright.com/>. Toute autre demande d'autorisation ou de traduction totale ou partielle de cette publication doit être adressée aux Éditions de l'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

PRÉAMBULE

Le Comité sur les activités nucléaires réglementaires (CANR) de l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire (AEN) est une instance internationale composée de représentants à haut niveau des organismes de réglementation nucléaire. Ce Comité oriente le programme de l'AEN en matière de réglementation, d'autorisation et d'inspection des installations nucléaires du point de vue de la sûreté. Il constitue un cadre pour les échanges d'informations et d'expérience et pour l'examen des évolutions susceptibles d'avoir une incidence sur la réglementation.

Le présent rapport a été préparé à partir des informations fournies par le « Réseau de liaison des spécialistes de la réglementation » établi par le CANR, avec le concours technique et administratif de Kurt Asmis, Barry Kaufer et Laure Geffroy. Le Réseau de liaison a principalement communiqué par messagerie électronique, mais il s'est également réuni les 19 et 20 septembre 2002 au siège de l'AEN à Paris. Les participants à la réunion ont été les suivants : Kurt Asmis, Bill Borchardt, Gerhard Feige, Rudolf Görtz, Barry Kaufer, Lyn Summers, Nobuo Tanaka et Jiri Vesely. Un projet de rapport présenté lors de cette réunion a été diffusé à tous les membres du Réseau de liaison. Les autres membres du groupe étaient Albert Frischnecht, Seija Suksi, András Tóth, Christer Viktorsson et Norio Watanabe.

Le Réseau de liaison souhaite remercier Andrew Kadak, ancien président de *Yankee Atomic* et actuellement professeur de génie nucléaire au *Massachusetts Institute of Technology* pour avoir contribué du point de vue de l'exploitant au présent rapport.

TABLE DES MATIÈRES

Préambule.....	3
1. Introduction	7
2. Qu'est-ce que l'auto-évaluation par l'exploitant ?	9
3. Démarches réglementaires à l'égard de l'auto-évaluation par l'exploitant	11
4. Recommandations	13

Annexes

A. Enquête.....	15
B. Synthèse des résultats.....	17
C. Compilation des réponses à l'enquête	23

1. INTRODUCTION

L'auto-évaluation par l'exploitant (licensee self-assessment – LSA) a fait l'objet de débats lors d'un certain nombre de réunions du CANR. Pendant l'été de 2001, les membres du CANR ont reçu un questionnaire à ce sujet qui s'est soldé par un rapport, lequel a été soumis au CANR à sa réunion de décembre 2001.

Lors de sa réunion de décembre 2001, le CANR a chargé le Secrétariat de donner suite aux réponses à ce questionnaire avec le concours d'un Groupe de travail intitulé « Réseau de liaison des spécialistes de la réglementation », qui ont été désignés par les membres du CANR. En particulier, le CANR a demandé que soit établi un rapport sur l'auto-évaluation par l'exploitant portant notamment sur les points suivants:

- définition de l'auto-évaluation par l'exploitant, et
- recommandation relative à la stratégie générale des autorités de sûreté face à l'auto-évaluation par l'exploitant.

Ce rapport se présente sous forme d'un bref exposé de « principes » visant à parachever les travaux actuellement consacrés à l'auto-évaluation par l'exploitant.

Le Groupe de travail a également débattu de la relation entre l'assurance qualité (AQ) et les examens périodiques de la sûreté, d'une part, et l'auto-évaluation par l'exploitant, de l'autre, mais il a décidé de ne pas faire figurer ces débats dans le rapport. La principale difficulté tient en l'occurrence à ce que les autorités de sûreté ont des points de vue très différents sur l'AQ. Nombre d'entre elles définissent l'AQ comme un processus destiné à s'assurer du bien-fondé et du respect des procédures, alors que d'autres assimilent l'AQ à la gestion par la qualité totale. Si les premières jugent correct de déclarer que l'AQ s'inscrit dans le cadre de l'auto-évaluation par l'exploitant, les secondes considèrent que l'auto-évaluation fait partie intégrante de la gestion par la qualité totale.

2. QU'EST-CE QUE L'AUTO-ÉVALUATION PAR L'EXPLOITANT ?

Description

L'auto-évaluation par l'exploitant est décrite comme couvrant toutes les activités menées par un exploitant en vue de déterminer les possibilités d'amélioration.

Afin de compléter la description succincte figurant ci-dessus, il y a lieu de préciser que l'auto-évaluation par l'exploitant :

- aide les organisations à déceler les améliorations susceptibles d'être apportées aux centrales, ainsi que les politiques, procédures et pratiques qu'il serait possible de parfaire ;
- constitue un processus continu qui devrait être le propre d'une organisation éminemment fiable ;
- évalue la sûreté, la qualité et les performances dans les domaines connexes en fonction des réglementations, du règlement interne, des normes de l'industrie, etc. ;
- englobe les activités sur le site et hors-site (sont considérées comme hors-site des entités telles que les bureaux de la société, les services d'ingénierie, les services de laboratoire, etc. qui se trouvent éventuellement en dehors du site mais fournissent des services au site) ;
- devrait être réalisée à tous les échelons de l'organisation hiérarchique, y compris la direction générale et les différents agents ;
- devrait consister en une évaluation systématique et exhaustive, par l'exploitant, des dispositions qu'il a prises au plan des techniques, de l'organisation, du personnel et de l'administration ;

- devrait aborder la question de la baisse des performances ;
- aboutit à des mesures d'amélioration.

Il ressort clairement de la définition susmentionnée et des caractéristiques destinées à la compléter que l'auto-évaluation par l'exploitant fait partie du système de gestion holistique de l'organisation, qui doit inclure d'autres types de processus. Parmi ceux revêtant une importance particulière figurent un processus permettant de choisir les améliorations potentielles recensées auxquelles il convient de donner suite et un processus de gestion du projet pour la mise en œuvre des améliorations.

L'auto-évaluation peut faire partie intégrante des processus gérés par l'exploitant qui devraient permettre à une organisation en service d'atteindre un niveau de performances plus élevé dans les domaines suivants :

- sûreté ;
- efficacité ;
- économie.

Les autorités de sûreté nucléaire attendent de l'exploitant qu'il mène un programme efficace d'auto-évaluation témoignant de la « priorité accordée la sûreté », comme l'exige, par exemple, la Convention sur la sûreté nucléaire.

3. DÉMARCHES RÉGLEMENTAIRES À L'ÉGARD DE L'AUTO-ÉVALUATION PAR L'EXPLOITANT

Objectif

Un programme efficace d'auto-évaluation par l'exploitant devrait aboutir à de meilleures performances en matière de sûreté. En outre, compte tenu des enseignements qu'elle permet de dégager et des améliorations qu'elle est susceptible d'apporter aux performances dans le domaine de la sûreté, l'auto-évaluation par l'exploitant mérite de retenir l'attention des autorités de sûreté et leur offre la possibilité d'améliorer l'efficacité réglementaire.

Stratégie

Afin de réaliser cet objectif, l'autorité de sûreté devrait chercher à s'assurer que :

- l'organisation hiérarchique fournit un soutien et des crédits appropriés ;
- toutes les caractéristiques figurant dans la description donnée à la section 2 sont présentes ;
- un processus d'auto-évaluation a été officiellement défini et est correctement mis en œuvre ;
- ce processus fonctionne selon des principes hiérarchiques écrits et s'applique notamment aux :
 - politiques ;
 - processus ;
 - procédures.

- l'autorité de sûreté est notifiée de façon appropriée et en temps voulu, afin qu'elle dispose de meilleures possibilités de contrôle réglementaire ;
- les résultats sont correctement transmis (au public, aux autorités de sûreté, au personnel de l'exploitant, par exemple) ;
- les améliorations sont portées à la connaissance des intéressés et mises en œuvre ;
- le programme est soumis à un examen indépendant.

Dans la mesure où l'auto-évaluation par l'exploitant répond aux conditions susmentionnées, s'agissant notamment des résultats satisfaisants du contrôle réglementaire, elle peut permettre d'ajuster le contrôle réglementaire.

4. RECOMMANDATIONS

Le présent rapport vise à répondre aux questions posées par le CANR au cours des réunions qu'il a tenues récemment. Au cas où le CANR souhaiterait étudier plus avant ce domaine, le Groupe de travail propose les options suivantes :

- chercher à connaître les points de vue et l'expérience de l'industrie par la voie d'un dialogue avec les exploitants et d'autres organisations compétentes ;
- obtenir des apports d'autres groupes du CANR (Groupe sur l'efficacité, Groupe sur les indicateurs de performances (en termes de sûreté) (PI), Groupe de travail sur les pratiques en matière d'inspection (GTPI), par exemple) ;
- obtenir des apports d'autres groupes du CSNI (Groupe spécial d'experts sur les facteurs humains et organisationnels (SEGHOFF), par exemple) ;
- étudier les moyens par lesquels l'autorité de sûreté pourrait examiner les activités et les programmes d'auto-évaluation menés par l'exploitant et juger de leur adéquation.

Annexe A

ENQUÊTE

1. L'auto-évaluation par l'exploitant peut être définie à l'aide de toute une gamme de termes. Veuillez décrire brièvement ce que vous entendez par auto-évaluation par l'exploitant.
2. Disposez-vous de prescriptions selon lesquelles l'exploitant serait tenu de procéder à une auto-évaluation ? Dans l'affirmative, veuillez les décrire.
3. Comment l'autorité de sûreté procède-t-elle à l'évaluation et à l'inspection des programmes d'auto-évaluation par l'exploitant ? S'agit-il d'un processus systématique ?
4. Comment les résultats d'une auto-évaluation par l'exploitant sont-ils appréciés et quelles dispositions l'autorité de sûreté prend-elle ?
5. L'autorité de sûreté assure-t-elle le suivi des mesures correctives prises par l'exploitant à l'issue de son auto-évaluation ?
6. Quel « crédit » est-il attribué, le cas échéant, à l'exploitant pour avoir réalisé une auto-évaluation (diminution du nombre d'inspections, par exemple) ?
7. L'auto-évaluation par l'exploitant et les examens périodiques de la sûreté :
 - Si un examen périodique de la sûreté est effectué dans votre pays, des auto-évaluations par l'exploitant sont-elles également réalisées ?
 - Quelle est la fréquence requise pour les auto-évaluations par l'exploitant et en quoi diffèrent-elles des examens périodiques de la sûreté ?
8. Quelles autres questions liées à l'auto-évaluation par l'exploitant souhaiteriez-vous que le CANR examine ?

Annexe B

SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Les résultats du questionnaire se sont avérés offrir un point de départ utile pour examiner les opinions des pays membres sur l'auto-évaluation par l'exploitant. L'analyse préliminaire des résultats montre clairement que ces opinions divergent largement et que, pour l'essentiel, aucune démarche standard n'est suivie. Les pays souhaiteraient dans leur majorité que le CANR intensifie les échanges d'informations, notamment sur les questions suivantes :

- Possibilité d'harmoniser les programmes d'auto-évaluation par l'exploitant.
- Meilleures pratiques appliquées.
- Valeur ajoutée (par exemple, résultats obtenus).
- Système de mesure des performances.

Il pourrait être profitable de débattre ces questions en vue de déterminer si la poursuite de la collaboration internationale contribuera à faire progresser l'étude de ce thème et de fournir des apports aux aspects des problèmes réglementaires qui sont examinés par le CANR. Les autres domaines auxquels le CANR pourrait souhaiter consacrer de nouveaux travaux sont les suivants :

- Définition des types de critères utiles aux différents pays membres.
- Création d'outils destinés à favoriser la mise en œuvre d'un programme d'auto-évaluation par l'exploitant.
- Mise au point de méthodes visant à apprécier l'efficacité des programmes d'auto-évaluation par l'exploitant.

Les sections suivantes présentent une synthèse préliminaire relative à chaque question. Bien que les réponses reçues ne permettent guère de dégager

des points communs précis, il est possible de cerner plusieurs aspects importants de chaque domaine étudié. Il importe de noter que, dans les exposés de synthèse suivants, il est souvent fait mention de pays particuliers. Ces derniers sont utilisés en tant qu'exemples, qui ne sont pas supposés épuiser tous les cas. Il se peut que d'autres pays répondants disposent de prescriptions analogues ou identiques. Ces exposés de synthèse ne visent pas à fournir un examen approfondi des réponses mais bien plutôt à donner un aperçu d'ensemble des questions en jeu.

Définition

Bien que leur libellé diffère dans chaque cas, les définitions globales qui ont été fournies vont pour l'essentiel dans le même sens. Une bonne vision de la question a été donnée par les Pays-Bas, selon lesquels « l'auto-évaluation par l'exploitant est une évaluation systématique, par l'exploitant, de toutes les dispositions qu'il a prises au plan des techniques, de l'organisation, du personnel et de l'administration en vue d'améliorer la sûreté ». Une définition plus générale a été proposée dans la réponse des États-Unis, à savoir que « l'auto-évaluation par l'exploitant est en général définie comme couvrant les activités menées par les exploitants en vue de contrôler et d'apprécier divers aspects des performances en matière d'organisation ».

Les réponses en elles-mêmes ont fait apparaître de nombreuses différences au sujet de ce que les autorités de sûreté attendent d'une auto-évaluation par l'exploitant et ont donc soulevé plusieurs questions supplémentaires sur la façon de définir l'auto-évaluation par l'exploitant, et notamment les suivantes :

- L'auto-évaluation par l'exploitant est-elle un processus continu qui couvre les activités pendant toute la durée de vie de la centrale (République tchèque et Suède, par exemple), un élément constitutif du système d'AQ (Allemagne, Hongrie et Suisse, par exemple), un processus ponctuel ou dépendant entièrement de l'exploitant ?
- Quels domaines spécifiques une auto-évaluation par l'exploitant couvre-t-elle (techniques, organisation, opérations, par exemple) et sur quels aspects conviendrait-il de se pencher (non-conformités, secteurs susceptibles d'amélioration, baisse des performances, par exemple) ?
- L'auto-évaluation par l'exploitant est-elle réalisée comme un processus suivi de plein gré (Japon, par exemple) ou un processus

obligatoire ? Devrait-elle être exécutée par l'exploitant ou par une partie indépendante avec laquelle l'exploitant aurait passé un contrat ?

Il reste au CANR à se prononcer sur le point de savoir si l'auto-évaluation par l'exploitant devrait faire l'objet d'une définition agréée au plan international. À cet égard, il pourrait être utile de procéder à un examen plus approfondi des normes et directives de l'AIEA, ainsi que des travaux exécutés par le Groupe consultatif pour la sûreté nucléaire (INSAG).

Prescriptions relatives à l'auto-évaluation par l'exploitant

Bien que les pays n'aient pas tous des prescriptions juridiques visant expressément l'auto-évaluation par l'exploitant, les réponses montrent que la plupart des autorités de sûreté disposent de quelque type de normes, de système de vérification ou de structure de processus, le plus souvent associé à l'assurance qualité (AQ), qui oblige (même si ce n'est pas par voie juridique) l'exploitant à se doter un processus d'auto-évaluation. Il importe de noter, comme il est indiqué dans la réponse du Royaume-Uni, que « l'auto-évaluation devrait être considérée comme un processus distinct d'un pur programme d'assurance qualité, en ce sens que l'une de ses fonctions devrait être de vérifier qu'à tout moment la centrale est exploitée dans les conditions aux limites définies dans son dossier de sûreté ».

Plusieurs pays (Suède, par exemple) ont adopté un processus continu, complété par l'établissement de documents et l'exécution de mesures correctives. D'autres pays font davantage appel à des prescriptions d'ordre général et, suivant une démarche anticipative, incitent les exploitants à procéder à des auto-évaluations.

En conséquence, les éléments déterminants sont notamment les suivants :

- Bien que les pays n'aient pas tous des prescriptions juridiques visant expressément l'auto-évaluation par l'exploitant, les réponses montrent que la plupart des autorités de sûreté disposent de quelque type de normes, de système de vérification ou de structure de processus, le plus souvent associé à l'assurance qualité (QA), qui oblige (même si ce n'est pas par voie juridique) l'exploitant à se doter d'un processus d'auto-évaluation.
- Les réponses montrent que, même si les pays dans leur majorité n'ont pas de prescriptions juridiques en soi, la plupart d'entre eux

s'attendent à ce que l'exploitant réalise une auto-évaluation et assure le suivi des résultats.

- Certains pays exigent que les plans d'auto-évaluation par l'exploitant soient soumis pour approbation préalablement à leur mise en œuvre.

Évaluation et inspection des programmes d'auto-évaluation par l'exploitant

Quelques pays (Australie, Hongrie, République tchèque, par exemple) ont déclaré disposer de programmes d'examen des auto-évaluations par l'exploitant, alors que d'autres (États-Unis, Finlande, Hongrie, Suède et Suisse, par exemple) soumettent certains aspects des auto-évaluations par l'exploitant à une inspection périodique. Plusieurs pays (États-Unis, France, par exemple) veillent tout particulièrement à ce que les mesures correctives aient été mises en œuvre.

Plusieurs pays font état de la nécessité pour l'autorité de sûreté de demeurer entièrement indépendante du processus d'auto-évaluation par l'exploitant. Cette condition est jugée essentielle, si l'on veut que l'exploitant soit en mesure de s'auto-évaluer de façon équitable (il est noté, par exemple, qu'en l'absence d'une telle indépendance l'exploitant pourrait ne pas se montrer aussi minutieux, franc et disposé à procéder à l'autocritique de ses performances).

Évaluation et démarches réglementaires

Les autorités de sûreté examinent les auto-évaluations par l'exploitant selon divers calendriers et de façon plus ou moins approfondie. C'est ainsi que la Finlande et le Royaume-Uni procèdent à des vérifications ponctuelles. Les résultats des inspections sont utilisés par la Suède (dans l'évaluation intégrée de la sûreté), par la Suisse et dans le cadre du programme (choisi) d'inspection de base mené par les États-Unis.

Le Japon, la République tchèque et quelques autres pays reçoivent les résultats des auto-évaluations réalisées par les exploitants. La France reçoit un rapport annuel.

Ainsi qu'il a été indiqué ci-dessus, les résultats sont examinés de façon plus ou moins approfondie. Certains pays effectuent des vérifications en vue de s'assurer que les exploitants sont en mesure de réaliser une auto-évaluation mais ils procèdent à une appréciation détaillée des résultats. Plusieurs autres pays

examinent les résultats dans le cadre d'une évaluation plus large (programme suédois d'évaluation intégrée de la sûreté, procédure de gestion de la qualité en Suisse, par exemple).

Plusieurs pays (États-Unis, Japon, Pays-Bas, par exemple) relèvent la nécessité de veiller à ce que des mesures correctives appropriées soient mises en œuvre.

Mesures correctives prises à l'issue de l'auto-évaluation par l'exploitant

Les inspections paraissent être, d'après les réponses, le procédé le plus souvent utilisé par les autorités de sûreté pour contrôler la mise en œuvre des mesures correctives jugées nécessaires à l'issue d'une auto-évaluation par l'exploitant. Quelques pays (Japon, Suisse, par exemple) ont eu recours à des systèmes d'examen périodique de la sûreté ou de gestion de la qualité pour officialiser ces processus.

Crédit d'ordre réglementaire attribué à l'auto-évaluation par l'exploitant

Aucun pays n'attribue de crédit à l'auto-évaluation par l'exploitant, à l'exception des États-Unis qui, aux termes du programme révisé de surveillance des réacteurs, reconnaissent l'auto-évaluation par l'exploitant au cours des inspections complémentaires (bien que ce soit en fonction de l'efficacité du processus d'auto-évaluation) et de l'Australie, qui a indiqué que le déroulement satisfaisant d'une auto-évaluation par l'exploitant peut se traduire par une réduction des activités de surveillance réglementaire.

Plusieurs pays font observer qu'un programme solide et efficace d'auto-évaluation par l'exploitant améliore la coopération avec l'autorité de sûreté dans le cadre du processus global d'évaluation. C'est ainsi que le SKI mène une sorte de programme minimal d'inspection et d'évaluation qui s'applique à tous les exploitants. Si le processus d'auto-évaluation suivi par un exploitant suscite un haut degré de confiance, le SKI peut être amené à réduire les activités de surveillance visant cet exploitant.

L'examen périodique de la sûreté par opposition à l'auto-évaluation par l'exploitant

La plupart des pays voient des différences spécifiques entre l'examen périodique de la sûreté et l'auto-évaluation par l'exploitant, principalement du

fait que cette dernière est un processus continu et s'effectue de façon plus courante, alors que les examens périodiques de la sûreté sont des évaluations globales de la centrale eu égard à l'état des connaissances du moment qui ont lieu tous les dix ans.

Les auto-évaluations par l'exploitant sont aussi considérées plus ou moins comme un processus continu, bien que l'établissement du rapport y afférent s'effectue le plus souvent dans un délai déterminé (un an, par exemple). Les examens périodiques de la sûreté sont considérés par certains pays comme un cas spécial d'auto-évaluation par l'exploitant. En outre, certains pays voient dans l'auto-évaluation par l'exploitant un processus plus dynamique qui permet de faire face en permanence aux problèmes de sûreté.

Annexe C

COMPILATION DES RÉPONSES À L'ENQUÊTE

- 1. L'auto-évaluation par l'exploitant peut être définie à l'aide de toute une gamme de termes. Veuillez décrire brièvement ce que vous entendez par auto-évaluation par l'exploitant.**

Allemagne

Aux termes de la réglementation allemande, les exploitants sont tenus de disposer d'un système d'assurance qualité (AQ) de type global. Le champ d'application de ce système d'AQ est exposé dans la norme KTA N° 1401. En conséquence, l'exploitant doit être doté d'une structure de gestion de la qualité hiérarchiquement indépendante, qui a notamment pour fonction d'assurer des audits de la qualité à la fois internes et externes (c'est-à-dire, au niveau du fournisseur). En complément de cette auto-évaluation de type interne par l'exploitant, un programme national d'examen par des pairs des évaluations externes a été lancé en 1998 par les exploitants allemands. L'un et l'autre de ces processus peuvent être considérés comme des auto-évaluations par l'exploitant car il n'y a pas de participation directe de l'autorité de sûreté. Au cas où l'examen par des pairs fournirait des indications de nature à déclencher les obligations de l'exploitant en matière de notification, l'autorité de sûreté serait amenée à intervenir.

Australie

L'auto-évaluation par l'exploitant est le processus par lequel l'organisme compétent pour les autorisations de sûreté, qui relève de l'exploitant, s'assure que les pratiques particulières appliquées à toute conséquence sur le plan de la radioprotection ou de la sûreté nucléaire sont conformes aux prescriptions visant la sûreté et la réglementation. Par *Responsible Safety Approval Body* (organisme compétent pour les autorisations de sûreté), on entend le comité, groupe ou personne chargé par l'exploitant de veiller à ce qu'une opération, une procédure ou

une expérience fasse l'objet d'un examen de sûreté approprié et est habilité à approuver l'exécution, dans des conditions de sûreté, de la modification, de l'opération, de la procédure ou de l'expérience ainsi examinée. Voir « ANSTO Licence Conditions Handbook » (Manuel des conditions d'autorisation de l'Organisation australienne pour la science et la technologie), qui peut être consulté à l'adresse suivante : http://www.arpansa.gov.au/pubs/ansto_hndbk.pdf.

États-Unis

Aux États-Unis, l'auto-évaluation par l'exploitant est en général définie comme couvrant les activités menées par les exploitants en vue de contrôler et d'apprécier divers aspects des performances en matière d'organisation. Au sens large, les activités d'auto-évaluation englobent celles prévues par les réglementations de la Commission de la réglementation nucléaire (NRC), telles que les audits périodiques de la qualité, et celles que l'exploitant lance de sa propre initiative, notamment pour améliorer la sûreté ou les performances économiques. Des auto-évaluations peuvent aussi être réalisées en vue d'étudier les tendances à la baisse des performances ou, si besoin est, de déterminer l'ampleur des problèmes qui ont été recensés dans ce domaine. L'auto-évaluation peut revêtir de nombreuses formes et peut être réalisée à plusieurs échelons de l'organisation hiérarchique, s'agissant aussi bien de la direction générale que des chefs de service et des différents agents.

Finlande

Les guides de réglementation du Centre finlandais de radioprotection et de sûreté nucléaire (STUK) se réfèrent au document N° 50-C/S/SG-Q de la Collection Sécurité de l'AIEA (Code et Guide de sûreté 5). Ce document donne un aperçu détaillé de l'« auto-évaluation de l'organisation hiérarchique ». La norme ISO 9000 définit des procédures, comme l'examen de l'organisation hiérarchique, qui sont également des composantes de l'auto-évaluation.

Selon ces définitions, l'auto-évaluation couvre toutes les évaluations exécutées par l'exploitant en fonction de certains critères. Ces critères peuvent être formulés soit par l'exploitant lui-même (l'accent étant mis en général sur l'amélioration de la qualité de processus isolés), soit par un organisme externe, notamment sur la base des critères EFQM ou MB (l'accent étant mis en général sur l'amélioration de la qualité totale de l'organisation). L'auto-évaluation aide l'organisation à déceler les secteurs et procédures qui nécessitent une amélioration.

France

Par auto-évaluation, on entend une évaluation réalisée par une division spéciale de la société (EdF) qui se distingue du personnel affecté à la centrale, en ce sens qu'elle n'est pas chargée de son exploitation.

Cette évaluation est destinée à apprécier les performances eu égard à la sûreté, à la qualité et aux questions connexes, compte tenu de la réglementation et du règlement interne. Elle est principalement utilisée à des fins de gestion.

Dans le cadre d'EDF, l'auto-évaluation de la compagnie est effectuée à trois niveaux différents :

- au niveau du site par l'équipe chargée de la qualité de la sûreté, qui est indépendante de l'équipe chargée de l'exploitation ;
- au niveau de la division nucléaire de la société par la voie d'inspections et de rapports ;
- au niveau du siège de la société par l'inspection générale de la sûreté.

Hongrie

Selon le code de réglementation intitulé « Règles d'AQ applicables aux centrales nucléaires », l'auto-évaluation par l'exploitant se compose d'une auto-évaluation de l'organisation hiérarchique et d'une évaluation interne ou externe indépendante.

L'auto-évaluation de l'organisation hiérarchique devrait être exécutée périodiquement à chaque échelon de cette organisation, y compris la direction générale, afin d'évaluer les processus de gestion, de cerner et d'éliminer leurs imperfections et les obstacles à la réalisation des objectifs de sûreté.

L'auto-évaluation indépendante peut être réalisée soit par un organisme interne, indépendant de l'organisation hiérarchique qui est évaluée, soit par un organisme externe (groupe d'experts en matière d'AQ, missions de l'AIEA ou de l'Union mondiale des exploitants nucléaires (WANO) ou encore l'autorité de sûreté elle-même, par exemple).

Le champ d'application de l'auto-évaluation indépendante devrait couvrir toute activité présentant de l'importance pour la sûreté.

L'auto-évaluation des sous-traitants (personnes et organisations) n'est pas prise en compte dans le code de réglementation mais elle est supposée se dérouler conformément aux prescriptions internes de la compagnie en matière d'AQ.

Japon

L'auto-évaluation par l'exploitant peut être définie comme étant une évaluation de la sûreté et une action menées à l'initiative des exploitants, qui sont habilités à le faire par l'autorité de sûreté. L'exécution d'exams périodiques de la sûreté et la mise en œuvre de plans de gestion des accidents constituent, au Japon, des exemples caractéristiques à cet égard.

Norvège

Par auto-évaluation par l'exploitant, on entend l'évaluation que l'exploitant fait lui-même de la sûreté de ses installations. Elle peut s'inscrire dans le cadre du système de contrôle interne ou d'assurance qualité de la santé, de l'environnement et de la sûreté.

Pays-Bas

Évaluation systématique, par l'exploitant, de toutes les dispositions qu'il a prises au plan des techniques, de l'organisation, du personnel et de l'administration en vue d'améliorer la sûreté.

L'évaluation peut être entreprise à l'initiative de l'exploitant lui-même ou découler soit d'une prescription figurant dans l'autorisation, soit d'une demande formulée par l'autorité de sûreté.

République tchèque

L'auto-évaluation par l'exploitant couvre toutes les activités exercées pendant la durée de vie d'une centrale nucléaire. Elle vise à évaluer les indicateurs d'exploitation et de sûreté et comprend les éléments suivants :

- rapport annuel exposant les résultats de toutes les activités ;
- évaluation périodique de tous les événements ;

- rapport de sûreté « évolutif » (mis à jour tous les ans) ;
- questionnaire interne.

Royaume-Uni

Du point de vue du Royaume-Uni, le terme d'auto-évaluation par l'exploitant signifie que l'exploitant est doté d'un processus efficace pour mettre en évidence à la fois les non-conformités et les domaines susceptibles d'amélioration qu'il applique pour son propre compte et sans être tributaire de l'autorité de sûreté extérieure. Cela laisse entendre que, si l'exploitant vient à découvrir des non-conformités et des domaines susceptibles d'amélioration, il dispose de moyens efficaces pour corriger la situation, non seulement eu égard à la non-conformité particulière qui a été découverte, mais aussi en vue de réduire les risques de non-conformité dans ce contexte et dans des domaines connexes à l'avenir.

Suède

L'auto-évaluation par l'exploitant ou l'auto-inspection, comme on préfère l'appeler en Suède, couvre, de notre point de vue, toutes les activités que l'exploitant entreprend pour établir des finalités et objectifs, ainsi que contrôler et évaluer ses actions, en vue de s'assurer que la sûreté est maintenue et que toutes les prescriptions relatives à la sûreté sont respectées.

L'auto-évaluation par l'exploitant devrait être considérée comme un processus continu, qui consiste à évaluer en permanence chaque aspect de la sûreté de l'exploitation afin d'en déterminer la conformité et à prendre en compte les possibilités d'amélioration. Dans le reste du présent document, le terme d'auto-évaluation est utilisé dans l'acception susmentionnée.

Suisse

Nous nous référons à la définition donnée au chapitre 3.3.3 du document INSAG-12, « Auto-évaluation » : L'auto-évaluation de toutes les activités importantes menées dans une centrale nucléaire vise à s'assurer que le personnel d'exécution participe à la détection des problèmes concernant la sûreté et les performances, ainsi qu'à leur solution.

En ce qui concerne la procédure d'AQ, l'auto-évaluation de l'organisation hiérarchique est décrite dans le document N° 50-C/G-Q de la Collection Sécurité de l'AIEA, « Assurance qualité », Guide de sûreté 5 : « Évaluation de la mise en œuvre du programme d'assurance de la qualité ». Il existe d'autres directives de l'AIEA, notamment le processus d'examen par des pairs de l'expérience relative à la performance en matière de sûreté d'exploitation (PROSPER), qui devrait remplacer l'ancienne auto-évaluation par l'équipe d'évaluation des événements significatifs pour la sûreté (ASSET).

La DSN fait largement appel aux définitions figurant dans les documents susmentionnés.

- 2. Disposez-vous de prescriptions selon lesquelles l'exploitant serait tenu de procéder à une auto-évaluation ? Dans l'affirmative, veuillez les décrire.**

Allemagne

L'auto-évaluation par l'exploitant n'est pas explicitement prévue par la réglementation allemande. Cependant, la norme nucléaire allemande (KTA) N° 1401 stipule formellement que « ... l'exploitant est chargé d'assurer la planification et l'exécution, ainsi que de vérifier l'efficacité, des mesures d'AQ ... ». D'autre part : « L'exploitant doit veiller à ce que toutes les entreprises intervenant dans le domaine de l'AQ – en d'autres termes, l'exploitant proprement dit, ses fournisseurs et ses sous-traitants – planifient et appliquent l'AQ conformément aux règles énoncées dans cette norme ». Enfin : « ... les personnes chargées de l'installation et de la vérification du système d'AQ doivent être habilitées à ... s'assurer du respect des mesures d'AQ prédéfinies. Ces personnes ne doivent pas appartenir au personnel désigné sous la rubrique a) [c'est-à-dire le personnel affecté à la planification, à la conception, à l'achat, à la production et à l'installation d'éléments, à la construction de bâtiments, au démarrage de la centrale et à son exploitation] ».

Compte tenu de cette prescription, les autorités de sûreté exigent que l'exploitant soumette des documents sur la gestion de la qualité, à savoir le manuel de gestion de la qualité, et, si elles le jugent bon, les calendriers annuels des audits de la qualité.

Australie

Les conditions d'autorisation standard applicables à des pratiques particulières dans des installations contrôlées (réacteurs de recherche, installations de stockage du combustible irradié) exploitées par l'ANSTO prévoient ce qui suit à la section 4.1.1, sous la rubrique 12. *Autorisation de sûreté* : L'exploitant doit régulièrement obtenir l'approbation de son organisme compétent pour les autorisations de sûreté en ce qui concerne toutes les opérations et pratiques exercées au termes de l'autorisation d'exploitation délivrée à son installation. Pour plus de détails, prière de se référer au document Internet (voir réponse à la question 1).

États-Unis

Selon le Critère XVIII de l'annexe B au Titre 10 du Code de la réglementation fédérale (CFR), Partie 50, les exploitants sont tenus d'établir un système d'audits exhaustif, en vue de vérifier la conformité à tous les aspects du programme d'assurance de la qualité et de vérifier l'efficacité de ce programme eu égard au matériel important pour la sûreté. D'autres réglementations de la NRC se rapportent plus précisément aux aspects des plans d'intervention en cas d'urgence, de la sécurité et de la radioprotection destinés à étayer l'exploitation de la centrale. C'est ainsi que le Critère IV de l'annexe E au Titre 10 du CFR, Partie 50, stipule que les exploitants doivent procéder périodiquement à des exercices et à des critiques portant sur les plans d'intervention en cas d'urgence. De même, aux termes du Titre 10 du CFR, 20.11.1, les exploitants doivent examiner périodiquement le programme de radioprotection et sa mise en œuvre. Les prescriptions afférentes à l'organisation des audits de la sécurité figurent dans le Titre 10 du CFR, Partie 73.55.

La NRC a également incité les exploitants à entreprendre des auto-évaluations en vue de déterminer l'ampleur des problèmes de performances, dès lors que de tels problèmes présentant de l'importance pour le risque ont été décelés. La procédure révisée de surveillance des réacteurs appliquée par la NRC suppose que les exploitants procéderont à ces auto-évaluations, qui seront alors examinées par les inspecteurs de la NRC. Le degré d'approfondissement et la portée des évaluations de sûreté devraient correspondre à l'importance que les problèmes de performances recensés présentent pour le risque et à leur complexité.

Finlande

La Décision du Conseil d'État définit les critères généraux de gestion de la qualité. Les guides YVL diffusés par le STUK complètent ces critères. Les guides YVL (règles) contiennent certaines prescriptions applicables à l'assurance qualité des exploitants. Le guide YVL 1.4 (Assurance qualité relative aux centrales nucléaires, 20.9.1991) énonce des prescriptions visant les programmes d'assurance qualité des exploitants et le guide YVL 1.9 (Assurance qualité pendant l'exploitation d'une centrale nucléaire, 13.11.1991) donne des prescriptions pour l'assurance qualité en cours d'exploitation. L'auto-évaluation par l'exploitant peut être un élément constitutif du programme d'assurance qualité des exploitants.

France

L'arrêté français sur la « qualité » (août 1984) prescrit, à l'article 9, des activités de surveillance continue complétées par des mesures correctives. Une auto-évaluation devra également être exécutée lorsque des problèmes spécifiques viendront à se poser.

Hongrie

Le code de réglementation intitulé « Règles d'AQ applicables aux centrales nucléaires » stipule que les auto-évaluations par l'exploitant doivent être réalisées conformément au Code de sûreté N° 50-C-Q de l'AIEA (1996). Les « Règles d'AQ » ont en fait été établies d'après le Code de l'AIEA.

Japon

Pour l'essentiel, oui. Les prescriptions ne sont pas juridiques mais doivent être suivies par les exploitants. Les exploitants soumettent leurs plans d'auto-évaluation que l'Agence pour la sûreté nucléaire et industrielle (NISA) du METI est ensuite appelée à approuver. Si les exploitants modifient leurs plans, ils doivent en soumettre la version révisée à la NISA pour examen.

Norvège

L'Autorité nationale de radioprotection (NRPA) exige que le système de contrôle interne soit tenu à jour. Il devrait s'agir d'un processus continu.

Pays-Bas

Oui, comme il est indiqué dans l'autorisation (voir introduction).

République tchèque

Les prescriptions générales applicables à l'évaluation des activités de l'exploitant figurent dans la Loi relative à l'énergie nucléaire N° 18/1997 qui stipule, à l'*Article 17* intitulé « Obligations générales des exploitants », que ceux-ci sont tenus d'« évaluer de manière systématique et exhaustive le respect des conditions fixées à l'Article 4, en fonction des connaissances scientifiques et technologiques du moment, et de veiller à ce que les résultats de l'évaluation soient mis en pratique » et, à l'*Article 18* intitulé « Obligations du point de vue de la sûreté nucléaire, de la radioprotection, de la protection physique et des plans d'intervention en cas d'urgence », qu'ils doivent « contrôler, mesurer, **évaluer**, vérifier et enregistrer les valeurs, les paramètres et les faits ayant une incidence sur la sûreté nucléaire, la radioprotection, la protection physique et les plans d'intervention en cas d'urgence, dans la mesure prévue par un accord de mise en œuvre ». Les obligations d'ordre pratique (voir réponse à la question 1) sont énoncées dans les lettres et décisions du SÚJB.

Royaume-Uni

Depuis de nombreuses années, le Royaume-Uni cherche à persuader les exploitants de se doter de services, indépendants de la gestion opérationnelle sur les sites autorisés et rendant compte de façon générale de leurs travaux à un service du siège, qui pourraient exercer des activités de surveillance et de vérification de la conformité eu égard à toute question touchant la sûreté. Toutefois, aucune prescription juridique n'a été formulée au sujet d'un service de ce type, sinon en termes généraux, en vertu d'une condition de l'autorisation prescrivant à l'exploitant de disposer d'un mécanisme adéquat d'assurance qualité. L'auto-évaluation devrait être considérée comme un processus distinct d'un pur programme d'assurance qualité, en ce sens que l'une de ses fonctions devrait être de vérifier qu'à tout moment la centrale est exploitée dans les conditions aux limites définies dans son dossier de sûreté. Au sens propre, l'assurance qualité peut équivaloir simplement à un processus de vérification de la conformité aux procédures établies, qui risquent elles-mêmes être incomplètes, inadaptées ou peu sûres.

Suède

Conformément au règlement SKIFS 98.1 du Service national d'inspection de l'énergie nucléaire (SKI), qui peut être consulté sous la rubrique www.ski.se :

- L'exploitant appliquera un programme d'auto-évaluation rationnel et efficace prévoyant un système d'examen de la sûreté en deux étapes, l'une primaire et l'autre indépendante, ainsi qu'une stratégie claire à l'égard de la sûreté, un système de gestion par la qualité totale couvrant toutes les activités qui présentent de l'importance pour la sûreté et un système décisionnel bien étayé.
- La sûreté d'une installation nucléaire sera continuellement analysée et évaluée de façon systématique. Si ces analyses et évaluations font apparaître la nécessité d'adopter des mesures pour améliorer la sûreté, sur le plan de l'ingénierie ou de l'organisation, celle-ci devra être attestée par des documents dans le cadre d'un programme de sûreté. Le programme sera mis à jour tous les ans.

Ainsi, l'auto-évaluation n'est pas considérée comme une initiative prise isolément par l'exploitant, telle qu'un examen périodique de la sûreté, ou un examen interne ou externe par des pairs. Des initiatives de ce type existent aussi en Suède mais, de notre point de vue, le terme d'auto-évaluation désigne le processus continu qui vient d'être décrit.

Suisse

La DSN exige que les programmes d'AQ des exploitants soient conformes au document N° 50-C/G-Q de l'AIEA. Dans ce contexte, l'auto-évaluation de l'organisation hiérarchique des exploitants en fait partie intégrante, cependant que les indicateurs de performances en matière de sûreté et d'autres résultats opérationnels doivent être pris en considération. La Directive PROSPER de l'AIEA peut également être utilisée dans le domaine particulier du retour d'information sur l'expérience en matière d'exploitation.

Au cours de ses réunions de gestion périodiques, la DSN examine les objectifs annuels des centrales nucléaires et leur réalisation. Les écarts par rapport à ces objectifs font également l'objet de débats.

Un processus d'auto-évaluation périodique n'est pas encore officiellement établi dans les centrales nucléaires suisses.

3. Comment l'autorité de sûreté procède-t-elle à l'évaluation et à l'inspection des programmes d'auto-évaluation par l'exploitant ? S'agit-il d'un processus systématique ?

Allemagne

Ainsi qu'il a été indiqué précédemment, les autorités de sûreté demandent aux exploitants de soumettre leurs manuels de gestion de la qualité et la documentation y afférente. En outre, étant donné que les procédures d'auto-évaluation par l'exploitant, c'est-à-dire les audits au plan interne et au niveau du fournisseur, font partie intégrante du système de gestion de la qualité, elles sont évaluées par les autorités de sûreté. Le programme national d'examen par des pairs constituant une activité complémentaire et menée à l'initiative des exploitants allemands, il n'est ni évalué, ni supervisé par ces autorités.

Australie

Un processus systématique d'examen réglementaire des programmes d'auto-évaluation par l'exploitant a été instauré par l'intermédiaire du Manuel des conditions d'autorisation de l'ANSTO, section 4.1.1, « Conditions d'autorisation standard applicables à des pratiques particulières dans des installations contrôlées ». Celui-ci contient notamment des prescriptions concernant les rapports périodiques et annuels que l'exploitant doit soumettre à l'autorité de sûreté (conditions 22, 23), les dispositions qu'il doit prendre pour assurer la gestion de la sûreté (conditions 10 à 15), l'évaluation et le relevé des événements, incidents et accidents anormaux (conditions 18 et 19), ainsi que les modifications et les changements pertinents (conditions 24 à 29 et, en particulier, la condition 25 prescrivant un examen adéquat). La Loi et le Règlement ARPANS (qui figurent sous la rubrique http://www.arpansa.gov.au/reg_fun.htm#acts) établissent un système d'inspection selon lequel l'autorité de sûreté peut mener des inspections en vue de s'assurer de la conformité aux conditions régissant les programmes d'auto-évaluation par l'exploitant.

États-Unis

La NRC examine les auto-évaluations par l'exploitant dans le cadre de son programme d'inspection de base, qui est appliqué dans toutes les installations, et au cours d'inspections complémentaires visant à donner suite à des problèmes de performances qui présentent de l'importance pour le risque. Au titre du programme de base, certaines de ces auto-évaluations sont examinées lors des inspections périodiques auxquelles sont soumis les

programmes de recensement des problèmes et de mise en place de mesures correctives menés par l'exploitant¹. Ces inspections ont principalement pour objet de vérifier que, lorsque des problèmes de sûreté sont recensés au cours des auto-évaluations, ils sont analysés, classés par ordre de priorité et corrigés de façon appropriée. Les résultats des auto-évaluations par l'exploitant sont également comparés aux résultats des inspections effectuées par la NRC, afin de déterminer si l'exploitant et la NRC ont une compréhension identique des aspects problématiques. En ce qui concerne les plans d'intervention en cas d'urgence, les critiques de l'exploitant au sujet des exercices d'alerte sont examinées lors d'une inspection de base annuelle².

Les inspections complémentaires de la NRC sont axées sur l'évaluation, par l'exploitant, de problèmes spécifiques liés aux performances. On a élaboré des procédures propres aux inspections complémentaires qui sont appliquées en fonction de l'importance que le problème recensé présente pour la sûreté et de la nature de ce problème³. Les procédures d'inspection complémentaire sont répertoriées dans la Matrice des activités d'évaluation de la NRC⁴. L'aptitude d'un exploitant à réaliser des auto-évaluations efficaces sert également de critère pour déterminer les nouvelles mesures réglementaires qu'il y aurait lieu de prendre, au cas où un important problème de sûreté viendrait à se poser. Ces mesures pourraient comprendre des inspections complémentaires, des ordres, voire, en fin de compte, la fermeture de l'installation.

Finlande

Le STUK procède à l'évaluation et à l'inspection des programmes d'auto-évaluation par l'exploitant, non pas selon une procédure distincte, mais

-
1. NRC Inspection Procedures 71152, « Identification and Resolution of Problems ».
 2. NRC Inspection Procedures 71114.01, « Exercise Evaluation »; 71114.06, « Drill Evaluation ».
 3. NRC Inspection Procedures 95001, « Inspection for One or Two White Inputs in a Strategic Performance Area »; Ip 95002, « Inspection for One Degraded Cornerstone or Any Three White Inputs in a Strategic Performance Area »; Ip 95003, « Supplemental Inspection for Repetitive Degraded Cornerstone, Multiple Degraded Cornerstone, Multiple Yellow Inputs, or One Red Input ».
 4. NRC Inspection Manual Chapter 0305, « Operating Reactor Assessment Program », Exhibit 5.

dans le cadre de l'évaluation et de l'inspection du système d'AQ des exploitants.

Les auto-évaluations par l'exploitant sont également examinées au titre de notre programme périodique d'inspection. Celui-ci prévoit 16 inspections différentes, dont l'une porte sur la gestion de la sûreté. Il s'agit d'une inspection périodique qui est effectuée une fois tous les deux ans.

France

L'autorité française de sûreté ne procède pas systématiquement à l'évaluation et à l'inspection des programmes d'auto-évaluation par l'exploitant.

L'autorité de sûreté vérifie que toutes les mesures correctives nécessaires sont mises en oeuvre.

Cette autorité conserve son indépendance et n'intervient pas dans l'auto-évaluation, afin de ne pas perturber le déroulement des activités de l'exploitant au plan interne.

Hongrie

L'autorité de sûreté soumet les auto-évaluations par l'exploitant à un processus systématique d'évaluation et d'inspection. Selon la procédure d'inspection de la Division de la sûreté nucléaire de l'Autorité nationale de l'énergie nucléaire (OAH) N° 3.2.1, « Inspection du système d'AQ de l'exploitant », le chef de cette Division devrait procéder une fois par an à une inspection de l'auto-évaluation de la direction de l'organisation. Les auto-évaluations indépendantes (y compris le suivi des mesures correctives) devraient être exécutées en permanence par les soins du service d'inspection et examinées une fois par an.

Japon

Ainsi qu'il a été indiqué ci-dessus, la NISA examine et approuve les programmes d'auto-évaluation qui sont soumis par les exploitants, en tenant compte de la nécessité d'apporter des modifications à la conception et/ou aux procédures d'exploitation. À cette occasion, et si besoin est, elle prend l'avis de son comité consultatif. En outre, la NISA rend compte des résultats de l'examen à la Commission de la sûreté nucléaire. Les programmes d'auto-évaluation par

l'exploitant font l'objet d'un processus d'évaluation systématique du fait de leur examen par le comité permanent de la NISA.

Norvège

Les programmes d'auto-évaluation par l'exploitant sont examinés au cours de la procédure d'autorisation et leur suivi est assuré lors des inspections ordinaires.

Pays-Bas

Les responsables de la centrale nucléaire de Borssele ont élaboré et décrit un système de « processus principaux », selon lequel tous les aspects organisationnels, les communications et les attributions sont définis comme exécutant un « processus principal » de façon appropriée.

Ce système est utilisé lors de l'évaluation bisannuelle. Avant que l'évaluation soit entreprise, sa structure, y compris les sujets particuliers qui sont abordés, doit être approuvée par l'autorité de sûreté.

Lors de l'évaluation décennale, il est très important qu'au début de l'évaluation réelle l'exploitant et l'autorité de sûreté se mettent d'accord sur la liste des questions à traiter et sur les modalités d'autorisation en vigueur qui régissent les prescriptions et les connaissances visant la sûreté nucléaire.

République tchèque

L'autorité de sûreté (SÚJB) examine périodiquement les programmes d'auto-évaluation par l'exploitant selon le processus suivant :

- tous les ans, au cours de la réunion tenue conjointement avec l'exploitant, les indicateurs opérationnels étant :
 - le rapport annuel présenté par l'exploitant ;
 - le rapport de sûreté « évolutif ».
- tous les mois, lors de la réunion de la commission commune sur l'évaluation des événements, cette évaluation étant toujours soumise à une inspection périodique, dont les conclusions sont consignées dans des protocoles mensuels.

Royaume-Uni

L'inspection des installations nucléaires (NII) procède à des vérifications en vue de s'assurer que l'exploitant dispose tant du personnel que des systèmes appropriés pour exécuter le processus d'auto-évaluation par l'exploitant décrit dans les réponses aux questions 1 et 2 ci-dessus. Cependant, le principe général est de ne pas étudier de près les résultats détaillés des vérifications et enquêtes concernant les auto-évaluations. Le même principe est appliqué aux audits d'AQ effectués par l'exploitant. Cette attitude s'explique par le désir de permettre à l'exploitant d'être absolument franc dans ses autocritiques. Si les résultats étaient examinés de trop près par la NII, on s'accorde à penser que l'exhaustivité et la franchise de ces rapports ne tarderaient pas à se détériorer ; ces derniers deviendraient aseptisés et se dévaloriseraient.

Suède

L'une des principales composantes de la stratégie réglementaire du SKI tient à ce que l'exploitant doit mener un programme d'auto-évaluation en vue de contrôler la conformité aux réglementations. La surveillance exercée par le SKI est principalement axée sur les activités des exploitants à cet égard et le SKI s'assurera que les exploitants contrôlent pleinement la sûreté des processus d'exploitation de la centrale ainsi que des processus organisationnels. En outre, le SKI doit vérifier que l'auto-évaluation par l'exploitant :

- est organisée de façon efficace avec suffisamment de personnel et de compétences et que les attributions, de même que les modalités de délégation de pouvoir/mandat, sont clairement définies ;
- présente une qualité suffisante, étayée par des procédures, méthodes et outils bien adaptés.

Le contenu détaillé du programme de surveillance du SKI est arrêté dans le cadre d'un processus annuel d'établissement du budget et de planification. Dans bon nombre des travaux de surveillance du SKI et notamment dans les activités d'inspection, la qualité du programme d'auto-évaluation par l'exploitant est examinée et constitue donc un facteur important. Par ailleurs, le SKI examine un échantillon des modifications notifiées qu'il considère comme présentant une importance particulière pour la sûreté. Cette remarque s'applique aux modifications tant techniques qu'organisationnelles.

Suisse

La DSN inspecte périodiquement les procédures d'AQ des exploitants. Le processus d'auto-évaluation fera partie intégrante de ces inspections. Les événements notifiables ou d'autres non-conformités peuvent également amener à soumettre l'auto-évaluation à une inspection.

4. Comment les résultats d'une auto-évaluation par l'exploitant sont ils appréciés et quelles dispositions l'autorité de sûreté prend-elle ?

Allemagne

Voir réponse à la question 1.

Australie

Les résultats de l'auto-évaluation par l'exploitant sont couramment appréciés en fonction des conditions d'autorisation correspondantes, des principes d'examen réglementaire (http://www.arpansa.gov.au/ass_info.htm#RAPs), des codes et normes, ainsi que des résultats notifiés à l'exploitant. En ce qui concerne l'évaluation des modifications qui auront des conséquences importantes pour la sûreté (définies comme un « changement pertinent » visé par le Règlement ARPANS N° 51), il faut obtenir l'approbation du directeur général de l'ARPANSA avant que la modification soit mise en oeuvre, c'est-à-dire que, dans ces cas, l'auto-évaluation par l'exploitant requiert l'approbation officielle de l'autorité de sûreté.

États-Unis

Ainsi qu'il a été indiqué ci-dessus, la NRC examine certaines auto-évaluations par l'exploitant dans le cadre de son programme d'inspection de base, afin de s'assurer que les problèmes recensés au cours des auto-évaluations sont pris en compte dans le programme de mise en place de mesures correctives mené par l'exploitant, puis classés par ordre de priorité, et que des mesures correctives appropriées sont prises pour éviter que ces problèmes ne se reproduisent et rétablir la conformité aux réglementations de la NRC. Les résultats de ces rapports d'inspection de la NRC sont étayés de documents et mis en diffusion générale. Au cas où la NRC viendrait à déceler des déficiences notables au cours de son examen de l'auto-évaluation par un exploitant, elle pourrait décider de prendre de nouvelles mesures d'application ou de procéder à des inspections complémentaires, lorsqu'il y a lieu, en vue de s'assurer que des

mesures correctives sont prises pour éviter la réapparition d'un tel phénomène. Les déficiences recensées pendant des inspections complémentaires font l'objet d'un suivi identique, afin de veiller à ce que des mesures correctives appropriées soient prises.

Finlande

Les résultats des auto-évaluations par l'exploitant sont appréciés dans le cadre de vérifications ponctuelles ; les exploitants transmettent une partie de leurs documents d'auto-évaluation au STUK pour information.

France

La compagnie communique des extraits de son auto-évaluation dans ses rapports annuels mais elle ne fournit pas de rapports détaillés sur les résultats de l'auto-évaluation. L'autorité de sûreté tient compte, non seulement des conclusions des exploitants, mais aussi des observations qu'elle a faites au cours de ses propres inspections, lorsqu'elle élabore l'appréciation finale de l'ASN sur chaque centrale nucléaire.

Hongrie

L'auto-évaluation de la direction de l'organisation sera étayée de documents, qui doivent être présentés au cours de l'inspection. On rédige toute une série de questions pour permettre de porter une appréciation sur l'auto-évaluation de l'organisation hiérarchique.

Les résultats des évaluations indépendantes doivent être soumis à l'autorité de sûreté dans des rapports trimestriels et annuels aux termes du Guide de sûreté N° 1.24, « Prescriptions relatives à l'établissement de rapports périodiques sur les centrales nucléaires ». Le programme d'évaluation des performances en matière de sûreté propres à l'exploitant, qui comprendra les critères d'appréciation des auto-évaluations par l'exploitant, est en cours d'établissement.

Japon

Les documents décrivant les résultats de l'auto-évaluation par l'exploitant sont soumis à l'autorité de sûreté. La NISA procède à un examen exhaustif des résultats, en s'axant sur la mise en œuvre des mesures préventives/correctives

appropriées et la prise en compte des technologies de pointe, notamment en vue de s'assurer que la sûreté de la centrale a été améliorée.

Norvège

L'exploitant est obligé de tenir compte de l'évaluation et de mettre en œuvre les mesures nécessaires.

Pays-Bas

Une version finale de l'évaluation bisannuelle (qui doit être prête dans les quatre mois suivant la période d'évaluation) est examinée par plusieurs experts au sein de l'autorité de sûreté. Les sujets présentés, les conclusions et les mesures à prendre sont analysées afin de s'assurer que :

- tous les sujets pertinents sont traités ;
- des conclusions appropriées sont formulées ; et
- les mesures proposées seront efficaces.

Les commentaires relatifs à la version finale sont présentés et examinés au cours d'une réunion avec l'exploitant. Une fois les corrections introduites, le rapport final est présenté et l'autorité de sûreté fera connaître officiellement sa réaction.

République tchèque

Les résultats de l'auto-évaluation par l'exploitant sont comparés aux résultats et conclusions auxquels l'autorité de sûreté est parvenue.

Le rapport de sûreté « évolutif » est évalué et l'autorité de sûreté exige que les incompatibilités décelées soient corrigées (portée des modifications, incidences de ces dernières sur la sûreté nucléaire, etc.).

En ce qui concerne l'évaluation des événements, le SÚJB examine les analyses des causes premières et les mesures correctives adoptées. Les prescriptions du SÚJB sont énoncées dans des protocoles mensuels (document juridique conforme à la Loi relative à l'énergie nucléaire) issus des réunions de la commission commune sur l'évaluation des événements.

Royaume-Uni

Voir réponse à la question 3 ci-dessus.

Suède

Le SKI introduit les résultats des auto-évaluations par les exploitants dans son évaluation intégrée de la sûreté des activités des exploitants, aussi ces résultats influenceront-ils sur le programme de surveillance.

Suisse

Comme pour les résultats des autres inspections, les écarts par rapport aux résultats escomptés constituent une question à débattre, selon les modalités exposées dans la procédure réglementaire de gestion de la qualité.

5. L'autorité de sûreté assure-t-elle le suivi des mesures correctives prises par l'exploitant à l'issue de son auto-évaluation ?

Allemagne

Les autorités de sûreté sont tenues de contrôler toute mesure corrective prise par l'exploitant, à condition que ces mesures se rapportent d'une façon ou d'une autre à la sûreté.

Australie

Aux termes des prescriptions relatives à l'établissement de rapports périodiques figurant dans le Manuel des conditions d'autorisation, l'exploitant est tenu de rendre compte des mesures correctives qu'il a prises. Si l'ARPANSA n'est pas satisfait de ces mesures, il entreprend une action de suivi, une inspection ou des enquêtes.

États-Unis

Au cours de l'inspection de base des programmes de recensement des problèmes et de mise en place de mesures correctives, certaines questions sont

examinées, en vue de s'assurer que l'exploitant a mis en œuvre les mesures correctives prévues. Les questions examinées comprennent notamment un échantillon des activités d'auto-évaluation menées par l'exploitant. Au cours des inspections complémentaires portant sur les problèmes qui présentent de l'importance pour le risque, la NRC veille à ce que l'exploitant ait établi une méthode permettant d'évaluer l'efficacité des mesures correctives.

Finlande

Le STUK ne prend pas d'initiative réglementaire si, dans son auto-évaluation, l'exploitant a relevé des déficiences sur certains points et qu'il est manifestement prêt à mettre en œuvre les mesures correctives appropriées. En revanche, si le problème est important ou que le STUK a formulé des remarques sur les mêmes points en cours d'inspections, il assure naturellement le suivi des mesures correctives.

France

L'autorité de sûreté a principalement recours, pour assurer le suivi des mesures correctives prises par l'exploitant, à des inspections par vérification ponctuelle.

Hongrie

Voir réponse à la question 3.

Japon

Oui. La NISA assure le suivi des mesures correctives prises par les exploitants dans le cadre de l'examen des résultats du rapport périodique de la sûreté présenté par l'exploitant et de l'inspection sur le site, de même qu'elle demande aux exploitants de prendre des mesures appropriées, le cas échéant.

Norvège

Si les mesures correctives sont importantes, elle font l'objet d'un suivi par la NRPA.

Pays-Bas

Une inspection spéciale est organisée deux fois par an en vue de vérifier l'état d'avancement des mesures correctives et de s'assurer qu'une mesure corrective a été menée à bonne fin.

République tchèque

Le SÚJB assure le suivi des mesures correctives qui ont des incidences sur la sûreté nucléaire ou la radioprotection, notamment leur application dans les termes prescrits par les protocoles.

Royaume-Uni

Ainsi qu'il a été indiqué ci-dessus, la NII n'étudie pas minutieusement le suivi qui est donné aux mesures correctives prises par l'exploitant. Il pourrait y avoir exception à cette règle si la NII effectuait de son propre chef une inspection ou une enquête, qui révélerait un degré notable de non-conformité. Dans ce cas, les inspecteurs de la NII pourraient bien demander à examiner les résultats du processus d'auto-évaluation par l'exploitant sur le même point, en vue de comprendre pourquoi l'exploitant n'avait pas mis en évidence et rectifié les non-conformités, avant que celles-ci soient découvertes par la NII.

Suède

Les programmes de mise en place de mesures correctives menés par les exploitants jouent un rôle important et constituent l'un des éléments sur lesquels le SKI s'appuie pour évaluer les activités de sûreté dans les centrales. En ce qui concerne les incidents et les déficiences découvertes au niveau de la centrale, par exemple, le SKI étudie attentivement les mesures correctives proposées par les exploitants et l'examen correspondant de sûreté de ces mesures établi au plan interne.

Suisse

Des modalités officielles de règlement des questions en suspens figurent dans la procédure réglementaire de gestion de la qualité. Normalement, il faut que l'exploitant confirme par écrit que l'anomalie a été supprimée ; parfois, une inspection réglementaire sera aussi effectuée.

6. Quel « crédit » est-il attribué, le cas échéant, à l'exploitant pour avoir réalisé une auto-évaluation (diminution du nombre d'inspections, par exemple) ?

Allemagne

Les inspections et l'établissement de rapports périodiques de la sûreté sont programmés en fonction de l'autorisation délivrée à la centrale (et des amendements susceptibles d'y avoir été apportés) ou de prescriptions générales d'ordre juridique ou réglementaire. Cette programmation a force obligatoire et n'est pas subordonnée à des arbitrages découlant des auto-évaluations par l'exploitant.

Australie

L'ARPANSA estime que le déroulement satisfaisant de l'auto-évaluation par l'exploitant témoigne d'une bonne culture de sûreté et d'une bonne organisation de la gestion de la sûreté. Il devrait en résulter une réduction des activités de surveillance réglementaire (telles que les inspections).

États-Unis

Autrefois, la NRC attribuait un « crédit » aux exploitants au titre des activités d'auto-évaluation et diminuait le nombre d'inspections en conséquence⁵. La procédure révisée de la NRC en matière de surveillance des réacteurs actuellement en vigueur ne permet pas de substituer les auto-évaluations par l'exploitant aux inspections de base, étant donné que le programme d'inspection de base a été conçu dans l'hypothèse où il serait appliqué de la même façon dans toutes les installations. Toutefois, cette procédure révisée de surveillance reconnaît les auto-évaluations par l'exploitant au cours des inspections complémentaires et souligne que, si les exploitants ne procèdent pas à une auto-évaluation efficace, la NRC pourra entreprendre de nouvelles inspections, le cas échéant, afin d'en déterminer la cause et d'éviter que des problèmes de performances présentant de l'importance pour le risque ne

5. NRC Inspection Procedure 40501, « Licensee Self-Assessments Related to Team Inspections » : Cette disposition donne des conseils relatifs à l'examen d'une auto-évaluation par l'exploitant qui serait destiné à remplacer une inspection d'équipe de la NRC.

se reproduisent. La NRC s'est engagée à étudier, à l'avenir, la possibilité d'utiliser les auto-évaluations par l'exploitant en lieu et place des inspections de la NRC dans certains domaines.

Finlande

Le STUK n'attribue aucun crédit à l'exploitant pour avoir procédé à une auto-évaluation.

France

À l'heure actuelle, l'auto-évaluation par l'exploitant n'est pas utilisée pour modifier le programme français de contrôle réglementaire.

Hongrie

Aucun crédit n'est directement attribué à l'exploitant pour avoir exécuté une auto-évaluation mais celle-ci constitue l'un des 12 à 15 thèmes couverts par les inspections coordonnées d'équipe. Ces inspections ont lieu quatre fois par an. En d'autres termes, l'auto-évaluation par l'exploitant peut être soumise à une inspection une fois tous les trois à quatre ans mais la fréquence des inspections consacrées à chaque thème dépend de la bonne opinion de l'autorité de sûreté à ce sujet.

Japon

Aucun crédit de ce type n'est actuellement attribué à l'exploitant.

Pays-Bas

Aucun crédit n'est attribué à l'exploitant qui a établi une auto-évaluation.

République tchèque

L'autorité de sûreté n'attribue aucun « crédit ». Les activités d'inspection sont planifiées notamment sur la base des résultats et des conclusions des inspections antérieures du SÚJB.

Royaume-Uni

Il existe un certain degré de coopération entre les programmes d'auto-évaluation menés par l'exploitant et les programmes d'inspection et d'enquête menés par la NII. Cette coopération a pour objet de chercher à couvrir différents sujets liés aux inspections d'équipe et aux enquêtes, plutôt que de se trouver dans une situation où l'exploitant utiliserait ses propres ressources en matière d'auto-évaluation pour « assainir » le secteur critique que la NII aurait déclaré vouloir vérifier, avant que l'autorité de sûreté n'effectue ces vérifications. Cependant, la démarche qui consiste à persuader l'exploitant de coopérer de cette façon idéalisée n'est pas aisée et son bon déroulement dépend de la confiance générale manifestée par les membres du personnel de l'exploitant et des pressions auxquelles ces derniers sont soumis pour éviter que l'autorité de sûreté ne découvre des non-conformités.

Suède

Le SKI mène une sorte de programme minimal d'inspection et d'évaluation qui s'applique à tous les exploitants. Si le processus d'auto-évaluation suivi par un exploitant suscite un haut degré de confiance, le SKI peut être amené à réduire les activités de surveillance visant cet exploitant. Les ressources consacrées à la surveillance et à l'inspection seront moins importantes et l'échantillon de toutes les modifications techniques et organisationnelles notifiées par l'exploitant que le SKI examinera sera plus limité.

Suisse

Non encore défini. Cependant, il paraît évident que des activités aussi importantes doivent être prises en compte dans la stratégie d'inspection réglementaire.

7. L'auto-évaluation par l'exploitant et les examens périodiques de la sûreté :

- **Si un examen périodique de la sûreté est effectué dans votre pays, des auto-évaluations par l'exploitant sont-elles également réalisées ?**
- **Quelle est la fréquence requise pour les auto-évaluations par l'exploitant et en quoi diffèrent-elles de l'examen périodique de la sûreté ?**

Allemagne

En Allemagne, des examens périodes de la sûreté ont été effectués au cours des années 90 et doivent être répétés tous les dix ans. Ces examens sont menés en complément de la surveillance permanente des centrales en vue d'avoir un aperçu complet de la sûreté des centrales, ainsi que des résultats des analyses déterministes et probabilistes et de l'expérience an matière d'exploitation. Les auto-évaluations par l'exploitant ne font pas partie de l'examen périodique de la sûreté mais les informations recueillies dans le cadre d'un tel examen par l'exploitant lui fournissent des enseignements sur ses propres performances. Les auto-évaluations par l'exploitant se présentant sous forme d'audits au plan interne et au niveau du fournisseur sont programmées en fonction du système de gestion de la qualité de l'exploitant (qui est soumis aux autorités de sûreté, comme il est indiqué dans la réponse à la question 3) ; les auto-évaluations par l'exploitant revêtant la forme d'examens nationaux par des pairs sont entreprises à l'initiative des exploitants et se trouvent actuellement dans une phase qui peut être qualifiée de probatoire.

Australie

Les auto-évaluations par l'exploitant sont exécutées de façon courante. Des examens de la sûreté ont été récemment entrepris dans le cadre de l'autorisation initiale des installations de l'ANSTO aux termes de la Loi ARPANS de 1999. Voir, par exemple, le rapport d'évaluation de la sûreté relatif au réacteur de recherche HIFAR de l'ANSTO qui figure sous la rubrique http://www.arpansa.gov.au/hifar_lic_app.htm#ser.

États-Unis

Il n'y a pas d'examens périodiques de la sûreté aux États-Unis.

Finlande

Un examen périodique de la sûreté est réalisé en Finlande. Une partie de cet examen porte sur la gestion de la qualité chez les exploitants mais l'auto-évaluation n'est pas expressément mentionnée dans cet examen.

Il n'existe pas de règle sur la fréquence des auto-évaluations par l'exploitant. En Finlande, les exploitants procèdent périodiquement à une auto-évaluation et, dans la plupart des cas, la fréquence est d'une fois par an.

France

Oui, tant des examens périodiques de la sûreté que des auto-évaluations par l'exploitant sont exécutés en France.

Quelle est la fréquence requise pour les auto-évaluations par l'exploitant et en quoi diffèrent-elles de l'examen périodique de la sûreté ?

L'examen période de la sûreté est de type générique et concerne toutes les centrales de la même filière.

Ainsi qu'il a été indiqué dans la réponse à la question 3, la compagnie a recours à divers processus pour l'évaluation de la sûreté de ses centrales nucléaires :

- Un processus d'évaluation continue est appliqué à chaque centrale nucléaire par l'équipe chargée de la qualité de la sûreté, qui rend compte de ses activités au directeur de la centrale ;
- Des rapports annuels présentés par l'Inspection générale et l'inspection de sûreté de la division de l'énergie font la synthèse des principaux résultats de leurs inspections ;
- Des évaluations globales de la sûreté, qui sont de large portée et durent deux semaines, ont lieu tous les trois ans dans chaque centrale nucléaire.

Hongrie

L'auto-évaluation par l'exploitant et l'examen périodique de la sûreté :

L'examen périodique de la sûreté est en soi une auto-évaluation par l'exploitant au sens large du terme et l'autorité de sûreté ne fait que l'examiner. Le champ d'application d'un examen périodique de la sûreté est conforme au Guide de sûreté N° 50-SG-D12 de l'AIEA. Cet examen ne prévoit pas une forme explicite d'auto-évaluation par l'exploitant, telle qu'elle est définie sous la rubrique N° 1, encore qu'il se réfère à certains éléments de cette évaluation. La principale différence tient à la fréquence des deux processus : les examens périodiques de la sûreté sont effectués tous les dix ans, alors que l'auto-évaluation par l'exploitant doit être établie au moins une fois par an. Étant donné que la structure institutionnelle de la compagnie change relativement souvent et que les exigences en matière de caractéristiques de sûreté ne cessent de se renforcer, la fréquence de l'examen périodique de la sûreté semble trop faible pour être appliquée à l'auto-évaluation par l'exploitant.

Japon

Ainsi qu'il a été indiqué ci-dessus, l'examen périodique de la sûreté s'effectue dans le cadre des auto-évaluations par l'exploitant.

Quelle est la fréquence requise pour les auto-évaluations par l'exploitant et en quoi diffèrent-elles de l'examen périodique de la sûreté ?

La NISA demande aux exploitants de procéder à des examens périodiques de la sûreté de leurs centrales nucléaires respectives à intervalles fixes (tous les dix ans environ). Dans le cadre de cet examen, la fréquence des dommages au cœur (CDF) pour l'exploitation en régime de puissance est mise à jour en fonction de l'état des configurations propres au système de centrale au moment de l'examen. En outre, l'importance des équipements de sûreté et/ou des événements initiateurs hypothétiques est examinée sur la base des données actualisées concernant la fréquence des dommages au cœur.

Norvège

Oui, l'exploitant doit soumettre un rapport sur l'état de ses installations tous les trois ans. Ce rapport ressemble beaucoup à un examen périodique de la sûreté et couvre l'évaluation des installations par l'exploitant.

Pays-Bas

De l'avis du KFD, l'examen périodique de la sûreté représente un volet très important de l'auto-évaluation par l'exploitant. Cependant, il existe d'autres auto-évaluations, notamment celles dues à l'initiative de l'exploitant lui-même. Dans l'auto-évaluation par l'exploitant, il est également tenu compte de l'évaluation du rendement et de la réduction des coûts.

Aux Pays-Bas, les auto-évaluations par l'exploitant sont de deux types : les premières sont exécutées tous les deux ans (en liaison avec l'autorisation en vigueur) et les secondes, tous les dix ans (en liaison avec les « nouveaux enseignements » ; prière de se reporter aussi à l'introduction).

Les auto-évaluations autres que l'examen périodique de la sûreté ne sont en général pas soumises à une fréquence prescrite ou suivent les fréquences indiquées dans le système d'AQ de l'exploitant.

République tchèque

Les examens périodiques de la sûreté sont réalisés tous les dix ans. L'obligation de procéder périodiquement à ces examens est l'une des conditions permettant d'obtenir l'autorisation d'exploiter une centrale nucléaire.

Des auto-évaluations par l'exploitant sont exécutées dans la République tchèque (voir ci-dessus) ; certains éléments de ces évaluations sont fournis par le SÚJB (voir réponse à la question 2).

Bien que la fréquence des auto-évaluations par l'exploitant ne soit pas spécifiée, elle est, dans la pratique, mensuelle (évaluation des événements) et annuelle (rapport de sûreté « évolutif » et rapport annuel). L'auto-évaluation par l'exploitant est un processus continu comportant des conclusions pour le proche avenir (avec un délai de réalisation déterminé), alors que l'examen périodique de la sûreté est destiné à évaluer et à analyser les incidences sur la sûreté nucléaire et la radioprotection tous les dix ans et ne présente pas de conclusions concrètes pour l'avenir.

Royaume-Uni

Il ressort clairement des définitions données dans les réponses aux questions 1 et 2 ci-dessus que le processus d'auto-évaluation par l'exploitant est tout à fait distinct du processus d'examen périodique de la sûreté. Au

Royaume-Uni, des examens périodiques de la sûreté doivent être exécutés tous les dix ans, alors que l'auto-évaluation par l'exploitant est considérée comme un processus continu mené par un service, relevant de la compétence de l'exploitant, qui se consacre en permanence à cette tâche.

Suède

Tant des examens périodiques de la sûreté que des auto-évaluations par l'exploitant sont réalisés en Suède. Les examens périodiques de la sûreté ont lieu tous les dix ans. Cependant, les auto-évaluations par l'exploitant sont considérées comme l'élément fondamental de la sûreté dans les installations nucléaires et constituent la tâche de sûreté quotidienne et permanente incombant à l'exploitant sous le contrôle du SKI, comme il a été indiqué précédemment.

Suisse

L'auto-évaluation par l'exploitant est un processus qui consiste à résoudre les problèmes à court terme ou à améliorer les performances, en vue de maintenir la sûreté face à certains résultats opérationnels, tels que des anomalies, une nouvelle expérience en matière d'exploitation ou une modification des incidences d'ordre externe.

L'examen périodique de la sûreté est une auto-évaluation périodique de la centrale en fonction de l'état des connaissances et vise à déterminer comment combler les écarts. La fréquence requise en Suisse pour les examens périodiques de la sûreté est de dix ans.

Quelle est la fréquence requise pour les auto-évaluations par l'exploitant et en quoi diffèrent-elles de l'examen périodique de la sûreté ?

En ce qui concerne l'examen périodique de la sûreté, voir ci-dessus.

Les auto-évaluations par l'exploitant dans le contexte de la gestion de la qualité devraient être effectuées soit périodiquement, soit face à des événements déclencheurs d'ordre interne ou externe (baisse des indicateurs de performances, par exemple).

8. Quelles autres questions liées à l’auto-évaluation par l’exploitant souhaiteriez-vous que le CANR examine ?

Allemagne

Il pourrait être intéressant d’avoir un débat approfondi sur l’expérience acquise à ce jour dans le domaine de l’auto-évaluation par l’exploitant et de la déréglementation, pour autant que les pays imposant l’auto-évaluation par l’exploitant puissent y apporter une contribution. En outre, il pourrait être intéressant de savoir si certains pays ont diminué le nombre d’inspections de centrales pour y substituer des auto-évaluations par l’exploitant et quelle est leur expérience en la matière.

Australie

Aucune pour le moment.

États-Unis

Nous souhaiterions savoir si certains pays ont déjà élaboré un système de mesure des performances permettant d’évaluer l’efficacité des programmes d’auto-évaluation par l’exploitant et, si tel est le cas, en débattre.

Finlande

Il pourrait être utile d’adopter une position commune à l’égard des auto-évaluations par l’exploitant – quels éléments devraient-elles comprendre et faudrait-il prévoir une norme pour ces auto-évaluations ? Il pourrait aussi être intéressant d’examiner s’il est nécessaire ou possible d’harmoniser les auto-évaluations par l’exploitant.

France

Aucune pour le moment.

Hongrie

Il paraît important de débattre des critères régissant l'auto-évaluation par l'exploitant par rapport aux prescriptions réglementaires (Dans quelle mesure l'autorité de sûreté peut-elle inciter les compagnies à vouloir atteindre des résultats de plus haut niveau que ceux énoncés dans les prescriptions juridiques ou réglementaires ? On peut noter, à titre d'exemple, que les compagnies exploitant des centrales sont manifestement en mesure de réduire les émissions radioactives dans des proportions bien supérieures à celles figurant dans les prescriptions réglementaires).

Autre question à débattre : Les compagnies exploitant des centrales n'auraient-elles pas intérêt à établir et à maintenir un système d'AQ ou d'excellence de la qualité, qui pourrait être certifié conformément aux dispositions d'une norme agréée au plan international, indépendamment de la norme en vigueur dans l'industrie nucléaire ? (Il pourrait être utile à une compagnie de disposer d'un certificat pour son système d'AQ qui serait délivré par un groupe d'experts indépendant, extérieur aux milieux nucléaires, lorsqu'elle s'entretient avec des organisations anti-nucléaires ou avec des personnes qui doutent simplement des déclarations émanant du « lobby » nucléaire).

Japon

Il n'y a pas de point particulier à l'heure actuelle.

République tchèque

- Outils destinés à favoriser la mise en œuvre d'une auto-évaluation périodique par l'exploitant et prescriptions applicables à la portée de cette auto-évaluation ;
- Moyens d'assurer l'application des résultats de l'auto-évaluation par l'exploitant.

Royaume-Uni

Suède

Il serait utile de parvenir à une définition/compréhension internationale du terme d'auto-évaluation par l'exploitant, en vue de faciliter la communication au plan international et de favoriser la compréhension mutuelle. Le CANR pourrait alors examiner les avantages et inconvénients des divers modes d'inspection de ces programmes. Il pourrait aussi examiner de quelle façon et dans quelle mesure il serait possible de remplacer le contrôle réglementaire direct par des prescriptions réglementaires visant l'auto-évaluation par l'exploitant.

Suisse

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
IMPRIMÉ EN FRANCE