



AUTORITÉ  
DE SÛRETÉ  
NUCLÉAIRE



G U I D E S D E L ' A S N

**INB**

Politique en matière de maîtrise  
des risques et inconvénients des INB  
et système de gestion intégrée  
des exploitants

**GUIDE N° 30**

Version du 02/06/2020



## Préambule

*La collection des guides de l'ASN regroupe les documents à destination des professionnels intéressés par la réglementation en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection (exploitants, utilisateurs ou transporteurs de sources de rayonnements ionisants, public, etc.). Ces guides peuvent également être diffusés auprès des différentes parties prenantes, telles que les Commissions locales d'information.*

*Chaque guide a pour objet, sous forme de recommandations :*

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

Le présent guide a été adopté par les commissaires de l'ASN  
présents à la séance du collège du 2 juin 2020.



# Sommaire<sup>1</sup>

<b>1. DOMAINE D'APPLICATION</b> .....	<b>5</b>
1.1 Objet du guide .....	5
1.2 Domaine d'application .....	6
1.3 Statut du guide.....	7
<b>2. RÉFÉRENCES</b> .....	<b>8</b>
<b>3. TERMES ET DÉFINITIONS</b> .....	<b>9</b>
<b>4. OBJECTIFS ET PÉRIMÈTRE DU SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE</b> .....	<b>13</b>
<b>5. POLITIQUE ET RESPONSABILITÉS</b> .....	<b>13</b>
5.1 Politique en matière de protection des intérêts .....	13
a. Établissement et mise en œuvre d'une politique en matière de protection des intérêts..	14
b. Communication de la politique en matière de protection des intérêts .....	14
c. Contrôle de l'application de la politique en matière de protection des intérêts.....	15
5.2 Rôles, responsabilités et autorités .....	15
<b>6. MISE EN ŒUVRE DU SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE</b> .....	<b>16</b>
6.1 Élaboration d'un système de gestion intégrée .....	16
a. Généralités .....	16
b. Analyse des risques .....	16
c. Développement d'un système de gestion intégrée.....	17
6.2 Pilotage du système de gestion intégrée .....	17
<b>7. ACTIVITÉS SUPPORT EN LIEN AVEC LA PROTECTION DES INTÉRÊTS</b> .....	<b>19</b>
7.1 Maîtrise des ressources.....	19
7.2 Gestion des ressources humaines*.....	20
a. Principes de gestion des ressources humaines*.....	20
b. Gestion des compétences* .....	20
c. Gestion des formations.....	21
7.3 Appropriation de la protection des intérêts.....	22
7.4 Maîtrise des documents associés au système de gestion intégrée .....	23
a. Documentation du système de gestion intégrée.....	23
b. Maîtrise des documents.....	24
<b>8. RÉALISATION DES ACTIVITÉS ENCADRÉES PAR LE SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE</b> .....	<b>25</b>

---

<sup>1</sup> La définition des termes signalés par un astérisque est donnée à l'article 3.6 du guide.

8.1	Prise de décision.....	25
8.2	Planification, préparation, réalisation, contrôle et surveillance des activités importantes pour la protection des intérêts .....	25
8.3	Maîtrise des activités réalisées par des intervenants extérieurs.....	28
a.	Recours à des intervenants extérieurs.....	28
b.	Surveillance des intervenants extérieurs .....	30
9.	<b>ÉVALUATION DE LA POLITIQUE EN MATIÈRE DE PROTECTION DES INTÉRÊTS ET DU SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE .....</b>	<b>32</b>
10.	<b>AMÉLIORATION DES DISPOSITIONS PRISES POUR LA PROTECTION DES INTÉRÊTS .....</b>	<b>34</b>
10.1	Généralités .....	34
10.2	Traitement des écarts .....	34
10.3	Amélioration continue .....	36



# 1. DOMAINE D'APPLICATION

## 1.1 Objet du guide

### Article L. 593-6 du code de l'environnement

I. – L'exploitant d'une installation nucléaire de base est responsable de la maîtrise des risques et inconvénients que son installation peut présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1<sup>2</sup>.

Il accorde la priorité à la protection des intérêts susmentionnés et à son amélioration permanente, en premier lieu par la prévention des accidents et la limitation de leurs conséquences au titre de la sûreté nucléaire. Il formalise cette politique dans un document affirmant explicitement cette priorité.

Il dispose des ressources techniques, financières et humaines, qu'il décrit dans une notice<sup>3</sup>, et met en œuvre les moyens nécessaires pour exercer cette responsabilité.

II. – L'exploitant recense, dans un rapport de sûreté, les risques auxquels son installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1, que la cause soit interne ou externe à l'installation. Le rapport de sûreté tient lieu de l'étude de dangers prévue à l'article L. 551-1.

Il établit des règles d'exploitation de ses installations.

Il met en place et formalise un système de gestion intégrée permettant d'assurer la prise en compte des exigences relatives à la protection des intérêts susmentionnés dans la gestion de l'installation.

Il met en place, et formalise dans un plan d'urgence interne, une organisation et des moyens destinés à maîtriser les incidents et accidents et à limiter leurs conséquences pour les intérêts susmentionnés. Le projet de plan d'urgence interne est soumis à la consultation du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail élargi<sup>4</sup> prévu à l'article L. 4523-11 du code du travail, ou à l'organisme de consultation prévu par l'article L. 4523-12 du code du travail, ou à défaut aux délégués du personnel.

L'exploitant tient à jour les documents susmentionnés.

Les autres documents que l'exploitant doit établir sont définis par voie réglementaire ou par les prescriptions mentionnées aux articles L. 593-10 et L. 593-29.

III. – Lorsque l'exploitant n'est pas le propriétaire de l'installation ou du terrain servant d'assiette, celui-ci ne peut s'opposer à la mise en œuvre des prescriptions prises en application du présent chapitre. En cas de défaillance de l'exploitant, des prescriptions peuvent être mises à sa charge dans les conditions mentionnées à l'article L. 596-5. Le propriétaire de l'installation dispose des ressources techniques, financières et humaines nécessaires pour exercer cette responsabilité.

**1.1.1** Dans le présent guide, la « **maîtrise des risques et inconvénients** » s'entend au sens du premier alinéa du I de l'article L. 593-6 du code de l'environnement, c'est-à-dire comme la maîtrise des risques et inconvénients qu'une installation nucléaire de base (INB) peut présenter pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques ou la protection de la nature et de l'environnement.

**1.1.2** L'article L. 593-6 du code de l'environnement dispose, au deuxième alinéa du I, que l'exploitant d'une INB formalise sa politique en matière de protection des intérêts et, au troisième alinéa du II, qu'il

<sup>2</sup> Les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont la sécurité, la santé et la salubrité publiques et la protection de la nature et de l'environnement.

<sup>3</sup> Les ressources techniques, financières et humaines dont dispose l'exploitant ne sont désormais plus présentées dans une notice, mais dans le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB et dans le dossier de démantèlement, en vertu, respectivement, des articles R. 593-16 et R. 593-67 du code de l'environnement.

<sup>4</sup> Ce comité est désormais remplacé par la commission santé, sécurité et conditions de travail élargie.



met en place et formalise un système de gestion intégrée permettant d'assurer la prise en compte des exigences relatives à la protection des intérêts dans la gestion de l'installation. Les exigences réglementaires relatives à la politique en matière de protection des intérêts et au système de gestion intégrée sont définies à l'article R. 593-63 du code de l'environnement et au titre II de l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.

**1.1.3** Le présent guide a pour objet de formuler les recommandations de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) pour l'application :

- des articles L. 593-6 et R. 593-63 du code de l'environnement, ainsi que du titre II de l'arrêté du 7 février 2012 précité ;
- des articles L. 593-6-1 et R. 593-9 à R. 593-13 du code de l'environnement, qui encadrent le recours à des intervenants extérieurs par les exploitants d'INB.

Les recommandations de l'ASN pour l'identification des éléments importants pour la protection des intérêts, des activités importantes pour la protection des intérêts et des exigences définies afférentes ne sont pas formulées dans le présent guide.

Les modalités de déclaration des événements significatifs font l'objet du guide de l'ASN du 21 octobre 2005 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et aux transports internes de substances radioactives. Elles ne sont pas reprises dans le présent guide.

Les événements impliquant le transport de marchandises dangereuses en provenance ou à destination de la voie publique, y compris s'ils sont détectés ou surviennent dans le périmètre d'une INB, relèvent de l'arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres. Ils font l'objet du guide n° 31 de l'ASN et sont exclus du champ du présent guide.

**1.1.4** Afin de faciliter la prise en compte des recommandations de l'ASN, le plan du présent guide est inspiré de la structure-cadre définie par l'Organisation internationale de normalisation (ISO, *International Organization for Standardization*)<sup>5</sup>.

## **1.2 Domaine d'application**

**1.2.1** Les recommandations formulées dans le présent guide s'adressent aux exploitants et futurs exploitants d'INB. En vertu du premier alinéa de l'article R. 593-15 du code de l'environnement, la personne chargée d'exploiter une INB « *prend la qualité d'exploitant dès le dépôt de la demande [d'autorisation de création]* ». Cette personne doit donc avoir défini une politique en matière de protection des intérêts et un système de gestion intégrée au moment où elle dépose sa demande. Le second alinéa du I de l'article L. 593-7 du code de l'environnement prévoit en outre que des dispositions d'organisation sont prises ou envisagées pour la protection des intérêts dès la conception de l'installation.

**1.2.2** Le présent guide concerne toutes les INB, telles que définies à l'article L. 593-2 du code de l'environnement, qu'elles soient en phase de conception, de construction, de mise en service, de fonctionnement, d'arrêt définitif, de démantèlement ou, pour les installations de stockage de déchets radioactifs, en phase de fermeture ou de surveillance. Pour les installations en phase de conception ou de construction, les recommandations formulées dans le présent guide s'appliquent en tenant compte de l'état d'avancement de la conception ou de la construction.

---

<sup>5</sup> Directives ISO/IEC, partie 1 – Supplément ISO consolidé – Procédures spécifiques à l'ISO, ISO 2018, annexe SL, appendice 2.



**1.2.3** Le présent guide concerne également :

- les éléments importants pour la protection des intérêts situés hors du périmètre de l'INB (cela peut être le cas, par exemple, des éléments importants pour la protection des intérêts en cours de fabrication, de modification, de qualification ou de maintenance, ainsi que de certains éléments importants pour la protection des intérêts qui participent à la maîtrise de l'impact de l'installation sur la santé et l'environnement) ;
- les activités importantes pour la protection des intérêts réalisées hors du périmètre de l'INB par l'exploitant ou par des intervenants extérieurs ;
- les équipements et installations implantés dans le périmètre de l'INB et nécessaires à son exploitation, y compris ceux qui sont inscrits à l'une des catégories comprises dans une des nomenclatures prévues aux articles L. 214-2 et L. 511-2 du code de l'environnement. Ces équipements et installations sont soumis au régime des INB en vertu de l'article L. 593-3 du code de l'environnement. Les recommandations formulées dans le présent guide s'appliquent à ces équipements et installations de manière proportionnée à leur importance pour la démonstration mentionnée au second alinéa du I de l'article L. 593-7 du code de l'environnement.

### **1.3** Statut du guide

**1.3.1** Le respect des recommandations du présent guide permet de répondre de façon satisfaisante aux exigences légales et réglementaires énoncées dans les textes mentionnés au point 1.1.3. L'application de ces recommandations repose sur une approche proportionnée à l'importance des risques ou inconvénients présentés par l'INB.

Le présent guide comporte également des exemples, signalés par le symbole ❖, qui illustrent la manière dont les recommandations peuvent être mises en pratique. Ces exemples n'ont pas le statut de recommandations.

**1.3.2** Le présent guide a fait l'objet d'une réunion d'échanges avec les exploitants d'INB en décembre 2018, suivie d'une consultation du public sur le site Internet de l'ASN du 29 novembre 2019 au 30 décembre 2019.



## 2. RÉFÉRENCES

**2.1** Le présent guide se réfère aux textes suivants :

- le code de l'environnement, notamment son article L. 591-1 et le chapitre III du titre IX du livre V de ses parties législative et réglementaire ;
- la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 modifiée relative à la sous-traitance ;
- la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 modifiée relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique ;
- l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base ;
- l'instruction n° DGT/ASN/2018/229 du 2 octobre 2018 relative à la prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants.

**2.2** Les niveaux de référence de sûreté pour les réacteurs nucléaires de production d'électricité en fonctionnement publiés par l'Association des responsables des autorités européennes de sûreté nucléaire (WENRA, *Western European Nuclear Regulators' Association*)<sup>6</sup> ainsi que les prescriptions générales de sûreté de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), en particulier celles énoncées dans sa publication GSR Part 2<sup>7</sup> et les recommandations de l'INSAG 18<sup>8</sup>, ont été pris en compte pour l'élaboration du présent guide.

**2.3** Les recommandations formulées dans le présent guide sont compatibles avec les dispositions légales et réglementaires applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement<sup>9</sup> qui peuvent être implantées dans le périmètre de l'INB.

**2.4** Les recommandations qui figurent dans le présent guide sont compatibles avec les exigences des normes internationales ISO 9001<sup>10</sup>, ISO 14001<sup>11</sup> dans leur dernière version à la date de parution du présent guide et avec le modèle EFQM<sup>12</sup> dans sa version publiée en 2013.

---

<sup>6</sup> *Safety Reference Levels for Existing Reactors*, WENRA 2014, notamment les thèmes A (*Safety Policy*), B (*Operating Organisation*), C (*Management System*), D (*Training and Authorization of NPP Staff*) et J (*System for Investigation of Events and Operational Experience Feedback*).

<sup>7</sup> *Leadership and Management for Safety*, General Safety Requirements No. GSR Part 2, AIEA 2016.

<sup>8</sup> *Managing change in the nuclear industry*, INSAG 18, AIEA 2003.

<sup>9</sup> Installations « qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique » (article L. 511-1 du code de l'environnement).

<sup>10</sup> *ISO 9001:2015, Systèmes de management de la qualité – Exigences*, ISO 2015.

<sup>11</sup> *ISO 14001:2015, Systèmes de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation*, ISO 2015.

<sup>12</sup> *Le modèle d'excellence EFQM*, European Foundation for Quality Management (EFQM) 2013.



### 3. TERMES ET DÉFINITIONS

**3.1** La « **sûreté nucléaire** » et la « **radioprotection** » sont définies à l'article L. 591-1 du code de l'environnement.

#### **Article L. 591-1 du code de l'environnement**

La sécurité nucléaire comprend la sûreté nucléaire, la radioprotection, la prévention et la lutte contre les actes de malveillance ainsi que les actions de sécurité civile en cas d'accident.

La sûreté nucléaire est l'ensemble des dispositions techniques et des mesures d'organisation relatives à la conception, à la construction, au fonctionnement, à l'arrêt et au démantèlement des installations nucléaires de base ainsi qu'au transport des substances radioactives, prises en vue de prévenir les accidents ou d'en limiter les effets.

La radioprotection est la protection contre les rayonnements ionisants, c'est-à-dire l'ensemble des règles, des procédures et des moyens de prévention et de surveillance visant à empêcher ou à réduire les effets nocifs des rayonnements ionisants produits sur les personnes, directement ou indirectement, y compris par les atteintes portées à l'environnement.

**3.2** Par convention, dans l'ensemble du présent guide :

- les intérêts visés par les expressions « **protection des intérêts** » et « **intérêts protégés** » sont ceux mentionnés au premier alinéa de l'article L. 593-1 du code de l'environnement, à savoir la sécurité, la santé et la salubrité publiques et la protection de la nature et de l'environnement ;
- « **important pour la protection** » signifie : important pour la protection des intérêts mentionnés au premier alinéa de l'article L. 593-1 du code de l'environnement.

#### **Article L. 593-1 du code de l'environnement**

Les installations nucléaires de base énumérées à l'article L. 593-2 sont soumises au régime légal défini par les dispositions du présent chapitre et du chapitre VI du présent titre en raison des risques ou inconvénients qu'elles peuvent présenter pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques ou la protection de la nature et de l'environnement.

Elles ne sont soumises ni aux dispositions du chapitre unique du titre VIII du livre I<sup>er</sup>, ni des articles L. 214-1 à L. 214-6 du présent code ni à celles du titre I<sup>er</sup> du présent livre.

Elles sont également exclues du champ du régime de déclaration, d'enregistrement ou d'autorisation mentionné à l'article L. 1333-8 du code de la santé publique, dans les conditions définies au II de l'article L. 1333-9 du même code.

- Les « *mesures de protection collectives* » en matière de radioprotection mentionnées à l'article L. 593-42 du code de l'environnement font partie des dispositions prises par l'exploitant pour la protection des intérêts. La notion de « *mesures de protection collectives* » est explicitée au point 8.1 de l'instruction n° DGT/ASN/2018/229 du 2 octobre 2018 relative à la prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants.

#### **Article L. 593-42 du code de l'environnement**

Les règles générales, prescriptions et mesures prises en application du présent chapitre et des chapitres V et VI pour la protection de la santé publique, lorsqu'elles concernent la radioprotection des travailleurs, portent sur les mesures de protection collectives qui relèvent de la responsabilité de l'exploitant et de nature à assurer le respect des principes de radioprotection définis à l'article L. 1333-2 du code de la santé publique.



Elles s'appliquent aux phases de conception, d'exploitation et de démantèlement de l'installation et sont sans préjudice des obligations incombant à l'employeur en application des articles L. 4121-1 et suivants du code du travail.

**3.3** Les textes législatifs et réglementaires emploient les expressions « *amélioration continue* » (article L. 591-6 du code de l'environnement, chapitre VII du titre II de l'arrêté du 7 février 2012, etc.), « *amélioration permanente* » (deuxième alinéa du I de l'article L. 593-6 du code de l'environnement) et « *recherche permanente de l'amélioration* » (troisième alinéa du I de l'article 2.3.1 de l'arrêté du 7 février 2012) dans des acceptions voisines. Dans le présent guide, l'expression « **amélioration continue** » est seule utilisée.

Par ailleurs, le « *système de gestion intégrée* » est dénommé « *système de management intégré* » dans l'arrêté du 7 février 2012. L'expression « **système de gestion intégrée** » est celle retenue dans le présent guide, en accord avec le troisième alinéa du II de l'article L. 593-6 du code de l'environnement.

**3.4** En accord avec le troisième alinéa du I de l'article L. 593-6 du code de l'environnement, les « **ressources** » désignent les ressources techniques\*, financières et humaines\*.

L'expression « **capacités techniques** », employée dans le chapitre III du titre IX du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement et dans l'arrêté du 7 février 2012, renvoie aux ressources techniques\* et humaines\* mentionnées au troisième alinéa du I de l'article L. 593-6 du code de l'environnement. L'expression « **capacités financières** », employée dans les mêmes textes, désigne les ressources financières mentionnées au même alinéa.

**3.5** Conformément à la définition donnée à l'article 1<sup>er</sup>.3 de l'arrêté du 7 février 2012, l'expression « **intervenant extérieur** » désigne une « *personne physique ou morale autre que l'exploitant et ses salariés, réalisant des opérations ou fournissant des biens ou services :*

- *qui participent à une activité ou à un élément important pour la protection ;*
- *ou qui participent à une action prévue par le présent arrêté [l'arrêté du 7 février 2012] en lien avec une telle activité, sont notamment concernés les prestataires et sous-traitants, les expérimentateurs et les utilisateurs ».*

La catégorie d'intervenants extérieurs désignés par les mots « *prestataires et sous-traitants* » inclut par exemple, s'ils sont différents de l'exploitant, les consultants, les concepteurs, les fabricants et les constructeurs ainsi que leurs fournisseurs, et les entreprises de maintenance.

La sous-traitance est définie à l'article 1<sup>er</sup> de la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 modifiée relative à la sous-traitance comme « *l'opération par laquelle un entrepreneur confie par un sous-traité, et sous sa responsabilité, à une autre personne appelée sous-traitant l'exécution de tout ou partie du contrat d'entreprise ou d'une partie du marché public conclu avec le maître de l'ouvrage* ». L'article 2 de cette loi précise en outre que « *le sous-traitant est considéré comme entrepreneur principal à l'égard de ses propres sous-traitants* ». En accord avec ces articles, dans le présent guide, les « **prestataires** » désignent les personnes (physiques ou morales) qui ont conclu un contrat ou un marché public avec l'exploitant et les « **sous-traitants** » désignent les personnes auxquelles est confiée l'exécution d'une partie de ce contrat ou de ce marché, soit directement par le prestataire, soit par l'intermédiaire d'un sous-traitant s'il y a plusieurs niveaux de sous-traitance.

**3.6** Les termes définis ci-après sont signalés dans le guide par un astérisque :

- « **action corrective** » : action visant à éliminer la cause d'un écart détecté ;
- « **action curative** » : action visant à éliminer un écart détecté ;
- « **action préventive** » : action visant à éliminer la cause d'un écart potentiel ;
- « **compétences** » : système de connaissances (théoriques, pratiques, techniques, organisationnelles, sociales, etc.) structuré et stabilisé qui permet aux personnes de mener à bien



leurs activités. L'expression des compétences est notamment influencée par l'organisation, l'encadrement et l'environnement de travail ;

- « **processus** » : « *ensemble d'activités corrélées ou en interaction qui utilise des éléments d'entrée pour produire un résultat escompté* » (ISO 9000:2015, *Systèmes de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire*, ISO 2015) ;
- « **qualification** » (d'une personne) : reconnaissance formelle d'une compétence\* ;
- « **ressources humaines** » : effectifs et compétences\* mobilisés par une organisation ;
- « **ressources techniques** » : infrastructure (installations, équipements, services), environnement de travail, connaissances et informations utilisés par une organisation ;
- « **retour d'expérience** » : signaux que donne un système, recueillis et exploités selon une démarche organisée et systématique pour un apprentissage organisationnel. Cette démarche vise à mettre en place des dispositifs techniques ou organisationnels de maîtrise des risques et inconvénients en s'appuyant sur l'expérience passée. Le retour d'expérience désigne aussi le recueil et l'exploitation de ces signaux selon cette démarche.

**3.7** Les termes « **activité importante pour la protection** », « **écart** », « **élément important pour la protection** », « **exigence définie** », « **exploitant** », « **facteurs organisationnels et humains** », « **fonctionnement en mode dégradé** », « **fonctionnement normal** », « **incident ou accident** » et « **situation d'urgence** » sont définis à l'article 1<sup>er</sup>.3 de l'arrêté du 7 février 2012.

#### **Article 1<sup>er</sup>.3 de l'arrêté du 7 février 2012**

Pour l'application du présent arrêté, les définitions suivantes sont utilisées :

– activité importante pour la protection : activité importante pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement), c'est-à-dire activité participant aux dispositions techniques ou d'organisation mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter ;

– [...]

– écart : non-respect d'une exigence définie, ou non-respect d'une exigence fixée par le système de management intégré de l'exploitant susceptible d'affecter les dispositions mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ;

– [...]

– élément important pour la protection : élément important pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement), c'est-à-dire structure, équipement, système (programmé ou non), matériel, composant, ou logiciel présent dans une installation nucléaire de base ou placé sous la responsabilité de l'exploitant, assurant une fonction nécessaire à la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou contrôlant que cette fonction est assurée ;

– [...]

– exigence définie : exigence assignée à un élément important pour la protection, afin qu'il remplisse avec les caractéristiques attendues la fonction prévue dans la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, ou à une activité importante pour la protection afin qu'elle réponde à ses objectifs vis-à-vis de cette démonstration ;



- [...]
- exploitant : personne physique ou morale exploitant une installation nucléaire de base, que sa situation soit régulière ou non, ou ayant déposé une demande d'autorisation de création prévue par l'article L. 593-7 du code de l'environnement en vue d'exploiter une telle installation ;
- facteurs organisationnels et humains : facteurs ayant une influence sur la performance humaine, tels que les compétences, l'environnement de travail, les caractéristiques des tâches, et l'organisation ;
- fonctionnement en mode dégradé : fonctionnement en dehors du fonctionnement normal dont l'acceptabilité pour une durée limitée vis-à-vis des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement est démontrée au titre du deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du même code ;
- fonctionnement normal : fonctionnement de l'installation qui comprend l'ensemble des états et des opérations courants de l'installation, y compris les situations de maintenance ou d'arrêt programmées, que les matières radioactives soient présentes ou non ; relève également du fonctionnement normal toute situation définie comme telle dans la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ;
- incident ou accident : tout événement non prévu en fonctionnement normal ou en fonctionnement en mode dégradé et susceptible de dégrader la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement ; les conséquences potentielles ou réelles d'un accident sont plus graves que celles d'un incident ;
- [...]
- situation d'urgence : situation d'urgence radiologique telle que définie à l'article R. 1333-76 du code de la santé publique, ou toute autre situation de nature à affecter gravement les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et nécessitant des actions immédiates de la part de l'exploitant ;
- [...].

**3.8** Les définitions données ci-après sont issues du III de l'article 1.1.2 de la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base :

- **« modification »** : « *modification d'une installation nucléaire de base, de ses modalités d'exploitation autorisées, des éléments ayant conduit à son autorisation ou à son autorisation de mise en service, ou de ses conditions de démantèlement pour les installations ayant fait l'objet d'un décret mentionné à l'article L. 593-28 du code de l'environnement* » ;
- **« modification matérielle »** : « *modification consistant en l'ajout, la modification ou le retrait d'au moins un élément important pour la protection (EIP), ou en l'ajout, la modification ou le retrait d'au moins un élément dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance est susceptible d'affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP* » ;
- **« modification organisationnelle »** : « *modification consistant en un ajout, changement ou suppression, d'éléments de la structure organisationnelle ou du système de gestion intégrée, d'éléments relatifs aux rôles et responsabilités, aux interfaces entre les entités, aux ressources affectées, aux processus de contrôle et de décision, aux outils de gestion informatiques et documentaires, à l'organisation temporelle du travail* ».



## 4. OBJECTIFS ET PÉRIMÈTRE DU SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE

### Article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012

I. – L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1.

II. – Le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1<sup>er</sup>.1.

III. – Le système de management intégré comporte notamment des dispositions permettant à l'exploitant :

- d'identifier les éléments et activités importants pour la protection, et leurs exigences définies ;
- de s'assurer du respect des exigences définies et des dispositions des articles 2.5.3 et 2.5.4 ;
- d'identifier et de traiter les écarts et événements significatifs ;
- de recueillir et d'exploiter le retour d'expérience ;
- de définir des indicateurs d'efficacité et de performance appropriés au regard des objectifs qu'il vise.

**4.1** Le système de gestion intégrée assure la mise en œuvre et l'amélioration de la protection des intérêts en garantissant que les autres impératifs de l'exploitant, par exemple les impératifs de qualité, les impératifs économiques, la prévention et la lutte contre les actes de malveillance, ou d'autres éléments de contexte, ne sont pas considérés séparément des exigences relatives à la protection des intérêts, afin de prévenir les éventuels impacts négatifs liés à leurs interactions.

**4.2** Le système de gestion intégrée encadre les activités, réalisées par l'exploitant ou dont la réalisation est confiée par l'exploitant à des intervenants extérieurs, qui peuvent avoir un impact sur la protection des intérêts.

**4.3** Si des entités de l'exploitant extérieures à l'INB (direction générale, services support, unités d'ingénierie, etc.) peuvent intervenir dans l'installation ou prendre des décisions qui la concernent, les activités correspondantes de ces entités en lien avec la protection des intérêts sont incluses dans le système de gestion intégrée.

## 5. POLITIQUE ET RESPONSABILITÉS

### 5.1 Politique en matière de protection des intérêts

#### Article 2.3.1 de l'arrêté du 7 février 2012

I. – L'exploitant établit et s'engage à mettre en œuvre une politique en matière de protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement affirmant explicitement :



– la priorité accordée à la protection des intérêts susmentionnés, en premier lieu par la prévention des accidents et la limitation de leurs conséquences au titre de la sûreté nucléaire, par rapport aux avantages économiques ou industriels procurés par l'exploitation de son installation ou à l'avancement des activités de recherche liées à cette exploitation ;

– la recherche permanente de l'amélioration des dispositions prises pour la protection de ces intérêts.

Cette politique définit des objectifs, précise la stratégie de l'exploitant pour les atteindre et les ressources qu'il s'engage à y consacrer.

II. – L'exploitant formalise cette politique, ainsi que son engagement à la mettre en œuvre, dans un document qu'il tient à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire et des instances représentatives de son personnel<sup>13</sup>.

### **Article 2.3.2 de l'arrêté du 7 février 2012**

L'exploitant s'assure que la politique définie à l'article 2.3.1 est diffusée, connue, comprise et appliquée par l'ensemble des personnels amenés à la mettre en œuvre, y compris ceux des intervenants extérieurs.

#### **a. Établissement et mise en œuvre d'une politique en matière de protection des intérêts**

**5.1.1** La politique prévue au I de l'article 2.3.1 de l'arrêté du 7 février 2012 affirme des principes guidant l'action de l'exploitant au quotidien et à long terme. L'exploitant s'engage à maintenir un haut niveau de performance en matière de protection des intérêts. Il concrétise son engagement en définissant des objectifs, qu'il inscrit dans sa politique en matière de protection des intérêts. Ces objectifs sont formulés de manière claire, afin de favoriser leur appropriation par l'ensemble des personnels amenés à mettre en œuvre sa politique et de faciliter l'évaluation et le suivi de leur niveau de réalisation par l'encadrement.

**5.1.2** L'exploitant prend des dispositions pour la mise en œuvre de sa politique en matière de protection des intérêts et pour le suivi de la performance en matière de protection des intérêts. En particulier, il met à la disposition de son personnel les ressources techniques\*, financières et humaines\* nécessaires à l'application de sa politique en matière de protection des intérêts et développe des pratiques d'encadrement favorables à l'application de cette politique (voir les points 7.3.1 à 7.3.4 du présent guide). Il s'assure que la performance en matière de protection des intérêts est régulièrement contrôlée par un dispositif approprié, afin de garantir qu'elle est maintenue à un niveau élevé et qu'elle est améliorée si nécessaire.

#### **b. Communication de la politique en matière de protection des intérêts**

**5.1.3** La politique de l'exploitant en matière de protection des intérêts est communiquée à toutes les personnes amenées à réaliser des activités encadrées par le système de gestion intégrée (voir le point 6.1.3 du présent guide), que ces personnes fassent partie du personnel de l'exploitant ou du personnel des intervenants extérieurs et quel que soit le statut de ces personnes (salariés, incluant les apprentis, salariés temporaires et autres salariés mis à disposition, etc.).

**5.1.4** La politique de l'exploitant en matière de protection des intérêts est communiquée aux personnes amenées à réaliser des activités encadrées par le système de gestion intégrée avant qu'elles ne réalisent de telles activités.

**5.1.5** Afin que la politique de l'exploitant en matière de protection des intérêts soit connue et comprise par les personnes qui réalisent des activités encadrées par le système de gestion intégrée, des actions d'accompagnement sont organisées périodiquement. Ces actions sont proportionnées à l'importance des

<sup>13</sup> Les instances représentatives du personnel ont été remplacées par le comité social et économique.

activités que ces personnes réalisent pour la protection des intérêts et permettent notamment de leur expliquer comment appliquer concrètement la politique de l'exploitant en matière de protection des intérêts dans ces activités.

- ❖ **Exemple** : L'exploitant organise des rencontres avec les intervenants extérieurs au cours desquelles il leur précise ses attentes et ses exigences en matière de protection des intérêts et illustre par des exemples concrets les pratiques escomptées.

**5.1.6** L'exploitant prend des dispositions pour que le document formalisant sa politique en matière de protection des intérêts soit aisément visible par l'ensemble des personnels qui réalisent des activités encadrées par le système de gestion intégrée.

- ❖ **Exemple** : Le document formalisant la politique de l'exploitant en matière de protection des intérêts est transmis à chaque membre du personnel de l'exploitant amené à réaliser des activités encadrées par le système de gestion intégrée. Ce document ou une synthèse de ce document est affiché dans l'INB et, le cas échéant, dans les entités de l'exploitant extérieures à l'INB dans lesquelles des personnels réalisent des activités encadrées par le système de gestion intégrée (direction générale, services support, unités d'ingénierie, etc.). Des moyens informatiques sont utilisés pour la diffusion de ce document et sa mise à disposition.

### **c. Contrôle de l'application de la politique en matière de protection des intérêts**

**5.1.7** L'exploitant s'assure, y compris directement sur les lieux où sont réalisées les activités, que les membres de son personnel et du personnel des intervenants extérieurs amenés à mettre en œuvre sa politique en matière de protection des intérêts la connaissent, la comprennent et l'appliquent dans les activités qu'ils réalisent. Le cas échéant, il identifie des opportunités pour améliorer la connaissance, la compréhension et l'application de cette politique.

## **5.2 Rôles, responsabilités et autorités**

**5.2.1** Les rôles, les responsabilités hiérarchiques et fonctionnelles et les modalités de retour d'information (quand, comment et à qui rendre compte) en matière de protection des intérêts sont clairement définis et documentés. Toutes les personnes qui réalisent des activités encadrées par le système de gestion intégrée sont informées des rôles, des responsabilités hiérarchiques et fonctionnelles et des modalités de retour d'information qu'il leur est nécessaire de connaître.

**5.2.2** Les dispositions mises en œuvre pour assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'INB sont précisées dans le système de gestion intégrée. Le processus de prise de décision est ainsi décrit au sein du système de gestion intégrée (données d'entrée, étapes, parties prenantes impliquées ou consultées en fonction de la nature de la décision et données de sortie).

**5.2.3** Lorsqu'elles existent, les délégations de pouvoirs en matière de protection des intérêts sont mises en place selon des modalités définies et documentées. L'exploitant s'assure que les délégataires disposent des compétences\*, des moyens et de l'autorité nécessaires pour exercer leur responsabilité et qu'ils l'exercent effectivement. Les personnes qui réalisent des activités encadrées par le système de gestion intégrée sont informées de l'organisation mise en place et des personnes à qui se référer pour les prises de décision.



## 6. MISE EN ŒUVRE DU SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE

### 6.1 Élaboration d'un système de gestion intégrée

#### a. Généralités

6.1.1 Le système de gestion intégrée :

- explicite, les dispositions visant à assurer la protection des intérêts et organise et coordonne leur mise en œuvre ;
- s'articule avec les activités de l'exploitant qui ne concernent pas la protection des intérêts, en veillant à la cohérence d'ensemble ;
- facilite la circulation des informations et encadre les prises de décision ;
- propose aux membres du personnel des outils adaptés à leur travail ;
- permet d'anticiper les activités et de gérer, en temps réel et de façon organisée, des situations imprévues ou à la marge de ce qui était prévu.

6.1.2 Le système de gestion intégrée peut être un sous-ensemble de systèmes de gestion (système de gestion général, système de gestion de la qualité, système de gestion environnementale, etc.) éventuellement mis en place par l'exploitant. Il n'est pas attendu de l'exploitant qu'il développe un système de gestion intégrée distinct de ces systèmes de gestion.

6.1.3 Le système de gestion intégrée encadre notamment :

- la maîtrise de la conformité aux exigences des lois et règlements en matière de protection des intérêts, du décret d'autorisation de création de l'INB et des décisions de l'ASN qui la concernent, ainsi qu'à la politique de l'exploitant en matière de protection des intérêts ;
- les activités mentionnées aux alinéas 2 à 6 du III de l'article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012 ;
- les activités dont les modalités de réalisation doivent figurer dans le système de gestion intégrée en application des décisions de l'ASN ;
- les activités importantes pour la protection et les actions prévues par l'arrêté du 7 février 2012 en lien avec de telles activités ;
- les activités support en lien avec la protection des intérêts (activités de gestion des ressources humaines\* en lien avec la protection des intérêts, conception et gestion des documents associés au système de gestion intégrée, maîtrise du recours à des intervenants extérieurs, etc.) ;
- l'organisation des relations avec les parties prenantes, dont l'ASN, en matière de protection des intérêts.

#### b. Analyse des risques

6.1.4 L'exploitant détermine les risques dont il est nécessaire de tenir compte pour répondre aux objectifs mentionnés au I de l'article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012. Il définit dans son système de gestion intégrée des actions proportionnées pour maîtriser les risques identifiés et les met en œuvre.

❖ **Exemple** : L'exploitant tient compte des risques liés au vieillissement de l'installation. Il veille également à prévenir les cas de fraude. Il inclut dans son système de gestion intégrée un programme de maîtrise de la conformité et du vieillissement, ainsi que des dispositions pour prévenir et lutter contre la fraude<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Le présent guide comporte plusieurs recommandations relatives au risque de fraude (aux points 8.2.10, 8.3.7, 10.2.1 et 10.2.2).



**6.1.5** L'exploitant s'assure périodiquement que le système de gestion intégrée considère les risques qu'il est nécessaire de prendre en compte et évalue l'efficacité des actions qu'il a mises en œuvre pour les maîtriser (voir le point 9.1 du présent guide).

### **c. Développement d'un système de gestion intégrée**

**6.1.6** L'exploitant développe ses objectifs, ses stratégies, ses projets et ses orientations de manière intégrée, c'est-à-dire de sorte que l'impact potentiel de chacun d'eux et de leur combinaison sur la protection des intérêts soit caractérisé et maîtrisé.

**6.1.7** L'exploitant identifie les processus\* nécessaires pour atteindre ses objectifs et pour répondre à l'ensemble des exigences auxquelles il est soumis. Cette recommandation n'implique pas une gestion entièrement par les processus\* : pour certaines activités, l'exploitant peut utiliser des documents opératoires ou des procédures ; pour d'autres, des processus\* transverses. Il planifie le développement de ces processus\* et prend des dispositions pour les mettre en œuvre, les évaluer et en améliorer l'efficacité, notamment au titre de l'amélioration continue. Les interactions entre processus\*, et dans la mesure du possible, l'ordre dans lequel ils se succèdent sont identifiés.

**6.1.8** L'exploitant assigne aux différentes positions fonctionnelles de son organisation des objectifs appropriés et cohérents avec ceux définis par sa politique en matière de protection des intérêts et ceux mentionnés au I de l'article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012.

**6.1.9** Les dispositions prévues par le système de gestion intégrée pour assurer la protection des intérêts sont cohérentes avec les dispositions, éventuellement modifiées, qui figurent dans les documents accompagnant la demande d'autorisation de création de l'INB, la demande d'autorisation de mise en service de l'INB, les demandes d'autorisation des modifications mentionnées à l'article L. 593-15 du code de l'environnement et le dossier de démantèlement de l'INB, notamment l'étude d'impact, le rapport de sûreté, les règles générales d'exploitation, le plan d'urgence interne et le plan de démantèlement.

**6.1.10** Les dispositions du système de gestion intégrée sont proportionnées aux enjeux de protection des intérêts.

**6.1.11** L'exploitant identifie les exigences fixées par le système de gestion intégrée dont le non-respect est susceptible d'affecter les dispositions techniques ou d'organisation sur lesquelles se fonde la démonstration mentionnée au second alinéa du I de l'article L. 593-7 du code de l'environnement. Le non-respect de ces exigences constitue un écart au sens de l'article 1<sup>er</sup>.3 de l'arrêté du 7 février 2012.

## **6.2 Pilotage du système de gestion intégrée**

**6.2.1** L'exploitant s'assure que, à tous les niveaux hiérarchiques, le personnel d'encadrement qui contribue à la définition et à la mise en œuvre du système de gestion intégrée manifeste son engagement à définir le système de gestion intégrée, à le mettre en œuvre, à le maintenir, à l'évaluer et à en améliorer l'efficacité, notamment au titre de l'amélioration continue.

**6.2.2** L'exploitant incite l'ensemble de son personnel à contribuer à la mise en œuvre et à l'amélioration de l'efficacité du système de gestion intégrée.

**6.2.3** L'exploitant détermine et applique les méthodes nécessaires pour assurer que les processus\* du système de gestion intégrée sont effectivement mis en œuvre et maîtrisés. Il est particulièrement attentif à la cohérence et à la coordination entre les processus\* en interface.



**6.2.4** L'exploitant associe à chaque objectif des ressources, des responsabilités, des échéances et des indicateurs d'efficacité et de performance. Il veille à ce que ces indicateurs :

- reposent sur des données quantitatives et qualitatives ;
- portent à la fois sur les résultats et sur la manière de les atteindre ;
- soient pertinents au regard de l'objectif auquel ils sont associés ;
- reflètent l'état, le fonctionnement et les modalités d'exploitation réels de l'INB ;
- reposent sur des données accessibles et pouvant être relevées sans perturber les activités ;
- fournissent un résultat le moins sujet à interprétation possible.

Quand plusieurs indicateurs sont utilisés pour évaluer le niveau de réalisation d'un même objectif, ces indicateurs ne sont pas analysés les uns indépendamment des autres. Lorsque le niveau de réalisation d'un objectif est en-deçà du niveau attendu, l'exploitant recherche les facteurs explicatifs de ce résultat. Il peut, pour ce faire, mobiliser des données quantitatives et qualitatives complémentaires afin de compléter son diagnostic.

**6.2.5** L'exploitant s'assure que le personnel d'encadrement évalue la performance des processus\* qu'il pilote et des activités qu'il encadre en application du système de gestion intégrée.



## 7. ACTIVITÉS SUPPORT EN LIEN AVEC LA PROTECTION DES INTÉRÊTS

### 7.1 Maîtrise des ressources

#### **Article 2.1.1 de l'arrêté du 7 février 2012**

I. – L'exploitant dispose, en interne ou au travers d'accords avec des tiers, des capacités techniques suffisantes pour assurer la maîtrise des activités mentionnées à l'article 1<sup>er</sup>.1.

II. – L'exploitant détient, en interne, dans ses filiales, ou dans des sociétés dont il a le contrôle au sens des articles L. 233-1 et L. 233-3 du code de commerce, les compétences techniques pour comprendre et s'approprier de manière pérenne les fondements de ces activités.

III. – L'exploitant dispose en interne des capacités techniques suffisantes pour, en connaissance de cause et dans des délais adaptés, prendre toute décision et mettre en œuvre toute mesure conservatoire relevant de l'exercice de sa responsabilité mentionnée à l'article L. 593-6 du code de l'environnement.

#### **Article 2.1.2 de l'arrêté du 7 février 2012**

I. – L'exploitant décrit, dans la notice mentionnée au II de l'article 8 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, les compétences techniques nécessaires à l'application de l'article 2.1.1 ainsi que les capacités dont il dispose pour y répondre, en distinguant celles dont il dispose en interne, celles dont il dispose au sein de ses filiales ou des sociétés dont il a le contrôle mentionnées au II de l'article 2.1.1 et celles dont il dispose au travers des accords mentionnés au I de ce même article.

II. – Toute modification des capacités techniques de l'exploitant présentées dans ladite notice est soumise aux dispositions du chapitre VII du titre III du décret du 2 novembre 2007 susvisé et, le cas échéant, de l'article 31 de ce décret.

**7.1.1** L'exploitant détermine et déploie les ressources nécessaires pour réaliser les activités encadrées par le système de gestion intégrée.

**7.1.2** Les ressources nécessaires à l'application des exigences du système de gestion intégrée sont déterminées en prenant notamment en compte :

- l'importance et la complexité de chaque activité encadrée par le système de gestion intégrée et de son résultat ;
- les risques associés à chaque activité encadrée par le système de gestion intégrée et à son résultat, et l'impact potentiel de chaque activité et de son résultat sur la protection des intérêts ;
- les conséquences possibles d'une réalisation incorrecte d'une activité encadrée par le système de gestion intégrée ou de la défaillance d'un produit de cette activité.

**7.1.3** L'exploitant détient en permanence, en interne, les ressources, notamment humaines\*, suffisantes pour comprendre :

- les principes techniques et organisationnels, portés par les documents mentionnés aux articles R. 593-16, R. 593-30 et R. 593-67 du code de l'environnement, sur le fondement desquels la création de l'INB, sa mise en service et ses modifications substantielles et notables mentionnées aux articles L. 593-14 et L. 593-15 du code de l'environnement ont été autorisées ou son démantèlement a été prescrit ;
- la façon dont les activités de conception, de construction, de mise en service, de fonctionnement, de mise à l'arrêt définitif, de démantèlement et, s'il s'agit d'une installation de stockage de déchets radioactifs, de fermeture et de surveillance sont effectivement réalisées ou l'ont effectivement été.



**7.1.4** Les ressources financières de l'exploitant lui permettent de faire face aux risques économiques raisonnablement prévisibles qui peuvent avoir un impact sur la protection des intérêts, que ces risques soient spécifiques à l'INB (par exemple des opérations imprévues de maintenance lourde) ou globaux (par exemple le risque de marché).

## **7.2 Gestion des ressources humaines\***

### **a. Principes de gestion des ressources humaines\***

**7.2.1** L'exploitant analyse de manière systématique les ressources humaines\* qui sont nécessaires à l'application de l'article 2.1.1 de l'arrêté du 7 février 2012. Il formalise cette analyse et les conclusions qu'il en tire.

**7.2.2** L'exploitant vérifie régulièrement que les ressources humaines\* dont il dispose sont suffisantes pour répondre aux exigences énoncées à l'article 2.1.1 de l'arrêté du 7 février 2012. Les résultats de ces vérifications sont documentés.

❖ **Exemple** : L'exploitant met en place une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences\* afin d'assurer l'acquisition et le maintien des compétences\* nécessaires, notamment par le recrutement et la formation. Il peut utiliser des outils dynamiques, tels que les cartographies des compétences\*, qui consistent à croiser les compétences\* nécessaires dans un périmètre donné (un service, une section, un atelier) avec les compétences\* détenues par le personnel en poste. Ceci permet par exemple de constater qu'une compétence\* n'est détenue au bon niveau que par un seul salarié, ce qui peut poser des problèmes en cas d'absence ou de départ, et donc d'orienter les actions de formation pour faire acquérir cette compétence\* à un second salarié.

**7.2.3** L'exploitant veille à ce que la nature des tâches et les charges de travail individuelles soient adaptées aux compétences\* des personnes.

**7.2.4** L'exploitant prend des dispositions pour assurer la transmission des connaissances et prévenir la perte des compétences\* nécessaires à la réalisation des activités encadrées par le système de gestion intégrée.

❖ **Exemple** : L'exploitant met en place un programme de compagnonnage pour les nouveaux arrivants qui prévoit une période de recouvrement avec les personnes auxquelles ils succèdent.

**7.2.5** L'exploitant planifie à moyen et long termes la dotation des ressources humaines\* nécessaires à la réalisation des activités importantes pour la protection des intérêts et des actions prévues par l'arrêté du 7 février 2012 en lien avec de telles activités.

❖ **Exemple** : Un plan de dotation détaillé est établi pour les trois à cinq années à venir.

### **b. Gestion des compétences\***

#### **Article 2.5.5 de l'arrêté du 7 février 2012**

Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. À cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel et, en tant que de besoin, les développer, et s'assure que les



intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées.

**7.2.6** L'exploitant définit et documente les compétences\* requises pour les membres de son personnel qui réalisent des activités encadrées par le système de gestion intégrée.

**7.2.7** L'exploitant évalue les compétences\* de chaque membre de son personnel qui réalise des activités encadrées par le système de gestion intégrée, notamment les compétences\* nécessaires à l'application de la politique en matière de protection des intérêts. Ces évaluations prennent en compte la manifestation des compétences\* dans la réalisation du travail et ne se limitent pas aux évaluations qui peuvent avoir lieu lors des formations.

❖ **Exemple** : Les observations en situation de travail constituent un moyen d'évaluer les compétences.

**7.2.8** L'exploitant identifie les activités importantes pour la protection des intérêts qui doivent être réalisées par des personnes disposant d'une autorisation nominative. C'est notamment le cas des activités pouvant présenter des enjeux importants de protection des intérêts. Il met en place des procédures documentées qui définissent les modalités d'obtention de ces autorisations, notamment les critères d'évaluation des compétences\* requises. Ces autorisations sont accordées pour des activités données et une durée déterminée. Seuls les titulaires d'une autorisation en règle peuvent réaliser ces activités importantes pour la protection des intérêts.

❖ **Exemple** : Les activités telles que la conduite des installations, les mouvements de matières nucléaires très enrichies et les opérations de maintenance sont réalisées par des personnes disposant d'une autorisation nominative.

**7.2.9** Si une personne autorisée à réaliser une activité importante pour la protection des intérêts change de poste et que ses nouvelles fonctions requièrent une autorisation différente, une nouvelle procédure d'autorisation est engagée.

**7.2.10** L'exploitant fixe la durée au-delà de laquelle une personne autorisée à réaliser une activité importante pour la protection des intérêts qui n'a pas réalisé cette activité doit renouveler son autorisation. Cette durée dépend de l'activité considérée.

**7.2.11** L'exploitant recueille et conserve, pour les membres de son personnel qui réalisent des activités encadrées par le système de gestion intégrée, les copies des documents permettant d'attester qu'ils disposent des compétences\* nécessaires : diplômes, titres ou certificats de qualification\* professionnelle, attestations de formation et de recyclage, carnet de compagnonnage, comptes rendus d'évaluation, autorisations, etc.

### c. Gestion des formations

**7.2.12** Tous les membres du personnel de l'exploitant intervenant dans l'INB connaissent les principes élémentaires de la sûreté nucléaire, de la protection de l'environnement et de la gestion des situations d'urgence. L'exploitant s'assure qu'il en est de même pour les intervenants extérieurs.

**7.2.13** L'exploitant établit, pour les membres de son personnel qui réalisent des activités encadrées par le système de gestion intégrée, une politique de formation globale et un plan de formation détaillé fondés sur les besoins de compétences\*, y compris à long terme, et sur des objectifs de formation qui prennent en compte la priorité accordée à la protection des intérêts. Ce plan est tenu à jour.



**7.2.14** Les programmes et les dispositifs de formation destinés aux personnels de l'exploitant amenés à réaliser des activités encadrées par le système de gestion intégrée sont conçus ou choisis en prenant systématiquement en compte les besoins de compétences\* identifiés. Ces programmes et dispositifs sont évalués après leur mise en œuvre.

**7.2.15** Les programmes de formation comprennent des formations théoriques et pratiques. Ils sont établis en fonction des activités que les personnes sont amenées à réaliser, des rôles qu'elles occupent et de leurs compétences\*. Ces programmes incluent les formations initiales, qui permettent aux personnes d'obtenir les qualifications\* nécessaires, et les recyclages périodiques.

❖ **Exemple** : Les programmes de formation peuvent comprendre des formations en salle, des simulations, des mises en situation, l'utilisation de maquettes pédagogiques, des chantiers-écoles, etc.

**7.2.16** L'exploitant met en place un dispositif pour s'assurer que le retour d'expérience\* de l'INB et les informations pertinentes en provenance d'autres installations (voir le point 10.3.1 du présent guide pour l'étendue de la veille à réaliser) sont pris en considération de manière appropriée dans les programmes de formation.

**7.2.17** Le programme de formation du personnel d'encadrement met notamment l'accent sur les spécificités de la gestion d'une INB liées aux exigences de protection des intérêts, y compris lors d'incidents ou d'accidents. Le personnel d'encadrement a une compréhension approfondie des référentiels (exigences légales et réglementaires, prescriptions de l'ASN qui concernent l'installation, normes, règles, etc.) pertinents pour leurs fonctions et une conscience claire des situations les concernant où la priorité à accorder à la protection des intérêts pourrait se trouver compromise.

**7.2.18** Les opérateurs qui assurent la conduite d'un réacteur nucléaire de production d'électricité suivent une formation initiale et un recyclage annuel sur un simulateur à pleine échelle, qui reproduit de façon fidèle la salle de commande et le fonctionnement de l'installation. Lors du recyclage annuel, la pratique sur simulateur est d'une durée suffisante, qui ne peut être inférieure à cinq jours. Ces formations visent à assurer la maîtrise des procédures de conduite en situation normale et en situation d'urgence. Les recyclages portent notamment sur les opérations de conduite en fonctionnement normal, en fonctionnement en mode dégradé et dans différentes situations d'incident ou d'accident, sur les procédures de relève de quart et intègrent le retour d'expérience\*, les modifications de l'INB et les évolutions des procédures.

**7.2.19** Le personnel de maintenance et d'assistance technique de l'exploitant reçoit une formation pratique sur les activités importantes pour la protection des intérêts qui le concerne.

**7.2.20** La formation du personnel de l'exploitant qui réalise, encadre ou surveille des opérations d'installation de nouveaux matériels ou des opérations de maintenance comprend une sensibilisation à l'identification des composants contrefaits et des documents falsifiés.

### **7.3 Appropriation de la protection des intérêts**

**7.3.1** À tous les niveaux hiérarchiques, l'encadrement manifeste, soutient et promeut systématiquement les attitudes et les comportements qui fondent une culture de sûreté solide et pérenne. Par ses actes, l'encadrement veille en particulier à :

- encourager le signalement de tout écart et de toute situation, tout événement ou dysfonctionnement susceptible de compromettre la protection des intérêts ;



- favoriser une attitude interrogative et apprenante (Quels sont les enjeux pour la protection des intérêts de l'opération que je m'apprête à réaliser? Y a-t-il des circonstances inhabituelles?), prompte à remettre en cause les actes ou les circonstances contraires à la protection des intérêts ;
- favoriser la prise de recul et l'esprit critique envers ses actes et ses décisions ou ceux de l'organisation en matière de protection des intérêts.

Le système de gestion intégrée comporte des dispositions permettant à l'exploitant de développer, soutenir et promouvoir systématiquement ces attitudes et ces comportements.

**7.3.2** L'exploitant met en place des pratiques d'encadrement favorisant l'engagement de tous les niveaux hiérarchiques en faveur de la protection des intérêts. Le personnel d'encadrement est présent sur les lieux où sont réalisées les activités et veille à ce que leurs actes, leurs attitudes et leurs comportements soient cohérents avec leur discours.

❖ **Exemple** : L'engagement de l'encadrement se manifeste notamment par des décisions en faveur de la protection des intérêts (par exemple des arbitrages en faveur de la protection des intérêts dans la répartition des ressources et dans la hiérarchisation des priorités des services support).

**7.3.3** Les pratiques managériales mises en place par l'exploitant encouragent l'encadrement à accorder son écoute aux membres du personnel, quels que soient leur statut (salariés, incluant les apprentis, salariés temporaires et autres salariés mis à disposition, etc.) et leur niveau de responsabilité (opérateurs, agents de maîtrise, cadres, etc.), qui lui signalent des écarts ou des situations, des événements ou des dysfonctionnements susceptibles de compromettre la protection des intérêts, qui lui proposent des mesures visant à améliorer la protection des intérêts ou qui l'informent d'actes ou de circonstances contraires à la protection des intérêts. Ces signalements et ces propositions sont pris en considération en fonction de leur impact potentiel sur la protection des intérêts et le personnel est informé de la suite qui leur est donnée.

**7.3.4** L'exploitant met en place des pratiques d'encadrement qui favorisent la remontée des informations importantes pour la protection des intérêts dans l'organisation. Il veille notamment à ce que les dispositifs de reconnaissance et de sanction des individus soient propices au signalement des erreurs (involontaires) et des non-respects volontaires des règles. Ces pratiques visent notamment à ce que soient signalées les règles existantes qui sont source de contraintes, physiques, cognitives ou sociales trop élevées ou qui sont contradictoires entre elles ou impossible à respecter simultanément.

## **7.4 Maîtrise des documents associés au système de gestion intégrée**

### **a. Documentation du système de gestion intégrée**

**7.4.1** Le système de gestion intégrée s'appuie sur des documents écrits, le cas échéant sous forme numérique.

❖ **Exemple** : Ces documents peuvent comprendre des notes, des procédures, des instructions, des modes opératoires, des consignes, des spécifications techniques, des schémas, des plans, des supports de communication et de formation, des comptes rendus, des rapports, etc.

**7.4.2** Les documents associés au système de gestion intégrée décrivent notamment :

- la politique en matière de protection des intérêts, qui peut soit constituer une partie clairement identifiée d'une politique intégrée de l'exploitant, soit être formalisée dans un document indépendant ;



- L'organisation et les ressources de tout ordre mises en œuvre pour réaliser les activités encadrées par le système de gestion intégrée (mentionnées au point 6.1.3 du présent guide). Les documents relatifs à l'organisation décrivent en particulier :
  - o les responsabilités hiérarchiques et fonctionnelles, les niveaux hiérarchiques et les interactions entre les personnels d'encadrement, d'exécution et d'évaluation, ainsi que les modalités de prise de décision ;
  - o les processus\* et leurs interactions, ainsi que la manière dont le travail doit être préparé, vérifié, réalisé, enregistré, évalué et amélioré.

## **b. Maîtrise des documents**

**7.4.3** Le système de gestion intégrée encadre les activités de conception et de gestion des documents qui lui sont associés. Ces activités comprennent notamment la conception et la modification des documents d'origine interne, l'identification des documents d'origine externe, la détermination de la pertinence et de l'adéquation des documents (d'origine interne et externe), leur approbation, l'accompagnement de leur mise en application et leur archivage. Ces activités sont réalisées par des personnes compétentes\*, qui ont accès aux informations et aux moyens nécessaires à l'accomplissement de leur mission.

**7.4.4** La conception et la gestion des documents ont notamment pour objectifs d'assurer que :

- les documents prennent en compte la réalité des activités à effectuer et reflètent l'état réel de l'INB et les contraintes courantes d'exploitation ;
- les dysfonctionnements et autres événements non désirés raisonnablement prévisibles sont pris en compte de manière appropriée ;
- les interfaces entre les différents acteurs devant mettre en œuvre les dispositions prévues dans les documents ou entre des documents devant s'appliquer simultanément ou consécutivement sont prises en compte de manière appropriée ;
- les documents offrent un niveau de guidage (termes employés, structure, format, etc.) en adéquation avec les compétences\* réelles des personnes auxquelles ils sont destinés ;
- les documents sont lisibles, faciles à identifier (titre, émetteur, date, etc.) et protégés, notamment contre toute altération ;
- les versions approuvées et à jour des documents applicables sont à disposition des personnes qui en ont l'utilité, à l'endroit où elles s'en servent.

**7.4.5** La pertinence et l'adéquation des modifications apportées aux documents sont déterminées et ces modifications font l'objet d'une traçabilité. Les versions révisées des documents sont soumises au même niveau d'approbation que les documents initiaux. L'exploitant s'assure que les utilisateurs ont connaissance des versions approuvées et à jour des documents appropriés, et les utilisent.

**7.4.6** Les modalités d'archivage et les conditions d'accès aux archives sont précisées dans le système de gestion intégrée. Un délai de conservation approprié, notamment au regard des obligations légales et réglementaires, est défini pour chaque document. Ces délais permettent de conserver la connaissance de la façon dont les activités de conception, de construction (y compris les activités de fabrication), de mise en service, de fonctionnement, de mise à l'arrêt définitif, de démantèlement et, s'il s'agit d'une installation de stockage de déchets radioactifs, de fermeture et de surveillance s'y sont déroulées.

**7.4.7** Pendant toute la durée de leur conservation, les archives restent lisibles, complètes, identifiables et accessibles. Les conditions de consultation des archives garantissent le maintien de ces principes. Les archives sont conservées sur des supports compatibles avec leur délai de conservation.



## 8. RÉALISATION DES ACTIVITÉS ENCADRÉES PAR LE SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE

### 8.1 Prise de décision

**8.1.1** L'exploitant évalue les enjeux de tout projet de décision concernant l'INB en prenant en compte systématiquement les exigences relatives à la protection de l'ensemble des intérêts avant de statuer sur la décision envisagée. Cette évaluation prend en compte l'impact potentiel du projet de décision sur l'organisation du travail et sur l'environnement de travail.

**8.1.2** Des décisions, dont l'impact sur la protection des intérêts évalué isolément est mineur, peuvent avoir, du fait de leur interdépendance ou de leur interface, un impact cumulatif important. L'exploitant examine la possibilité d'un tel effet cumulatif.

**8.1.3** L'exploitant s'assure que les décisions qui sont susceptibles d'avoir un impact sur la protection des intérêts sont prises au moment opportun et sont précédées par des études et des consultations adéquates qui prennent en compte tous les aspects pertinents de la protection des intérêts. La bonne prise en compte des questions relatives à la protection des intérêts fait l'objet d'un examen de second niveau approprié par une entité disposant des qualifications\* et de l'indépendance nécessaires. L'exploitant résout les divergences éventuelles entre les entités consultées.

**8.1.4** La décision de modifier l'organisation ou les ressources est précédée d'un diagnostic organisationnel, dont la profondeur est proportionnée à l'importance du changement envisagé. Ce diagnostic permet en particulier de préciser les objectifs de ce changement. Lorsque les enjeux le justifient, il est réalisé par des personnes compétentes\* en matière d'analyse des organisations. L'exploitant conçoit les modifications organisationnelles en impliquant les entités concernées.

**8.1.5** La mise en œuvre des décisions concernant l'INB est préparée et suivie avec soin afin de pouvoir détecter précocement tout effet négatif imprévu sur la protection des intérêts et y remédier. Les dispositions prises pour la préparation et le suivi de la mise en œuvre des décisions sont proportionnées à l'impact potentiel de ces décisions sur la protection des intérêts. L'exploitant évalue l'efficacité des décisions au regard de leurs objectifs en matière de protection des intérêts au terme de leur mise en œuvre.

**8.1.6** L'exploitant informe les membres concernés de son personnel des décisions qu'il a prises et leur explique les conséquences de ces décisions sur leur travail. Lorsqu'une décision implique un changement important, l'exploitant prend des dispositions pour accompagner les membres concernés de son personnel lors de sa mise en œuvre et met en place un mécanisme de retour d'information afin de détecter rapidement les difficultés qui pourraient survenir et de les traiter.

### 8.2 Planification, préparation, réalisation, contrôle et surveillance des activités importantes pour la protection des intérêts

#### Article 2.5.2 de l'arrêté du 7 février 2012

II. – Les activités importantes pour la protection sont réalisées selon des modalités et avec des moyens permettant de satisfaire *a priori* les exigences définies pour ces activités et pour les éléments importants pour la protection concernés et de s'en assurer *a posteriori*. L'organisation mise en œuvre prévoit notamment des actions préventives et correctives adaptées aux activités, afin de traiter les éventuels écarts identifiés.



### **Article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012**

Chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que :

- l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés ;
- les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.

Les personnes réalisant le contrôle technique d'une activité importante pour la protection sont différentes des personnes l'ayant accomplie.

### **Article 2.5.4 de l'arrêté du 7 février 2012**

I. – L'exploitant programme et met en œuvre des actions adaptées de vérification par sondage des dispositions prises en application des articles 2.5.2 et 2.5.3 ainsi que des actions d'évaluation périodique de leur adéquation et de leur efficacité.

Les personnes réalisant ces actions de vérification et d'évaluation sont différentes des agents ayant accompli l'activité importante pour la protection ou son contrôle technique. Elles rendent compte directement à une personne ayant autorité sur ces agents.

II. – Lorsque les activités importantes pour la protection ou leur contrôle technique sont réalisés par des intervenants extérieurs, ces actions de vérification et d'évaluation constituent une action de surveillance des intervenants extérieurs concernés et les dispositions de l'article 2.2.3 s'appliquent.

### **Article 2.5.6 de l'arrêté du 7 février 2012**

Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer *a priori* et de vérifier *a posteriori* le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée.

### **Article 2.5.7 de l'arrêté du 7 février 2012**

Dans le dossier joint à sa demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base, l'exploitant identifie, parmi les activités engagées préalablement à la date de dépôt de cette demande, celles qui constituent des activités importantes pour la protection. Il justifie que ces dernières ont été réalisées dans le respect du présent titre.

**8.2.1** Le système de gestion intégrée décrit les dispositions prises par l'exploitant pour les phases de planification, de préparation, de réalisation et de maîtrise des activités importantes pour la protection des intérêts, y compris celles réalisées par des intervenants extérieurs.

**8.2.2** L'exploitant planifie la réalisation des activités importantes pour la protection des intérêts en prenant en compte les contraintes matérielles et temporelles ainsi que les coactivités (contraintes géographiques ou liées à l'usage simultané de fonctions communes) prévisibles et en estimant de manière prudente la durée des activités, notamment au regard du retour d'expérience\* disponible.

**8.2.3** L'exploitant prépare chaque activité importante pour la protection des intérêts. Pour les activités réalisées dans le périmètre de l'INB, il définit, si nécessaire, les dispositions à mettre en œuvre afin de limiter les risques éventuellement identifiés pour les intérêts protégés. Cette analyse prend en compte le retour d'expérience\* et les risques qui pourraient résulter de l'interférence avec d'autres activités ou avec des installations ou des matériels. L'exploitant s'assure notamment de la bonne coordination des



dispositions prises pour la protection des intérêts. Si nécessaire, l'exploitant réévalue les risques au cours de l'activité, au regard des conditions réelles dans lesquelles elle se déroule.

**8.2.4** Pour chaque activité importante pour la protection des intérêts réalisée dans le périmètre de l'INB, l'exploitant identifie les contraintes et les difficultés que l'environnement de travail pourrait induire pour les personnes qui la réalisent, que ces personnes fassent partie de son personnel ou du personnel d'intervenants extérieurs. Il prend des dispositions pour minimiser ces éventuelles contraintes et difficultés.

❖ **Exemple** : L'exploitant prend des dispositions pour gérer les coactivités, améliorer l'accessibilité des locaux, assurer la disponibilité de personnes capables d'apporter un appui, assurer que les niveaux lumineux sont suffisants, etc.

**8.2.5** Les activités importantes pour la protection des intérêts sont préparées et réalisées selon des procédures élaborées en concertation avec les acteurs opérationnels. Les ressources, notamment humaines\*, nécessaires à leur mise en œuvre sont déterminées. La pertinence et l'efficacité de ces procédures sont évaluées périodiquement et des révisions leur sont apportées si nécessaire.

**8.2.6** L'exploitant s'assure que les membres de son personnel qui réalisent des activités importantes pour la protection des intérêts et des actions prévues par l'arrêté du 7 février 2012 en lien avec de telles activités connaissent et comprennent les exigences définies pour ces activités et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection des intérêts concernés.

**8.2.7** L'exploitant veille à ce que le contrôle technique associé à chaque activité importante pour la protection des intérêts soit mis en œuvre au plus près de la réalisation de cette activité et, en tout état de cause, dans un délai qui ne remette pas en question le sens et la finalité du contrôle technique.

**8.2.8** Les actions de vérification par sondage prévues au I de l'article 2.5.4 de l'arrêté du 7 février 2012 comprennent des vérifications documentaires et des vérifications sur les lieux où sont réalisées les activités importantes pour la protection des intérêts, y compris lorsqu'elles sont réalisées hors du périmètre de l'INB par des prestataires ou des sous-traitants. Les actions de vérification menées sur les lieux où sont réalisées les activités importantes pour la protection des intérêts et les contrôles techniques associés visent prioritairement à contrôler la façon dont les différentes étapes de ces activités sont réellement mises en œuvre et à examiner si les documents reflètent la réalité de leur réalisation.

❖ **Exemple** : Les actions de vérification incluent des entretiens avec les différentes personnes qui participent aux activités importantes pour la protection des intérêts et à leurs contrôles techniques.

**8.2.9** L'exploitant établit un programme pour la réalisation des actions de vérification par sondage et d'évaluation périodique prévues au I de l'article 2.5.4 de l'arrêté du 7 février 2012. Ce programme est adapté à la réalité des activités importantes pour la protection des intérêts et proportionné à leur importance pour la protection des intérêts. L'exploitant suit l'avancement de ce programme et prend des dispositions pour en améliorer, si nécessaire, l'adéquation et l'efficacité.

**8.2.10** Les actions de vérification et d'évaluation sont mises en œuvre selon des modalités qui prennent en compte le risque de fraude. Dans une perspective de prévention et afin d'adapter les modalités de mise en œuvre de ces actions, l'exploitant identifie les contextes propices à la fraude, par exemple des situations routinières ou dont l'importance est difficilement perçue par les intervenants ou des difficultés récurrentes à atteindre le niveau de performance attendu ou l'existence de pressions liées à un objectif économique ou de délai. En particulier, l'exploitant assure une surveillance accrue des activités

importantes pour la protection des intérêts lorsqu'elles sont réalisées par des intervenants extérieurs dont la situation financière est fragilisée.

- ❖ **Exemple** : Le programme de vérification prévoit des vérifications inopinées et des vérifications croisées. Un autre exemple est donné au point 8.3.7.

### **8.3 Maîtrise des activités réalisées par des intervenants extérieurs**

#### **a. Recours à des intervenants extérieurs**

##### **Article L. 593-6-1 du code de l'environnement**

En raison de l'importance particulière de certaines activités pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1, un décret en Conseil d'État peut encadrer ou limiter le recours à des prestataires ou à la sous-traitance pour leur réalisation.

L'exploitant assure une surveillance des activités importantes pour la protection des intérêts mentionnés au même article L. 593-1 lorsqu'elles sont réalisées par des intervenants extérieurs. Il veille à ce que ces intervenants extérieurs disposent des capacités techniques appropriées pour la réalisation desdites activités. Il ne peut déléguer cette surveillance à un prestataire.

##### **Article R. 593-9 du code de l'environnement**

L'exploitant d'une installation nucléaire de base assure effectivement l'exploitation de son installation.

Il ne peut recourir à des intervenants extérieurs pour la réalisation d'activités susceptibles d'avoir un impact important sur les risques ou inconvénients que son installation peut présenter pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1, que dans les conditions prévues par la présente section et sous réserve de conserver la capacité d'assurer la maîtrise de ces activités et de l'exploitation de son installation.

##### **Article R. 593-10 du code de l'environnement**

I. – Pour garantir la maîtrise de la réalisation des activités définies à l'article R. 593-13, l'exploitant limite, autant que possible, le nombre de niveaux de sous-traitance.

II. – Lorsque l'exploitant confie à un intervenant extérieur la réalisation, dans le périmètre de son installation à compter de sa mise en service et jusqu'à son déclassement, de prestations de service ou de travaux définis à l'article R. 593-13, ceux-ci ne peuvent être réalisés que par des sous-traitants de premier ou de deuxième rang.

III. – L'exploitant ne peut confier à un intervenant extérieur la responsabilité opérationnelle et le contrôle de l'exploitation d'une installation nucléaire de base, y compris en ce qui concerne le traitement des accidents, des incidents et des écarts ainsi que la préparation aux situations d'urgence et leur gestion.

##### **Article R. 593-12 du code de l'environnement**

Lorsque les dispositions du II de l'article R. 593-10 ne peuvent être respectées, en cas d'événement imprévisible affectant les conditions de réalisation de l'activité ou nécessitant des opérations ponctuelles, l'exploitant peut autoriser un intervenant extérieur à recourir à un sous-traitant de rang strictement supérieur à deux. Il en informe préalablement l'Autorité de sûreté nucléaire, en indiquant les motifs de cette décision.



Lorsque le recours à un intervenant extérieur ou à des sous-traitants de rang strictement supérieur à deux permet d'assurer une meilleure protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1, l'autorité peut déroger, par une décision motivée, aux dispositions du II ou du III de l'article R. 593-10.

L'absence de réponse de l'autorité à l'expiration d'un délai de trois mois suivant la réception d'une demande de dérogation vaut rejet de la demande.

#### **Article R. 593-13 du code de l'environnement**

Lorsque l'exploitant envisage de confier à un intervenant extérieur la réalisation d'activités susceptibles d'avoir un impact important sur les risques ou inconvénients que son installation peut présenter pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1, il évalue les offres en tenant compte, notamment, de critères accordant la priorité à la protection de ces intérêts. Il s'assure préalablement que les entreprises auxquelles il envisage de faire appel disposent de la capacité technique de réalisation des interventions en cause et en maîtrisent les risques associés.

L'exploitant notifie aux intervenants extérieurs le document formalisant sa politique en matière de protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 en raison des risques ou inconvénients que son installation peut présenter. Le contrat avec les intervenants extérieurs précise les obligations nécessaires à l'application des dispositions du présent chapitre, qui sont à la charge de chacune des parties.

**8.3.1** Afin de conserver la capacité d'assurer la maîtrise des activités pour la réalisation desquelles il a recours à des intervenants extérieurs, l'exploitant maintient en interne les ressources techniques\* et humaines\* suffisantes pour :

- exprimer ses besoins en biens et services avec un niveau de détail suffisant et de manière cohérente avec la démonstration mentionnée au second alinéa du I de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ;
- sélectionner les prestataires, notamment sur leur capacité à répondre effectivement à ses besoins ;
- identifier les activités importantes pour la protection des intérêts réalisées par les prestataires et leurs éventuels sous-traitants (éventuellement sur leur proposition), y compris hors du périmètre de l'INB ;
- spécifier ou approuver les exigences définies pour les éléments et activités importants pour la protection des intérêts réalisés par les prestataires et leurs éventuels sous-traitants ;
- surveiller et évaluer les activités réalisées par les prestataires et leurs éventuels sous-traitants.

**8.3.2** L'exploitant définit, hiérarchise et formalise les critères sur lesquels il sélectionne les prestataires. Il s'assure que les prestataires et les sous-traitants utilisent des critères accordant la priorité à la protection des intérêts lorsqu'ils sélectionnent des sous-traitants.

**8.3.3** Le système de gestion intégrée permet d'identifier les activités dont la réalisation ne peut être confiée à des intervenants extérieurs en vertu du III de l'article R. 593-10 du code de l'environnement.

**8.3.4** L'exploitant anticipe ses besoins en biens et services fournis par des prestataires ou des sous-traitants. Il met notamment en place une politique d'approvisionnement des pièces de rechange permettant d'assurer la protection des intérêts. Ces pièces de rechange sont en quantité suffisante et répondent aux exigences de qualification, énoncées au II de l'article 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012, des éléments importants pour la protection des intérêts concernés.



## b. Surveillance des intervenants extérieurs

### **Article R. 593-11 du code de l'environnement**

L'exploitant assure la surveillance des activités susceptibles d'avoir un impact important sur les risques ou inconvénients que son installation peut présenter pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 réalisées par des intervenants extérieurs. À cet effet, il met en place un système de transmission des informations en provenance des intervenants extérieurs, notamment en vue d'un retour d'expérience.

### **Article 2.2.1 de l'arrêté du 7 février 2012**

L'exploitant notifie aux intervenants extérieurs les dispositions nécessaires à l'application du présent arrêté.

### **Article 2.2.2 de l'arrêté du 7 février 2012**

I. – L'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :

- qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;
- que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;
- qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1.

Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires.

II. – Ne sont toutefois pas soumis à cette surveillance les organismes ou laboratoires indépendants de l'exploitant, habilités, agréés, délégués, désignés, reconnus ou notifiés par l'administration, lorsqu'ils réalisent les contrôles techniques ou évaluations de conformité prévus par la réglementation. L'exploitant s'assure de la validité de l'habilitation, agrément, délégation, désignation, reconnaissance ou notification de l'organisme qu'il sollicite pour l'exercice des activités concernées et à la date de réalisation de celles-ci. Pour ces activités, les contrats qui lient l'exploitant et l'organisme sont spécifiques.

### **Article 2.2.3 de l'arrêté du 7 février 2012**

I. – La surveillance de l'exécution des activités importantes pour la protection réalisées par un intervenant extérieur doit être exercée par l'exploitant, qui ne peut la confier à un prestataire. Toutefois, dans des cas particuliers, il peut se faire assister dans cette surveillance, à condition de conserver les compétences nécessaires pour en assurer la maîtrise. Il s'assure que les organismes qui l'assistent disposent de la compétence, de l'indépendance et de l'impartialité nécessaires pour fournir les services considérés.

II. – L'exploitant communique à l'Autorité de sûreté nucléaire, à sa demande, la liste des assistances auxquelles il a recours en précisant les motivations de ce recours et la manière dont il met en œuvre les obligations définies au I.

### **Article 2.2.4 de l'arrêté du 7 février 2012**

L'exploitant présente les modalités mises en œuvre pour exercer la surveillance des intervenants extérieurs dans les règles générales d'exploitation mentionnées au 2° du II de l'article 20 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, dans les règles générales de surveillance et d'entretien mentionnées au 10° du II de l'article 37 du même décret, dans les règles générales de surveillance mentionnées au 10° du II de l'article 43 du



même décret<sup>15</sup> ou, avant la mise en service de l'installation, dans la notice mentionnée au II de l'article 8 du même décret. Il précise notamment les principes et l'organisation de cette surveillance ainsi que les ressources qui lui sont consacrées.

**8.3.5** L'exploitant assure une surveillance des activités importantes pour la protection des intérêts lorsqu'elles sont réalisées par des intervenants extérieurs, y compris :

- lorsqu'elles sont réalisées par des intervenants extérieurs appartenant à un groupement momentané d'entreprises dont d'autres membres (« cotraitants ») font l'objet d'une surveillance de la part de l'exploitant ;
- lorsqu'elles sont réalisées par des sous-traitants, quel que soit le niveau de sous-traitance. En particulier, l'exploitant ne peut confier cette surveillance au prestataire. La surveillance assurée par l'exploitant n'empêche ni ne remplace les actions de contrôle que le prestataire et les sous-traitants peuvent directement mener auprès de leurs sous-traitants. Le programme de surveillance de l'exploitant est défini en fonction de l'importance de l'activité pour la protection des intérêts et peut prendre en compte le contrôle déjà mis en œuvre par le prestataire sur ses propres sous-traitants.

**8.3.6** L'exploitant s'assure que les biens et les services fournis par des prestataires ou des sous-traitants respectent les exigences définies avant d'utiliser ces biens ou les produits de ces services.

**8.3.7** Les procédures de l'exploitant pour l'achat de biens et de services fournis par des prestataires ou des sous-traitants incluent des dispositions spécifiques pour prévenir les fraudes, contrefaçons et falsifications, les détecter, les déclarer et mettre en œuvre les actions nécessaires à leur traitement.

❖ **Exemple** : Les dispositions prises pour la détection des fraudes prévoient la réalisation de contre-essais (analyses chimiques, contrôles non destructifs, contrôles destructifs, etc.) sur les éléments importants pour la protection des intérêts fournis, afin de s'assurer que les exigences définies ont été respectées. Ces contre-essais sont réalisés de manière à obtenir des résultats indépendants de ceux du fournisseur. Ces dispositions peuvent également consister à renforcer les contrôles et la surveillance à certaines étapes de fabrication et à réaliser des vérifications par sondage.

**8.3.8** L'exploitant peut, sous certaines conditions précisées à l'article 2.2.3 de l'arrêté du 7 février 2012, solliciter l'assistance d'organismes externes pour mener à bien certaines actions de surveillance de l'exécution des activités importantes pour la protection des intérêts réalisées par un intervenant extérieur, par exemple pour analyser des échantillons ou réaliser des calculs contradictoires. Dans ce cas, il veille à ce que les actions réalisées par les organismes qui l'assistent soient coordonnées avec les actions de surveillance qu'il exerce sans assistance. Il évalue l'efficacité et le bénéfice de cette assistance.

**8.3.9** La surveillance que l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs lui permet notamment d'évaluer leur capacité à réaliser les activités qu'il leur a confiées, leur respect des dispositions et des exigences qu'il leur a notifiées, leur contribution à l'amélioration continue de la protection des intérêts et leur diligence à porter à sa connaissance les écarts les concernant. Il prend en compte cette évaluation pour adapter la nature et l'ampleur des actions de surveillance des intervenants extérieurs auxquels il a déjà eu recours.

---

<sup>15</sup> L'exploitant n'a plus à produire de règles générales de surveillance et d'entretien ni de règles générales de surveillance lorsqu'il veut arrêter définitivement son installation.

## 9. ÉVALUATION DE LA POLITIQUE EN MATIÈRE DE PROTECTION DES INTÉRÊTS ET DU SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE

### Article R. 593-63 du code de l'environnement

La politique en matière de protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 ainsi que le système de gestion intégrée établis par l'exploitant en application de l'article L. 593-6, sont réexaminés périodiquement et, en tout état de cause, au moins tous les cinq ans pour ce qui concerne la politique en matière de protection des intérêts. Après réexamen, ils sont mis à jour, le cas échéant.

Ces documents sont également réexaminés et, le cas échéant, mis à jour :

- 1° Avant toute mise en service d'une nouvelle installation ;
- 2° Avant toute mise en œuvre d'une modification mentionnée à l'article R. 593-47 ou à l'article R. 593-57 lorsqu'elle peut avoir des conséquences importantes sur les dangers liés aux accidents majeurs ;
- 3° Dans un délai d'un an à compter du jour où l'installation entre dans le champ d'application de la sous-section 3 de la section 15 du présent chapitre ;
- 4° À la suite d'un accident majeur.

L'exploitant transmet les conclusions de ces réexamens à l'autorité et les tient à la disposition du comité social et économique de l'établissement.

### Article 2.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012

L'exploitant évalue la politique définie à l'article 2.3.1, ainsi que l'efficacité de sa mise en œuvre, lors de tout changement significatif de son organisation et, en tout état de cause, au moins tous les cinq ans. Cette évaluation prend en compte les résultats des revues du système de management mentionnées à l'article 2.4.2.

L'exploitant analyse les résultats de cette évaluation et révisé si nécessaire sa politique ainsi que sa mise en œuvre. Il tient ces résultats à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire et des instances représentatives de son personnel.

### Article 2.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012

L'exploitant met en place une organisation et des ressources adaptées pour définir son système de management intégré, le mettre en œuvre, le maintenir, l'évaluer et en améliorer l'efficacité. Il procède périodiquement à une revue de son système de management intégré dans le but d'en évaluer la performance, d'identifier les améliorations possibles, et de programmer la mise en œuvre des améliorations retenues.

**9.1** Les évaluations de la politique en matière de protection des intérêts et du système de gestion intégrée sont menées selon des méthodes et des critères préalablement définis. Ces évaluations prennent en compte les situations réelles de travail. Elles portent notamment sur :

- la pertinence des objectifs définis par la politique en matière de protection des intérêts (Ces objectifs sont-ils adaptés à la réalité des activités ? Sont-ils cohérents avec les risques et inconvénients présentés par l'INB ?) ;
- la performance du système de gestion intégrée pour répondre aux objectifs mentionnés au I de l'article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012, en particulier :
  - o la pertinence des dispositions mises en œuvre pour s'assurer de la maîtrise des risques ;
  - o la cohérence des objectifs assignés aux fonctions de l'organisation avec ceux définis par la politique en matière de protection des intérêts et ceux mentionnés au I de l'article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012 ;



- l'adéquation de l'organisation et des ressources mises en œuvre pour répondre à ces objectifs, en particulier si cette organisation ou ces ressources ont été modifiées (Quelles sont l'efficacité et l'efficience des processus\* mis en œuvre pour atteindre ces objectifs ?) ;
- l'adéquation et l'efficacité des dispositions prises par l'exploitant pour développer, soutenir et promouvoir systématiquement les attitudes et les comportements souhaités et attendus sur lesquels repose une culture de sûreté solide.

**9.2** Les évaluations de la politique en matière de protection des intérêts et du système de gestion intégrée tiennent notamment compte des éléments pertinents :

- des résultats des évaluations antérieures, en particulier des revues périodiques du système de gestion intégrée prévues par l'article 2.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012 ;
- des résultats des actions d'évaluation périodique prévues au I de l'article 2.5.4 du même arrêté ;
- des résultats de la revue des écarts prévue par l'article 2.7.1 du même arrêté ;
- des résultats de l'analyse du retour d'expérience\* ;
- des demandes de l'ASN ;
- des recommandations émises à l'issue d'éventuels audits externes.

❖ **Exemple** : Les audits externes comprennent notamment les missions d'évaluation de la sûreté en exploitation des centrales nucléaires (OSART, *Operational Safety Review Team*) menées par l'AIEA et les revues par les pairs de l'Association mondiale des exploitants nucléaires (WANO, *World Association of Nuclear Operators*).

**9.3** Des évaluations indépendantes sont régulièrement conduites sous la responsabilité de l'exploitant. L'entité chargée de ces évaluations dispose des compétences\*, des moyens et de l'autorité nécessaires à sa mission. Les personnes qui réalisent des évaluations indépendantes n'évaluent pas leur propre travail.

❖ **Exemple** : Les évaluations indépendantes sont conduites par une entité indépendante interne à l'exploitant ou par un organisme tiers.

**9.4** Les résultats des évaluations de la politique en matière de protection des intérêts et du système de gestion intégrée sont documentés.

**9.5** Les évaluations de la politique en matière de protection des intérêts et du système de gestion intégrée permettent d'identifier les améliorations possibles. L'exploitant décide des actions à mener en prenant en compte l'interdépendance ou l'interface entre les voies d'amélioration identifiées. Il programme la mise en œuvre des améliorations retenues, notamment en fonction du bénéfice attendu pour la protection des intérêts, et prévoit les ressources nécessaires pour les mener à bien. Ces décisions font l'objet d'une traçabilité et sont mises en œuvre selon les recommandations du point 8.1.5 du présent guide.



## 10. AMÉLIORATION DES DISPOSITIONS PRISES POUR LA PROTECTION DES INTÉRÊTS

### 10.1 Généralités

**10.1.1** L'exploitant définit et documente les rôles, les responsabilités et les missions que remplissent les différents acteurs (personnes chargées de la gestion des écarts et du retour d'expérience\*, direction, acteurs opérationnels, etc.) dans la détection, la caractérisation et le traitement des écarts et dans la collecte, l'analyse et la diffusion du retour d'expérience\*. Ces acteurs disposent des moyens nécessaires et reçoivent l'appui de leur hiérarchie.

**10.1.2** La démarche de retour d'expérience\* vise à identifier, dans les situations analysées, à la fois les facteurs favorables et les facteurs défavorables à la protection des intérêts. L'exploitant veille à ce que le retour d'expérience\* comprenne des situations où de bons résultats en matière de protection des intérêts ont été obtenus et à ce que les facteurs favorables identifiés soient valorisés.

**10.1.3** L'exploitant prend des dispositions pour que son personnel s'approprie la démarche d'amélioration continue sous-jacente aux activités de traitement des écarts et d'exploitation du retour d'expérience\*.

**10.1.4** Les personnes chargées de la caractérisation des écarts, de leur traitement et de l'analyse du retour d'expérience\* suivent une formation adéquate qui aborde les aspects méthodologiques de ces activités.

### 10.2 Traitement des écarts

#### **Article 2.6.1 de l'arrêté du 7 février 2012**

L'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais.

#### **Article 2.6.2 de l'arrêté du 7 février 2012**

L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :

- son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;
- s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;
- si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre.

#### **Article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012**

I. – L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :

- déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;
- définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;
- mettre en œuvre les actions ainsi définies ;
- évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.



Cependant, pour les écarts dont l'importance mineure pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement est avérée, le traitement peut se limiter à la définition et à la mise en œuvre d'actions curatives.

II. – L'exploitant tient à jour la liste des écarts et l'état d'avancement de leur traitement.

III. – Le traitement d'un écart constitue une activité importante pour la protection.

IV. – Lorsque l'écart ou sa persistance constitue un manquement mentionné au troisième alinéa de l'article 2.6.2, l'exploitant prend sans délai toute disposition pour rétablir une situation conforme à ces exigences, décisions ou prescriptions. Sans préjudice des dispositions de l'article 2.6.4, lorsque l'exploitant considère qu'il ne peut rétablir une situation conforme dans des délais brefs, il en informe l'Autorité de sûreté nucléaire.

**10.2.1** La démarche mise en œuvre par l'exploitant pour détecter les écarts se fonde notamment sur des actions de contrôle et sur les remontées d'information en provenance des acteurs opérationnels, y compris des intervenants extérieurs.

Les actions de contrôle qui contribuent à détecter des non-respects des exigences définies pour les éléments et activités importants pour la protection des intérêts comprennent notamment le contrôle technique et les actions de vérification, prévus respectivement par l'article 2.5.3 et au I de l'article 2.5.4 de l'arrêté du 7 février 2012, ainsi que la surveillance des activités importantes pour la protection des intérêts réalisées par des intervenants extérieurs, exigée par le second alinéa de l'article L. 593-6-1 du code de l'environnement. Les non-respects des exigences fixées par le système de gestion intégrée susceptibles d'affecter les dispositions mentionnées au second alinéa du I de l'article L. 593-7 du code de l'environnement peuvent notamment être détectés lors des évaluations prévues par l'article 2.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012.

Outre ces actions de contrôle, la détection des écarts repose sur la vigilance de tous les acteurs et requiert une remontée efficace des informations. L'exploitant exige de tous les membres de son personnel qu'ils signalent rapidement tout écart ou dysfonctionnement qu'ils détectent ou suspectent et les incite à signaler également les situations qui auraient pu conduire à un écart. Dans cet objectif, il met en place des pratiques d'encadrement propices à ces signalements (voir en particulier le point 7.3.4 du présent guide).

Les membres du personnel de l'exploitant et des intervenants extérieurs signalent les écarts et les dysfonctionnements qu'ils détectent à leur hiérarchie. Ils signalent les éventuelles fraudes dont ils auraient eu connaissance, par exemple dans la réalisation des activités importantes pour la protection des intérêts ou dans le respect des exigences définies pour les éléments importants pour la protection des intérêts, selon les modalités prévues par l'article 8 de la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 modifiée relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique.

**10.2.2** Le III de l'article R. 593-10 du code de l'environnement dispose que « *l'exploitant ne peut confier à un intervenant extérieur la responsabilité opérationnelle et le contrôle de l'exploitation d'une installation nucléaire de base, y compris en ce qui concerne le traitement des accidents, des incidents et des écarts* ». Afin de pouvoir exercer cette responsabilité en ce qui concerne le traitement des écarts, l'exploitant :

- sensibilise les intervenants extérieurs à la détection des signaux faibles et des écarts dans les activités dont il leur confie la réalisation ;
- met en place, conformément aux dispositions de l'article R. 593-11 du même code, un « *système de transmission des informations en provenance des intervenants extérieurs* » qui permet notamment à ces derniers de porter à sa connaissance, dans les plus brefs délais, les écarts qu'ils auraient détectés et le traitement éventuellement initié. L'exploitant s'assure que ce traitement est approprié. Il



prend en compte, dans la mise en place du système susmentionné, le fait que les intervenants extérieurs puissent hésiter à transmettre certaines informations de peur qu'elles aient un impact négatif sur l'évaluation de leur prestation ;

- demande aux intervenants extérieurs de lui communiquer toute information relative à des fraudes, contrefaçons ou falsifications dont ils auraient connaissance.

**10.2.3** L'exploitant requiert des prestataires à qui il confie la fabrication d'éléments importants pour la protection des intérêts qu'ils portent à sa connaissance tous les écarts rencontrés lors de la conception et de la fabrication de ces éléments, que ces écarts conduisent ou non à la mise au rebut des pièces fabriquées, dans des délais proportionnés aux enjeux et au plus tard à la livraison des éléments importants pour la protection des intérêts concernés. Il s'assure que le traitement qui en a été fait par les prestataires et leurs éventuels sous-traitants est approprié.

**10.2.4** L'exploitant maintient, dans la mesure du possible, des relations avec les intervenants extérieurs après réception des éléments ou activités importants pour la protection des intérêts dont il leur a confié la réalisation, en particulier avec ceux auxquels il a eu recours dans les phases de conception et de construction de l'INB et pour les opérations de maintenance, afin notamment de :

- recueillir toute information permettant de prévenir d'éventuels dysfonctionnements, y compris le retour d'expérience\* de l'utilisation d'équipements semblables dans d'autres installations, similaires ou non ;
- les consulter en cas de panne ou de dysfonctionnement sur les équipements qu'ils ont conçus ou fabriqués ou sur lesquels ils sont intervenus ;
- les tenir informés du retour d'expérience\* de l'INB sur les éléments et activités importants pour la protection des intérêts qu'ils ont réalisés.

**10.2.5** L'exploitant utilise des méthodes appropriées pour analyser les causes des écarts, y compris des méthodes d'analyse des facteurs organisationnels et humains, et les décrit dans ses procédures. Les écarts qui le nécessitent font l'objet d'une analyse approfondie.

**10.2.6** L'exploitant met en œuvre des actions curatives\*, préventives\* et correctives\* appropriées à chaque écart :

- dès que possible, c'est-à-dire dès qu'il a défini ces actions, que les ressources techniques\* et humaines\* nécessaires sont mobilisables et que l'INB se trouve dans un état permettant de mettre en œuvre ces actions ;
- dans un délai proportionné aux enjeux, c'est-à-dire dans un délai d'autant plus court que l'écart peut présenter un risque important pour les intérêts protégés.

**10.2.7** Les actions curatives\*, préventives\* et correctives\* peuvent être de toute nature : remise en état, modifications matérielles ou organisationnelles, mesures administratives, actions de formation, etc. L'objectif de ces actions est de rétablir les dispositions prévues pour la protection des intérêts, d'éviter la récurrence des écarts ou l'apparition d'écarts similaires, de s'opposer aux évolutions contraires à la protection des intérêts et, si nécessaire, d'améliorer la protection des intérêts.

### **10.3 Amélioration continue**

#### **Article 2.7.1 de l'arrêté du 7 février 2012**

En complément du traitement individuel de chaque écart, l'exploitant réalise de manière périodique une revue des écarts afin d'apprécier l'effet cumulé sur l'installation des écarts qui n'auraient pas encore été corrigés et d'identifier et analyser des tendances relatives à la répétition d'écarts de nature similaire.



### **Article 2.7.2 de l'arrêté du 7 février 2012**

L'exploitant prend toute disposition, y compris vis-à-vis des intervenants extérieurs, pour collecter et analyser de manière systématique les informations susceptibles de lui permettre d'améliorer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, qu'il s'agisse d'informations issues de l'expérience des activités mentionnées à l'article 1<sup>er</sup>.1 sur son installation, ou sur d'autres installations, similaires ou non, en France ou à l'étranger, ou issues de recherches et développements.

### **Article 2.7.3 de l'arrêté du 7 février 2012**

À partir des analyses réalisées en application des articles 2.7.1 et 2.7.2, l'exploitant :

- identifie les éventuelles actions préventives, correctives ou curatives possibles ;
- les hiérarchise en fonction de l'amélioration attendue et programme leur déploiement en conséquence ;
- les met en œuvre, dans le respect des procédures de modification définies aux chapitres VII et VIII du titre III du décret du 2 novembre 2007 susvisé.

**10.3.1** Les informations susceptibles de permettre à l'exploitant d'améliorer la protection des intérêts, dont la collecte et l'analyse systématiques sont prévues par l'article 2.7.2 de l'arrêté du 7 février 2012, comprennent notamment :

- le retour d'expérience\* accumulé sur l'INB, y compris en provenance des intervenants extérieurs, depuis sa conception et dans toutes les situations (fonctionnement normal, fonctionnement en mode dégradé, exercices, incidents, accidents) ;
- le retour d'expérience\* des autres installations nucléaires, en France et à l'étranger, y compris à des phases de vie et dans des secteurs d'activité différents de ceux de l'installation de l'exploitant (par « phases de vie » on entend la conception, la construction, la mise en service, le fonctionnement, l'arrêt définitif, le démantèlement et, pour les installations de stockage de déchets radioactifs, la fermeture et la surveillance ; par « secteurs d'activité » on entend par exemple la production d'électricité, le cycle du combustible, la gestion de déchets radioactifs, l'ionisation industrielle, la production d'isotopes radioactifs ou la recherche) ;
- le retour d'expérience\* des installations classées pour la protection de l'environnement en matière de protection des intérêts, que ces installations mettent en œuvre ou non des substances radioactives ;
- les actions internationales pour le développement de normes de sûreté nucléaire ;
- les nouvelles connaissances issues des projets de recherche et développement, en particulier dans le domaine de la sûreté nucléaire ;
- les progrès scientifiques et les innovations technologiques.

Il peut aussi être pertinent de prendre en compte l'expérience des secteurs d'activité à risque (par exemple l'aviation civile, la transfusion sanguine) en matière de maîtrise des risques lorsque les enseignements qui en sont tirés, notamment en matière d'organisation, sont transposables à l'exploitation d'une INB.

L'exploitant peut avoir accès à ces informations notamment :

- grâce aux publications et aux bases de données de l'AIEA, telles que les bases IRS (*International Reporting System for Operating Experience*), IRSRR (*Incident Reporting System for Research Reactors*) et FINAS (*Fuel Incident Notification and Analysis System*), qui répertorient certains événements concernant la sûreté survenus dans les installations nucléaires ;
- par l'intermédiaire de réseaux professionnels et de sociétés savantes comme, dans le domaine de l'énergie nucléaire, WANO ou l'Institut de recherche pour la production électrique aux États-Unis (EPRI, *Electric Power Research Institute*) ;



- en consultant les informations et le retour d'expérience\* en matière d'accidents technologiques diffusés par le Bureau d'analyse des risques et pollutions industriels (BARPI, ministère chargé de l'environnement) ;
- en consultant les analyses réalisées par le Bureau d'enquêtes et d'analyses pour la sécurité de l'aviation civile et par l'Agence européenne de la sécurité aérienne.

**10.3.2** Les informations mentionnées au point 10.3.1 sont organisées, documentées et conservées de telle sorte qu'elles puissent être facilement extraites et systématiquement interrogées, sélectionnées et évaluées par les personnes chargées de ces activités.

**10.3.3** L'exploitant identifie et analyse toute nouvelle information dans un délai proportionné à son importance pour la protection des intérêts. Il réévalue régulièrement, au titre de l'amélioration continue, l'ensemble des dispositions prises pour la protection des intérêts à la conception de l'INB et au cours de son exploitation, y compris celles qui figurent dans la démonstration mentionnée au second alinéa du I de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, à la lumière des informations qu'il a recueillies et il identifie les améliorations possibles. Les réexamens périodiques prévus par l'article L. 593-18 du même code permettent de réaliser cette activité de réévaluation dans une perspective plus longue.

**10.3.4** L'analyse du retour d'expérience\* de l'exploitation de l'INB a notamment pour objectifs :

- d'identifier les points faibles en matière de protection des intérêts et les événements potentiellement précurseurs d'incidents ou d'accidents ;
- de détecter d'éventuelles tendances à la dégradation de la performance en matière de protection des intérêts ou à la réduction des marges de sûreté ;
- d'identifier les bonnes pratiques à diffuser.

**10.3.5** L'exploitant veille à ce que l'analyse du retour d'expérience\* débouche sur des résultats, que des conclusions en soient tirées et que des mesures soient prises si nécessaire (adoption des bonnes pratiques identifiées, mises en œuvre d'actions préventives\*, correctives\* ou curatives\* appropriées dans des délais proportionnés à l'amélioration attendue).

**10.3.6** Les résultats de l'analyse du retour d'expérience\*, accompagnés s'il y a lieu de propositions d'actions préventives\*, correctives\* ou curatives\*, sont diffusés aux acteurs opérationnels concernés. La participation des acteurs opérationnels est essentielle pour s'assurer de la faisabilité et de l'utilité des actions envisagées. Les résultats importants de l'analyse du retour d'expérience\* et les analyses de tendance sont communiqués à l'équipe de direction de l'exploitant.

**10.3.7** L'exploitant veille à ce que la démarche d'amélioration continue n'induisse pas une instabilité de l'organisation qui pourrait avoir des conséquences négatives sur la protection des intérêts (par exemple en cas de modifications trop fréquentes, de modifications mal préparées ou de cumul de modifications).

**10.3.8** L'exploitant met en place un système de partage du retour d'expérience\* permettant à toute personne qui prépare une activité importante pour la protection des intérêts d'obtenir facilement des informations utiles.

**10.3.9** L'exploitant diffuse aux organismes nationaux et internationaux appropriés les informations issues du retour d'expérience\* de sa propre installation susceptibles de permettre d'améliorer la protection des intérêts dans d'autres installations, similaires ou non.



## LA COLLECTION DES GUIDES DE L'ASN

- N° 1 Stockage définitif des déchets radioactifs en formation géologique profonde
- N° 2 Transport des substances radioactives en zone aéroportuaire
- N° 3 Recommandations pour la rédaction des rapports annuels d'information du public relatifs aux INB
- N° 4 Auto-évaluation des risques encourus par les patients en radiothérapie externe
- N° 5 Management de la sécurité et de la qualité des soins de radiothérapie
- N° 6 Arrêt définitif, démantèlement et déclassement des INB en France
- N° 7 Transport à usage civil de colis ou de substances radioactives sur la voie publique (*3 tomes : expéditions, colis soumis et non soumis à agrément*)
- N° 8 Évaluation de la conformité des équipements sous pression nucléaires
- N° 9 Déterminer les périmètres d'une installation nucléaire (INB)
- N° 10 Implication locale des CLI dans les 3<sup>èmes</sup> visites décennales des réacteurs de 900 MWe
- N° 11 Déclaration et codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection (*hors INB et transports de substances radioactives*)
- N° 12 Déclaration et codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux INB
- N° 13 Protection des INB contre les inondations externes
- N° 14 Assainissement des structures dans les INB en France
- N° 15 Maîtrise des activités au voisinage des INB
- N° 16 Événement significatif de radioprotection patient en radiothérapie : déclaration et classement sur l'échelle ASN-SFRO
- N° 17 Contenu des plans de gestion des incidents et accidents de transport de substances radioactives
- N° 18 Élimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides produits dans les installations autorisées au titre du Code de la santé publique
- N° 19 Application de l'arrêté du 12/12/2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires
- N° 20 Rédaction du Plan d'Organisation de la Physique Médicale (POPM)
- N° 21 Traitement des écarts de conformité à une exigence définie d'un EIP  
REP - Risques d'accidents radiologiques
- N° 22 Conception des réacteurs à eau sous pression
- N° 23 Établissement et modification du plan de zonage déchets des INB
- N° 24 Gestion des sols pollués par les activités d'une INB
- N° 25 Élaboration d'une décision réglementaire ou d'un guide de l'ASN : modalités de concertation avec les parties prenantes et le public
- N° 27 Arrimage des colis, matières ou objets radioactifs en vue de leur transport
- N° 28 Qualification des outils de calcul scientifique utilisés dans la démonstration de sûreté nucléaire
- N° 29 La radioprotection dans les activités de transport de substances radioactives
- N° 30 Politique en matière de maîtrise des risques et inconvénients des INB et système de gestion intégrée
- N° 31 Modalités de déclaration des événements liés au transport de substances radioactives
- N° 32 Installations de médecine nucléaire in vivo - Règles techniques minimales de conception, d'exploitation et de maintenance
- N° 34 Mise en œuvre des exigences réglementaires applicables aux opérations de transport interne



15, rue Louis Lejeune  
92120 Montrouge  
Centre d'information du public : 01 46 16 40 16 • [info@asn.fr](mailto:info@asn.fr)

**Coordonnées des divisions de l'ASN :**

[www.asn.fr/Contact](http://www.asn.fr/Contact)

[www.asn.fr/Professionnels](http://www.asn.fr/Professionnels)

