

# Consultation Report / Rapport de consultation REGDOC-2.5.2, *Design of Reactor Facilities: Nuclear Power Plants*

## REGDOC-2.5.2, *Conception d'installations dotées de réacteurs : centrales nucléaires*

### Introduction

REGDOC-2.5.2, *Design of Reactor Facilities: Nuclear Power Plants*, sets out the requirements and guidance of the Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) for the design of new water-cooled nuclear power plants (NPPs). It establishes a set of comprehensive design requirements and guidance that are risk informed and align with accepted national and international codes and practices.

REGDOC-2.5.2 supersedes RD-337, *Design of New Nuclear Plants*, which was published in 2008. It also implements recommendations from the CNSC *Fukushima Task Force Report*, including improved requirements for spent fuel storage, new requirements for mobile equipment, and better coverage of accident progression in severe accident situations.

### Consultation Process

REGDOC-2.5.2 is based on the draft RD-337 version 2 and draft GD-337, *Guidance for the Design of New Nuclear Power Plants*, which were released for public consultation from July 26 to October 4, 2012, and August 27 to November 9, 2012, respectively.

During the consultation period, the CNSC received 138 comments on RD-337 and 186 comments on GD-337 from 6 respondents, including NPP operators, reactor vendors, international experts and interested members of the public.

### Introduction

Le document REGDOC-2.5.2, *Conception d'installations dotées de réacteurs : centrales nucléaires*, établit les exigences et les orientations de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) en ce qui a trait à la conception de nouvelles centrales nucléaires refroidies à l'eau. Il définit un ensemble d'exigences et d'orientations détaillées liées à la conception, fondées sur la connaissance du risque et respectant les pratiques et les codes nationaux et internationaux acceptés.

Le document REGDOC-2.5.2 remplace le document RD-337, *Conception des nouvelles centrales nucléaires*, publié en 2008. Il intègre les recommandations du *Rapport du Groupe de travail de la CCSN sur Fukushima*, qui comprennent des exigences améliorées concernant le stockage du combustible utilisé, de nouvelles exigences concernant l'équipement mobile et un meilleur compte rendu de la progression en cas d'accident grave.

### Processus de consultation

Le document REGDOC-2.5.2 est fondé sur les projets de document RD-337 (version 2) et GD-337, *Document d'orientation sur la conception des nouvelles centrales nucléaires*, publiés aux fins de consultation du 26 juillet au 4 octobre 2012, et du 27 août au 9 novembre 2012, respectivement.

Durant la période de consultation, la CCSN a reçu 138 commentaires sur le document RD-337 et 186 commentaires sur le document GD-337 de la part de six répondants, qui incluaient des exploitants de centrale nucléaire, des fournisseurs de réacteurs, des experts internationaux et des membres du public.

## REGDOC-2.5.2 Consultation Report / Rapport de consultation

Following the consultation periods, submissions from stakeholders were posted on the CNSC Web site from October 24 to November 8, 2012, and December 14, 2012 to January 8, 2013, for feedback on the comments received. No feedback was received.

Après les périodes de consultation, on a publié les observations des parties intéressées sur le site Web de la CCSN du 24 octobre au 8 novembre 2012 et du 14 décembre au 8 janvier 2013, pour solliciter de la rétroaction sur les commentaires formulés. Aucune rétroaction n'a été reçue.

REGDOC-2.5.2 was presented to the Commission for approval on August 22, 2013. In response to the request from stakeholders for additional time to review the document, the Commission directed the CNSC to conduct a further 60-day round of consultation, limited to those who participated in the initial round of consultation. This subsequent round of consultation was held from August 22 to October 21, 2013. During the additional consultation period, the CNSC received 93 comments from 3 respondents.

Le document REGDOC-2.5.2 a été soumis à l'approbation de la Commission le 22 août 2013. En réponse à une demande des parties intéressées, qui souhaitent avoir plus de temps pour examiner le document, la Commission a demandé à la CCSN de tenir une ronde de consultation supplémentaire de 60 jours, limitée aux personnes ayant participé à la ronde initiale de consultation. Cette ronde subséquente de consultation s'est déroulée du 22 août au 21 octobre 2013. Pendant cette période, la CCSN a reçu 93 commentaires provenant de trois répondants.

The following summarizes the key comments received during the consultation period and provides the CNSC's responses:

Voici qui résume les principaux commentaires reçus durant la période de consultation, avec les réponses de la CCSN :

### First round of consultation

### Première ronde de consultation

**Comment #1:** A number of comments were received from reviewers on the adoption of the term "design extension conditions" (DECs). The main concerns expressed were as follows:

**Commentaire n° 1 :** On a reçu des répondants un certain nombre de commentaires sur l'adoption du terme « conditions additionnelles de dimensionnement » (CAD). Les principales préoccupations exprimées étaient les suivantes :

- The term beyond design basis accident (BDBA) is already established in Canada and introduction of a new term is unnecessary
- There is inadequate guidance in the requirements for DECs
- The change represents an extension of the design basis

- Le terme « accident hors dimensionnement » (AHD) est déjà établi au Canada et l'introduction d'un nouveau terme n'est pas nécessaire.
- Les exigences par rapport aux CAD ne sont pas accompagnées d'une orientation suffisante.
- Le changement représente un élargissement du dimensionnement.

**CNSC response:** As BDBAs are, by definition, all events less frequent than design basis accidents, there is no lower frequency bound. DECs are a subset of BDBAs; specifically, DECs are those

**Réponse de la CCSN :** Comme les AHD désignent, par définition, tous les événements moins fréquents que les accidents de dimensionnement, il n'y a pas de limite inférieure de fréquence. Les CAD constituent un sous-ensemble des AHD; plus spécifiquement, les

BDBAs that are considered in the design. In version 1 of RD-337 they were referred to using terminology such as “selected BDBAs.” Adoption of the term DEC to replace “selected BDBA” has no significant effect, and does not make design requirements more or less stringent.

The underlying philosophy in REGDOC-2.5.2 is that there are no physical design requirements beyond DEC. Requirements for DEC do not aim for the same very high level of confidence that is used inside the design basis. A pragmatic, risk-informed approach, incorporating engineering judgement is appropriate for these very rare occurrences.

There are a few occasions where the requirements and expectations of REGDOC-2.5.2 extend beyond DEC. These relate to identification of initiating events, where it is necessary to consider a wide range of events from which to select the set of credible events that form the basis for design and analysis. Also, the safety analysis, in particular the probabilistic safety assessment, must look at extremely low frequency events in order to ensure that they do not contribute an unreasonable risk.

Additional guidance on DEC is provided in REGDOC-2.5.2.

**Comment #2:** Multiple reviewers provided comments on the change in operator action time in section 8.10.4. The CNSC is proposing to amend operator action times from 15 minutes to 30 minutes inside the main control room (MCR) and from 30 minutes to 1 hour outside the MCR. These requirements are more stringent than the current versions as they increase the amount of time before which the safety analysis can credit operator actions to halt or mitigate accident progression.

CAD sont les AHD pris en compte dans la conception. Dans la version 1 du document RD-337, on y faisait référence au moyen de termes comme « AHD sélectionnés ». L’adoption du terme « CAD » pour remplacer le terme « AHD sélectionné » n’a pas d’effet significatif, et le nouveau terme ne rend pas les exigences de conception plus strictes ni moins strictes.

Le principe de base du document REGDOC-2.5.2 est qu’il n’y a pas d’exigences quant à la conception physique au-delà des CAD. Les exigences pour les CAD ne visent pas le même niveau très élevé de confiance utilisé à l’intérieur du dimensionnement. Une approche pragmatique, fondée sur la connaissance du risque et tenant compte du jugement d’ingénierie est appropriée dans ces cas très rares.

Il n’arrive pas souvent que les exigences et les attentes du document REGDOC-2.5.2 dépassent celles des CAD. Celles-ci ont rapport à l’identification des éléments déclencheurs, pour laquelle il est nécessaire de prendre en compte une large gamme d’événements et de sélectionner parmi ceux-ci l’ensemble d’événements crédibles formant la base de la conception et de l’analyse. Également, l’analyse de sûreté, en particulier les études probabilistes de sûreté, doit se pencher sur les événements extrêmement peu fréquents pour s’assurer qu’ils ne constituent pas un risque inacceptable.

Des orientations additionnelles sur les CAD sont fournies dans le document REGDOC-2.5.2.

**Commentaire n° 2 :** Plusieurs intervenants ont exprimé des commentaires sur le changement touchant le délai d’intervention des opérateurs à la section 8.10.4. La CCSN propose de faire passer le délai d’intervention des opérateurs de 15 minutes à 30 minutes à l’intérieur de la salle de commande principale (SCP), et de 30 minutes à 1 heure à l’extérieur de la SCP. Ces exigences sont plus strictes que celles des versions actuelles, car elles augmentent le délai avant lequel l’analyse de sûreté peut créditer les mesures prises par l’opérateur pour freiner ou atténuer la progression de l’accident.

Reviewers requested the rationale for the proposed change to operator action time. They also requested the CNSC maintain the industry standards of 15 and 30 minutes inside and outside of the MCR, respectively.

**CNSC response:** The proposed CNSC requirements for operator action times provide for more flexibility for technology neutral application of REGDOC-2.5.2. Modern designs such as AP1000, EPR, EC6 and ATMEA1 all intend to meet the 30 minute and 1 hour requirement; therefore, this requirement is not considered unduly stringent.

Furthermore, the new requirements are also aligned with current international practices, including:

- IAEA: SSR-2/1 provides high level requirements that sufficiently long time be available between operator detection and action times, although it does not specify the numeric values.
- United Kingdom, France and WENRA: These entities have requirements of 30 minutes as a minimum period for operator actions inside control rooms.
- United States and South Korea: These countries use the standard ANSI/ANS-58.8-1994, *Time Response Design Criteria for Safety-Related Operator Actions*, which requires a minimum of 20 minutes for diagnosis and a minimum of 5 minutes for actions to be taken for plant conditions equivalent to DBAs and some DECAs. ANSI/ANS-58.8 requires at least an additional 30 minutes for actions outside the control rooms for the same plant conditions.

Les répondants ont demandé une justification pour le changement proposé au délai d'intervention des opérateurs. Ils ont également demandé à la CCSN de maintenir les normes de l'industrie de 15 et 30 minutes à l'intérieur et à l'extérieur de la SCP, respectivement.

**Réponse de la CCSN :** Les exigences proposées par la CCSN quant au délai d'intervention des opérateurs offrent une plus grande souplesse pour une application neutre sur le plan technologique du document REGDOC-2.5.2. Les conceptions modernes (p. ex. AP1000, EPR, EC6 et ATMEA1) visent toutes à respecter les exigences de 30 minutes et de 1 heure; par conséquent, l'exigence n'est pas considérée comme étant exagérément stricte.

De plus, les nouvelles exigences correspondent aussi aux pratiques internationales actuelles, notamment les suivantes :

- AIEA : Le document SSR-2/1 présente des exigences très élevées voulant qu'il y ait une période suffisamment longue entre la détection par l'opérateur et le moment de l'intervention, sans toutefois donner de valeur numérique.
- Royaume-Uni, France et WENRA : Ces entités exigent une période minimale de 30 minutes pour l'intervention de l'opérateur à l'intérieur des salles de commande.
- États-Unis et Corée du Sud : Ces pays utilisent la norme ANSI/ANS-58.8-1994, *Time Response Design Criteria for Safety-Related Operator Actions*, qui exige un minimum de 20 minutes pour le diagnostic et un minimum de 5 minutes pour les mesures à prendre lorsque l'état de la centrale est équivalent à celui des AD et de certaines CAD. La norme ANSI/ANS-58.8 exige au moins 30 minutes additionnelles pour l'intervention à l'extérieur des salles de commande, pour les mêmes états de la centrale.

It should also be noted that REGDOC-2.5.2 allows for alternative operator action times, stating “alternative action times may be used if justified...”

Il faut également noter que le document REGDOC-2.5.2 permet d’autres délais d’intervention de l’opérateur, précisant que ces délais peuvent être utilisés s’ils sont justifiés.

**Comment #3:** Reviewers asked whether complementary design features should be a high safety class. Alternatively, they proposed classifying them commensurate with their safety significance.

**Commentaire n° 3 :** Les intervenants ont demandé si les dispositifs de sûreté complémentaires devaient appartenir à une classe de sûreté élevée. Ou bien, ils ont proposé de les classer selon leur importance au vu de la sûreté.

**CNSC response:** The CNSC is in agreement with the reviewers’ suggestion. The classification scheme described in REGDOC-2.5.2 already takes safety significance into account; this could impose an undue burden for no significant safety benefit.

**Réponse de la CCSN :** La CCSN est d’accord avec ces suggestions. Le système de classification décrit dans le document REGDOC-2.5.2 prend déjà en compte l’importance du point de vue de la sûreté; cela pourrait représenter un fardeau inutile sans améliorer la sûreté de façon significative.

**Comment #4:** Reviewers asked whether portable onsite or offsite equipment used in DECAs should be within the scope of complementary design features. Because the complementary design features belong to systems important to safety, the decision has a direct impact on the design and operation requirements of those portable onsite and offsite equipment.

**Commentaire n° 4 :** Les intervenants ont demandé si l’équipement portable sur le site ou hors site utilisé dans les CAD devait être assujéti aux dispositifs de sûreté complémentaires. Parce que ces caractéristiques appartiennent à des systèmes importants du point de vue de la sûreté, la décision a un effet direct sur les exigences de conception et d’exploitation de cet équipement.

**CNSC response:** The CNSC considers the portable onsite and offsite equipment credited for DECAs as part of complementary design features. Consequently, they belong to SSCs important to safety.

**Réponse de la CCSN :** La CCSN considère l’équipement portable sur le site et hors site autorisé pour les CAD comme faisant partie des dispositifs de sûreté complémentaires. Par conséquent, cet équipement fait partie des SSC importants sur le plan de la sûreté.

There may be different options available to fulfill the fundamental safety functions during DECAs. However, when called upon, the portable onsite and offsite equipment credited are expected to be effective with reasonable confidence. In this context, the safety classification of the portable onsite and offsite equipment should be commensurate with their safety importance. Portable onsite and offsite equipment are expected to be capable of

Il peut y avoir différentes options pour remplir les fonctions de sûreté fondamentales durant les CAD. Toutefois, lorsqu’on fait appel à l’équipement portable sur le site et hors site autorisé, on s’attend avec une certitude raisonnable à ce qu’il soit efficace. Dans ce contexte, la classification de sûreté de l’équipement portable sur le site et hors site doit correspondre à son importance du point de vue de la sûreté. L’équipement portable sur le site et hors site doit pouvoir respecter les lignes directrices pour la gestion des accidents graves.

supporting Severe Accident Management Guidelines.

**Comment #5:** One reviewer commented on the Linear No Threshold (LNT) assumption model As Low as Reasonably Achievable (ALARA) used in the regulatory document to determine dose constraints. It was noted that ALARA may be over-conservative at low doses. As an alternative, the reviewer proposed replacing ALARA with “As Low as Reasonably Safe.”

**CNSC response:** ALARA is the LNT model recommended by the United Nations Scientific Committee on the Effects of Radiation (UNSCEAR) and the International Commission on Radiological Protection (ICRP). It is also the model adopted by the International Atomic Energy Association (IAEA). In order to remain aligned with accepted international codes and practices, CNSC will continue to use ALARA in this regulatory document.

### Second round of consultation

**Comment #1:** Reviewers noted some inconsistencies and overlaps between REGDOC-2.5.2 and other regulatory documents, specifically the drafts of REGDOC-2.4.1, *Deterministic Safety Analysis*, REGDOC-2.4.2, *Probabilistic Safety Analysis for Nuclear Power Plants* and REGDOC-2.10.1, *Nuclear Emergency Preparedness and Response*. Reviewers suggested that the CNSC ensure consistency of requirements, guidance and terminology across all regulatory documents.

**CNSC response:** The practice of the CNSC is to limit overlap between regulatory documents. The CNSC has reviewed each

**Commentaire n° 5 :** Un intervenant a fait un commentaire sur le modèle linéaire sans seuil ALARA (de l’anglais « As Low As Reasonably Achievable », au niveau le plus bas qu’il soit raisonnablement possible d’atteindre) utilisé dans le document d’application de la réglementation pour déterminer les contraintes relatives aux doses. Il a fait remarquer que le modèle ALARA peut être trop prudent lorsque les doses sont faibles. L’intervenant propose de remplacer ce modèle par le modèle « au niveau le plus bas qui soit raisonnablement sûr ».

**Réponse de la CCSN :** Le modèle ALARA est le modèle linéaire sans seuil recommandé par le Comité scientifique des Nations Unies pour l’étude des effets des rayonnements ionisants (UNSCEAR) et la Commission internationale de protection radiologique (CIPR). C’est également le modèle adopté par l’Agence internationale de l’énergie atomique (AIEA). Pour continuer à respecter les pratiques et les codes internationaux acceptés, la CCSN continuera à utiliser le modèle ALARA dans ce document d’application de la réglementation.

### Deuxième ronde de consultation

**Commentaire n° 1 :** Des répondants ont relevé des incohérences et des chevauchements entre le REGDOC-2.5.2 et d’autres documents d’application de la réglementation, plus particulièrement les projets de document REGDOC-2.4.1, *Analyse déterministe de sûreté*, REGDOC-2.4.2, *Études probabilistes de sûreté pour les centrales nucléaires* et REGDOC-2.10.1, *Préparation et intervention relatives aux urgences nucléaires*. Les répondants ont suggéré à la CCSN de s’assurer que les exigences, l’orientation et la terminologie sont uniformes dans tous les documents d’application de la réglementation.

**Réponse de la CCSN :** La CCSN a pour pratique de limiter les chevauchements entre les documents. Elle a examiné chaque cas de

identified instance of overlapping or inconsistent requirements, guidance or terminology between REGDOCs-2.5.2, 2.4.1, 2.4.2 and 2.10.1 and adjusted the draft documents accordingly. For details regarding the specific changes made to REGDOC-2.5.2 pertaining to overlaps with other regulatory documents, refer to the detailed comments table.

chevauchement ou d'incohérence relevé dans les exigences, l'orientation ou la terminologie entre les REGDOC-2.5.2, 2.4.1, 2.4.2 et 2.10.1 et a modifié ces projets de document en conséquence. Pour connaître les détails des changements apportés au REGDOC-2.5.2, relativement aux chevauchements avec d'autres documents d'application de la réglementation, veuillez consulter le tableau des réponses détaillées aux commentaires.

**Comment #2:** Reviewers noted that REDOC-2.5.2 utilized the term “complementary design features.” They proposed adopting the term “additional safety features” to ensure consistency with the IAEA.

**Commentaire n° 2 :** Des répondants ont mentionné que le REDOC-2.5.2 utilise le terme « caractéristiques de conception complémentaires », et ont proposé d'adopter plutôt le terme « dispositifs de sûreté complémentaires » afin d'assurer l'uniformité avec l'AIEA.

**CNSC response:** The CNSC agrees that complementary design features may also be referred to as “additional safety features.” A note has been added to the definition of complementary design features to indicate this. However, the term “complementary design features” has been retained in the body of REGDOC-2.5.2 to highlight additional design safety features specifically to address design extension conditions. Furthermore, it cannot be readily mistaken for general English usage.

**Réponse de la CCSN :** La CCSN convient que les caractéristiques de conception complémentaires peuvent également s'appeler dispositifs de sûreté complémentaires. Une note a été ajoutée dans la définition des caractéristiques de conception complémentaires pour indiquer cela. Cependant, le terme « caractéristiques de conception complémentaires » demeure dans le corps du texte du REGDOC-2.5.2 pour mettre en évidence des caractéristiques de sûreté additionnelles dans la conception qui visent à aborder précisément les conditions additionnelles de dimensionnement. De plus, ce terme ne peut facilement être mépris pour un terme d'usage général.

**Comment #3:** The CNSC received two key comments related to operator action times. The first comment is that some reviewers continue to disagree with the proposal to amend operator action times from 15 to 30 minutes inside the control room and from 30 to 60 minutes outside of the control room. They suggested that existing nuclear power plant will not be able to meet the revised requirements, and that the provision of alternate times may not be adequate for

**Commentaire n° 3 :** La CCSN a reçu deux commentaires clés à l'égard des délais d'intervention des opérateurs. Le premier commentaire est que certains répondants ne sont toujours pas d'accord avec la proposition de modifier les délais d'intervention de 15 à 30 minutes à l'intérieur de la salle de commande, et de 30 à 60 minutes à l'extérieur de la salle de commande. Ils laissent entendre que les centrales nucléaires existantes ne pourront respecter les exigences révisées, et que la disposition

existing plants to demonstrate compliance.

concernant d'autres délais d'intervention pourrait ne pas être adéquate pour permettre aux centrales existantes de démontrer leur conformité.

Secondly, some reviewers are of the position that the current document does not provide information that would enable a designer to justify alternative operator action times.

Aussi, certains répondants sont d'avis que la position du document actuel ne fournit pas de renseignements qui permettraient au concepteur de justifier l'utilisation d'autres délais d'intervention pour l'opérateur.

**CNSC response:** In response to the first comment received, the CNSC notes REGDOC-2.4.1, *Deterministic Safety Analysis* provides the requirement for operator action times for existing nuclear power plants, and that these requirements are 15 and 30 minutes. REGDOC-2.5.2 is intended to be applied to new nuclear power plants, unless otherwise indicated in the licensing basis for the facility.

**Réponse de la CCSN :** En ce qui concerne le premier commentaire reçu, la CCSN fait remarquer que le REGDOC-2.4.1, *Analyse déterministe de sûreté* prévoit l'exigence relative aux délais d'intervention des opérateurs pour les centrales nucléaires existantes, et que ces exigences sont de 15 et de 30 minutes. Le REGDOC-2.5.2 s'appliquera aux nouvelles centrales nucléaires, à moins d'indications contraires dans le fondement d'autorisation d'une installation.

In response to the second comment received, the CNSC is in agreement with the reviewers' suggestion to provide additional guidance related to alternative action times, including a reference to the standard ANSI/ANS-58.8-1994 (R2001, R2008), *Time Response Design Criteria for Safety Related Operator Actions*

En réponse au deuxième commentaire reçu, la CCSN est d'accord avec la suggestion des répondants de fournir plus d'orientation sur les autres délais d'intervention possibles, y compris une référence à la norme ANSI/ANS-58.8-1994 (R2001, R2008), *Time Response Design Criteria for Safety Related Operator Actions*.

**Comment #4:** Reviewers commented on the definition of structures, systems and components (SSCs) important to safety. Specifically, they suggested that complementary design features should not be included in SSCs important to safety. The reviewers noted that this may extend the meaning of systems important to safety to include beyond design basis accident (BDBA)/design extension conditions (DEC) analysis, which may not have the same level of conservatism built into the analysis.

**Commentaire n° 4 :** Des répondants ont commenté la définition des structures, systèmes et composants (SSC) importants pour la sûreté. Plus particulièrement, ils proposent de ne pas inclure les caractéristiques de conception complémentaires dans les SSC importants pour la sûreté. Ils ont mentionné que cela pourrait élargir la signification des systèmes importants pour la sûreté afin d'y inclure l'analyse des accidents hors dimensionnement (AHD) et des conditions additionnelles de dimensionnement (CAD). Cela pourrait entraîner un degré de prudence différent dans l'analyse.

**CNSC response:** The CNSC agrees that clarification is required with regards to the design requirements and safety analysis

**Réponse de la CCSN :** La CCSN convient que des précisions sont requises à l'égard des exigences relatives à la conception et des



requirements as pertaining to complementary design features. Although the probability of SSCs being called upon during DECAs is very low, the potential consequences of failure may be large. As a result, the equipment should be categorized as important to safety. However, this categorization does not necessarily predicate a high safety classification. After categorization, the designer selects an appropriate safety classification using various factors (e.g., the frequency at which the equipment will be called upon to perform a safety function). The safety classification is then used to apply appropriate design rules. Additional guidance has been added to REGDOC-2.5.2 to provide guidance on this process.

**Comment #5:** In a number comments related to specific technical issues (e.g., operator action times as detailed above), stakeholders asked how REGDOC-2.5.2 would be applied to existing NPPs.

**CNSC response:** The requirements of REGDOC-2.5.2 do not apply to existing NPPs unless they have been included in the licensing basis. Text has been added to the preface of the document to clarify this

This document serves as an important tool for licensees of existing facilities in a review of modern codes and standards if such a review is required.

### Additional comments

The revised draft and comment table for REGDOC-2.5.2 were sent to interested stakeholders for review on January 13, 2014. In response, the CNSC received 18 additional comments from 3 stakeholders on February 14, 2014. These comments

exigences relatives à l'analyse de la sûreté, en ce qui a trait aux caractéristiques de conception complémentaires. Même s'il est très peu probable que des SSC soient appelés à exécuter leur fonction pendant des CAD, les conséquences potentielles d'une défaillance pourraient être vastes. Par conséquent, l'équipement devrait être classé comme étant important pour la sûreté. Cependant, cette catégorisation ne prédit pas pour autant une classification de sûreté élevée. Après la catégorisation, le concepteur choisit une classification de sûreté appropriée à l'aide de divers facteurs (p. ex., la fréquence à laquelle l'équipement est appelé à exécuter une fonction de sûreté). La classification de sûreté est alors utilisée pour appliquer les règles de conception appropriées. De l'orientation supplémentaire a été ajoutée dans le REGDOC-2.5.2 pour expliquer ce processus plus en détail.

**Commentaire n° 5 :** Dans un certain nombre de commentaires en lien avec des questions techniques précises (p. ex., les délais d'intervention des opérateurs, tel qu'expliqué ci-dessus), les parties intéressées ont demandé de quelle façon le REGDOC-2.5.2 sera appliqué aux centrales nucléaires existantes.

**Réponse de la CCSN :** Les exigences du REGDOC-2.5.2 ne s'appliquent pas aux centrales nucléaires existantes, à moins que ces exigences ne soient incluses dans le fondement d'autorisation. Un texte a été ajouté dans la préface du document pour préciser cela.

Ce document est un outil important pour les titulaires de permis d'installations existantes dans l'examen des normes et des codes modernes, si un tel examen est nécessaire.

### Commentaires supplémentaires

Le projet de document révisé du REGDOC-2.5.2 et le tableau des commentaires ont été distribués aux parties intéressées pour examen le 13 janvier 2014. La CCSN a reçu 18 commentaires additionnels de trois parties intéressées le 14 février 2014. Ces commentaires

primarily sought additional clarity of the CNSC's intention for specific provisions of the document. Some comments were also received related to the alignment of the identification of systems important to safety in REGDOC-2.5.2 and RD/GD-98, *Reliability Programs for Nuclear Power Plants*. The CNSC has adapted the regulatory document where appropriate to address these additional comments.

### **Concluding remarks**

In addition to the comments outlined above, the CNSC also received a number of specific comments on the proposed regulatory requirements and guidance in REGDOC-2.5.2. The comments received, and the CNSC's responses, are included in the detailed comments tables.

visaient principalement à obtenir plus de précisions sur l'intention de la CCSN à l'égard de dispositions particulières dans le document. Certains commentaires reçus portaient sur l'alignement de l'identification des systèmes importants pour la sûreté entre le REGDOC-2.5.2 et le document RD/GD-98, *Programmes de fiabilité pour les centrales nucléaires*. La CCSN a adapté le document d'application de la réglementation aux endroits appropriés pour tenir compte de ces commentaires additionnels.

### **Conclusions**

En plus de ces commentaires, la CCSN a reçu un certain nombre de commentaires spécifiques sur les exigences réglementaires et les orientations proposées dans le document REGDOC-2.5.2. Ces commentaires, ainsi que les réponses de la CCSN, figurent dans les tableaux de commentaires détaillés.