

Décision n° 2013-DC-XXX de l'Autorité de sûreté nucléaire du XX relative aux modifications matérielles des installations nucléaires de base

L'Autorité de sûreté nucléaire,

- Vu le code de l'environnement, notamment le titre IX de son livre V ;
- Vu le code de la défense, notamment son article R. 1333-7 ;
- Vu le décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 modifié relatif aux équipements sous pression ;
- Vu le décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, modifié, notamment ses articles 26, 27 et 31 ;
- Vu l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- Vu la décision n° 2008-DC-0106 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juillet 2008 relative aux modalités de mise en œuvre de systèmes d'autorisations internes dans les installations nucléaires de base ;
- Vu les résultats des consultations du public organisées du XX au XX et du YY au YY,

Décide :

Article 1^{er}

La présente décision, notamment son annexe, précise les dispositions que l'exploitant d'une installation nucléaire de base (INB) met en œuvre, d'une part, pour évaluer et réduire autant que possible les éventuelles conséquences d'une modification matérielle de l'installation de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, en justifier l'acceptabilité et, d'autre part, pour préparer puis effectuer la réalisation de cette modification.

Elle fixe en particulier les dispositions de gestion des modifications matérielles concomitantes d'une même INB et les modalités de réalisation de ces modifications.

Les dispositions prévues par la présente décision s'appliquent sans préjudice des autres dispositions applicables, en particulier celles du code de la défense.

Article 2

Pour la présente décision, une modification matérielle de l'INB est entendue comme :

- a. Pour les INB régulièrement mises en service ou enregistrées en vertu des dispositions de l'article 47 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, l'ajout, la modification ou le retrait d'un nouvel élément important pour la protection (EIP) au sens de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, ou l'ajout, la modification ou le retrait d'un nouvel élément dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP. Relèvent également d'un tel changement les cas où le rôle joué par l'EIP dans la démonstration mentionnée à l'article L. 593-7 du code de l'environnement évolue.

- b. Pour les INB en cours de construction, tout changement d'une structure, d'un équipement, d'un système, d'un matériel, d'un composant ou d'un logiciel (SESMCL) qui, après la mise en service de l'installation, serait de nature à affecter les intérêts visés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. Ces SESMCL sont assimilés à des EIP dans la présente décision et son annexe.

Article 3

Ne sont pas concernées par la présente décision :

- 1) les modifications matérielles conservatoires mises en œuvre pour remédier à une situation d'incident ou accident sur une INB,
- 2) les modifications matérielles autorisées sur une INB par décret d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement et dont la réalisation est effectuée dans les conditions décrites dans les pièces mentionnées à l'article 37 du décret du 2 novembre 2007 susvisé transmises à l'appui de la demande d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'installation.

Article 4

Les dispositions de la présente décision et de son annexe s'appliquent aux modifications matérielles destinées à être apportées aux INB dont l'autorisation de création a été prononcée par décret et aux installations régulièrement enregistrées en vertu des dispositions de l'article 47 du décret du 2 novembre 2007 susvisé.

Les dispositions des titres III et IV de l'annexe à la présente décision ne s'appliquent pas aux opérations d'importance mineure mises en œuvre sur les INB pour lesquelles l'exploitant bénéficie d'une décision prise par l'Autorité de sûreté nucléaire au titre de la décision du 11 juillet 2008 susvisée.

Les dispositions du titre V de l'annexe à la présente décision s'appliquent aux modifications matérielles déclarées en application des dispositions de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé.

Article 5

Sur demande dûment motivée de l'exploitant, l'Autorité de sûreté nucléaire peut accorder, par une décision individuelle, une dérogation aux dispositions de la présente décision. Dans sa demande, l'exploitant présente les mesures compensatoires qu'il propose et apporte la démonstration qu'elles garantissent un niveau équivalent de protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement à celui qui résulterait de l'application de la présente décision.

Article 6

La présente décision entre en vigueur le 1^{er} juillet 2014.

Article 7

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire après son homologation par le ministre chargé de la sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le XX.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,

Pierre-Franck CHEVET

Michel
BOURGUIGNON

Jean-Jacques
DUMONT

Philippe
JAMET

Margot
TIRMARCHE

**ANNEXE à la décision no 2013-DC-XXX de l’Autorité de sûreté nucléaire du XX
relative aux modifications matérielles des installations nucléaires de base**

<u>TITRE I</u>	<u>DÉFINITIONS.....</u>	<u>5</u>
<u>TITRE II</u>	<u>MAÎTRISE DES MODIFICATIONS MATÉRIELLES</u>	<u>5</u>
<u>TITRE III</u>	<u>PRINCIPES DE GESTION DES MODIFICATIONS MATÉRIELLES</u>	<u>7</u>
<u>TITRE IV</u>	<u>DISPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES POUR LES MODIFICATIONS MATÉRIELLES TEMPORAIRES</u>	<u>9</u>
<u>TITRE V</u>	<u>DISPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES APPLICABLES AUX MODIFICATIONS MATÉRIELLES RELEVANT DE L’ARTICLE 26 DU DÉCRET DU 2 NOVEMBRE 2007 MODIFIÉ.....</u>	<u>10</u>
<u>TITRE VI</u>	<u>DISPOSITIONS DIVERSES.....</u>	<u>13</u>

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

TITRE 1 DÉFINITIONS

Article 1.1 Pour l'application de la présente décision, on entend par :

- *modification temporaire* : toute modification matérielle de l'INB, telle que définie à l'article 2 de la présente décision, mise en œuvre pour une durée qui n'excède pas deux ans à compter du début de sa réalisation,
- *état initial* : état matériel de l'installation et référentiel documentaire applicable à cet état matériel avant l'engagement des travaux de mise en œuvre de la modification matérielle,
- *dossier associé à une modification matérielle* : ensemble des pièces produites par l'exploitant transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire dans le cadre des procédures prévues par les articles 26 et 31 du décret du 2 novembre 2007 susvisé.

Article 1.2 Pour l'application de la présente décision, les définitions des termes suivants : « *activité importante pour la protection* », « *décret d'autorisation* », « *écart* », « *élément important pour la protection* », « *exigence définie* », « *exploitant* », « *fonctionnement normal* », « *fonctionnement en mode dégradé* » et « *incident ou accident* » sont celles mentionnées à l'article 1^{er}.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé.

TITRE 2 MAÎTRISE DES MODIFICATIONS MATÉRIELLES

Article 2.1 Lorsque l'exploitant envisage une modification de son installation, il détermine si cette modification constitue une modification matérielle au sens de la présente décision.

Article 2.2 L'exploitant s'assure que toute modification matérielle ne dégrade pas la capacité de l'INB à être exploitée dans le respect de la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement résultant de la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement. Cette prescription s'applique aux choix de conception, aux conditions de mise en œuvre de la modification et à son exploitation ultérieure, en fonctionnement normal, en fonctionnement en mode dégradé de l'INB et en cas d'incident ou d'accident affectant l'INB.

Article 2.3 I. – Une modification matérielle envisagée par l'exploitant est classée en fonction des risques ou inconvénients qu'elle peut présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. L'exploitant définit les règles de classement et les critères objectifs associés à ce classement. Leur application permet à l'exploitant de proportionner l'analyse et les justifications de la modification matérielle à l'importance des risques ou inconvénients qu'elle peut présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement.

II. – Pour le classement défini à l’alinéa précédent, relève de la classe la plus élevée toute modification matérielle qui présente au moins l’une des caractéristiques suivantes :

- 1) Elle relève de l’article 31 du décret du 2 novembre 2007 susvisé ;
- 2) Elle nécessite la mise à jour d’une ou plusieurs prescriptions de l’Autorité de sûreté nucléaire prises en application de l’article 18 du décret du 2 novembre 2007 susvisé et applicables à l’INB ;
- 3) Elle est de nature à créer des risques ou inconvénients nouveaux ou significativement accrus pour les intérêts mentionnés à l’article L. 593-1 du code de l’environnement ;
- 4) L’évaluation des conséquences de la modification matérielle sur les intérêts mentionnés à l’article L. 593-1 du code de l’environnement susvisé et les justifications des mesures de prévention et de réduction des effets possibles font appel à des méthodes d’évaluation modifiées ou nouvelles par rapport à celles mentionnées dans les pièces constitutives des dossiers, dans leur version en vigueur, mentionnés aux articles 8, 20, 37 et 43 du décret du 2 novembre 2007 modifié ;
- 5) La méthode de qualification, au sens de l’article 2.5.1 de l’arrêté du 7 février 2012 susvisé, associée à au moins un EIP modifié est différente de la méthode de qualification d’origine et elle n’a pas reçu d’approbation de son application dans des conditions similaires par l’Autorité de sûreté nucléaire ;
- 6) Elle modifie une partie de l’installation sans qu’il soit possible de vérifier, par un essai dédié, que cette partie présente, après mise en œuvre de la modification matérielle, des performances au moins égales à celles qu’elle avait avant cette intervention.

Article 2.4 Lorsqu’il envisage une nouvelle modification matérielle, l’exploitant évalue l’indépendance de la modification envisagée par rapport aux modifications matérielles relevant d’une des procédures prévues aux articles 26, 27 ou 31 du décret du 2 novembre 2007 susvisé ou de la demande prévue à l’article 31 du même décret et dont l’instruction n’est pas encore achevée.

Dans le cas où l’indépendance n’est pas établie et où la modification matérielle envisagée relève d’une des procédures susmentionnées, l’exploitant :

- constitue un dossier couvrant l’ensemble des modifications matérielles qu’il envisage de mettre en œuvre et qui présentent des dépendances ;
- le cas échéant, informe l’Autorité de sûreté nucléaire de l’annulation des modifications matérielles qu’il n’envisage plus de mettre en œuvre.

Article 2.5 Pour l’évaluation des incidences de la modification matérielle envisagée sur les intérêts mentionnés à l’article L. 593-1 du code de l’environnement, l’exploitant prend en compte l’état initial de l’INB.

Article 2.6 Pour toute modification matérielle qui relève des procédures prévues aux articles 26, 27 ou 31 du décret du 2 novembre 2007 susvisé et qui repose sur des justifications faisant appel à une méthode ou à un outil de calcul et de modélisation mentionné à l'article 3.8 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé affectée d'écart non encore corrigés, l'exploitant prévoit en priorité la résorption des écarts affectant la méthode ou l'outil précité avant la conception de la modification matérielle si ces écarts affectent l'évaluation de l'effet de la modification envisagée sur les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. À défaut, l'exploitant mentionne explicitement ces écarts dans les dossiers établis au titre des procédures prévues aux articles 26, 27 ou 31 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, précise l'état d'avancement de leur traitement au sens de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé et tient compte de leurs impacts possibles sur l'évaluation des incidences de la modification matérielle. L'exploitant introduit, dans la justification présentée, les majorations et minorations nécessaires pour compenser les écarts précités. Si nécessaire, il prévoit des adaptations des modalités d'exploitation de l'INB pour compenser ces éventuels impacts.

Article 2.7 I. – Sauf demande contraire de l'ASN, l'exploitant procède à la réalisation de la modification matérielle et à l'exploitation de l'installation modifiée conformément aux éléments de son dossier dans sa version finale tenant compte des éventuelles évolutions apportées au cours de l'instruction menée dans le cadre des procédures prévues aux articles 26, 27 ou 31 du décret du 2 novembre 2007 susvisé.

II. – Pour les modifications matérielles relevant de la procédure décrite à l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, si l'exploitant souhaite modifier des éléments du dossier de modification matérielle après qu'il a bénéficié d'un accord exprès ou tacite, il n'est dispensé d'une nouvelle déclaration à l'ASN au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé que si les conditions suivantes sont réunies :

- les évolutions apportées au dossier de déclaration initial peuvent être considérées comme mineures au sens de l'article 27 du décret du 2 novembre 2007 susvisé ;
- il bénéficie d'une décision de l'Autorité de sûreté nucléaire établie au titre de la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 juillet 2008 susvisée prévoyant explicitement la possibilité de modifier les éléments d'un dossier de déclaration et précisant les critères associés.

Article 2.8 Tout non-respect des dispositions de l'article 2.7 de la présente annexe, notamment toute mise en œuvre incomplète d'une modification matérielle ou toute découverte d'un impact non-identifié sur les intérêts visés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement postérieurement à la déclaration de la modification matérielle constitue un écart au sens de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé.

TITRE 3 PRINCIPES DE GESTION DES MODIFICATIONS MATÉRIELLES

Article 3.1 Au sein de son système de management intégré prévu à l'article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, l'exploitant met en place un processus permettant de s'assurer que les modifications matérielles sont conçues, validées et mises en œuvre dans le respect de la réglementation applicable à l'INB, de son décret d'autorisation, des prescriptions de l'ASN prises pour son application et des exigences fixées à l'article 2.2 de la présente annexe.

Article 3.2 I. – Le processus mentionné à l'article 3.1 de la présente annexe comporte notamment les actions élémentaires suivantes :

- 1) motivations de la modification matérielle envisagée,
- 2) justification, du point de vue de la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, de la conception retenue et des futures modalités d'exploitation, notamment au regard des meilleures technologies disponibles et du retour d'expérience ; la conception de la modification matérielle envisagée tient compte des interactions, tant lors des phases de mise en œuvre que d'exploitation, entre le matériel modifié ou nouvellement installé et l'utilisateur ; ce processus privilégie, à ce titre, une conception qui prend en compte les besoins des futurs utilisateurs,
- 3) analyse et limitation des éventuelles conséquences de la modification matérielle envisagée sur les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et détermination des implications de cette analyse en matière,
 - a) de besoin de formation du personnel concerné, préalablement à la mise en œuvre de la modification matérielle,
 - b) d'organisation et d'environnement de travail,
 - c) d'exigences de fabrication, de mise en œuvre des éléments modifiés ou nouvellement installés,
 - d) de radioprotection des travailleurs, pour les phases de réalisation de cette modification et d'exploitation des installations modifiées ;cette action doit être effectuée par des personnes n'ayant pas participé directement à la conception de la modification matérielle et n'assurant pas sa mise en œuvre,
- 4) détermination des éventuels essais à réaliser afin de garantir la capacité des EIP modifiés ou nouvellement installés à assurer les fonctions qui leur sont assignées à l'égard des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires,
- 5) analyse de l'incidence de la modification matérielle sur :
 - a) les pièces constitutives des dossiers mentionnés aux articles 8, 20, 37 et 43 du décret du 2 novembre 2007 susvisé,
 - b) les documents d'exploitation requis par le système de management intégré de l'exploitant pour les situations de fonctionnement normal, de fonctionnement en mode dégradé, d'incident et d'accident,
 - c) les documents supports de formation et les éventuels simulateurs de conduite ou de procédés,
- 6) réalisation de la modification matérielle sur l'INB et des essais associés à la mise en œuvre de cette modification, dans des conditions compatibles avec le système de management intégré de l'exploitant de l'INB et avec les pièces constitutives des dossiers mentionnés aux articles 8, 20, 37 et 43 du décret du 2 novembre 2007 susvisé dans leurs versions applicables,
- 7) mise à jour, si nécessaire, au moment de la mise en œuvre de la modification matérielle, des documents cités au 5),
- 8) contrôle de l'achèvement de la modification matérielle et de sa conformité « telle que mise en œuvre » aux exigences définies lui étant applicables ainsi que contrôle de la formation effective des personnes ayant à connaître de cette modification.

II – L'exploitant assure une traçabilité suffisante des étapes mentionnées à l'alinéa précédent et les conserve selon les modalités définies à l'article 2.5.6 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé.

Article 3.3 Lorsqu'un même exploitant envisage la mise en œuvre d'une modification matérielle sur au moins deux INB similaires, le processus mentionné à l'article 3.1 de la présente annexe comporte, outre les étapes détaillées à l'article 3.2 de la présente annexe, les modalités de prise en compte du retour d'expérience de la mise en œuvre de la modification matérielle sur la première INB avant toute nouvelle mise en œuvre de cette modification sur les autres installations similaires.

TITRE 4 DISPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES POUR LES MODIFICATIONS MATÉRIELLES TEMPORAIRES

Article 4.1 Les modifications matérielles des installations qui relèvent des dispositions de l'article 31 du décret du 2 novembre 2007 susvisé ne peuvent pas être qualifiées de « temporaires ».

Article 4.2 L'exploitant s'assure que le nombre de modifications temporaires mises en œuvre simultanément dans l'installation est aussi réduit que possible et que la durée de mise en œuvre de chaque modification temporaire est limitée au strict nécessaire, sans excéder le délai mentionné à l'article 1.1 de la présente annexe.

Article 4.3 L'exploitant s'assure que le personnel concerné, en particulier celui travaillant au poste de conduite de l'installation ou sur les éléments concernés, a connaissance des modifications temporaires et de leurs conséquences sur l'exploitation de l'installation. L'exploitant s'assure en particulier que les modifications temporaires des EIP ou des éléments dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP sont, sauf impossibilité, signalées sur les éléments concernés et aux autres emplacements pertinents (salle de commande...) pour l'exploitation de l'INB.

Article 4.4 Tout dossier de modification matérielle relevant d'une des procédures prévues aux articles 26, 27 ou 31 du décret du 2 novembre 2007 susvisé et concernant un composant d'un EIP ou un composant dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP, sur lequel une modification temporaire est mise en œuvre, ne peut être engagé que s'il conduit à la résorption de cette modification temporaire, sauf impossibilité dûment justifiée.

Article 4.5 L'exploitant procède, au moins une fois chaque année, à une revue des modifications temporaires. Cette revue identifie toutes les modifications dont la durée de mise en œuvre excéderait le délai fixé à l'article 1.1 de la présente annexe si elles n'étaient pas retirées à la date de la prochaine revue et précise les actions que l'exploitant engage afin de satisfaire les dispositions de l'article 1.1 de la présente annexe.

TITRE 5 DISPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES APPLICABLES AUX MODIFICATIONS MATÉRIELLES RELEVANT DE L'ARTICLE 26 DU DÉCRET DU 2 NOVEMBRE 2007 MODIFIÉ

Article 5.1 Les dossiers de déclaration sont adressés en deux exemplaires à l'Autorité de sûreté nucléaire.

Article 5.2 Le dossier de déclaration d'une modification matérielle relevant de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé est constitué de documents dont le contenu est proportionné à l'importance des risques et des inconvénients pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. Il comporte notamment les éléments suivants :

- 1) **Présentation de la modification matérielle envisagée :**
 - a) motivations de la modification matérielle,
 - b) description de la modification matérielle, en précisant notamment dans quelle mesure elle affecte un EIP ou un élément dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP,
 - c) information relative à la localisation des éléments modifiés ou nouvellement installés complétée, lorsque cela est pertinent, par des plans à des échelles adaptées,
 - d) description de l'état initial de l'installation concernée par la modification matérielle envisagée en tenant compte des modifications temporaires mises en œuvre dans l'installation et des écarts non résorbés dès lors que ces modifications temporaires ou ces écarts affectent des éléments concernés par la modification matérielle,
 - e) énoncé des principes et des exigences de conception des éléments modifiés, de réalisation de la modification matérielle et d'exploitation de l'installation modifiée ; en particulier, le dossier présente la démonstration de l'atteinte des exigences assignés à la modification si elle vise à atteindre de nouvelles exigences définies, notamment à la suite de l'émission de prescriptions de l'Autorité de sûreté nucléaire ou du réexamen de sûreté de l'installation,
 - f) documents attestant de la capacité des EIP modifiés ou nouvellement installés à assurer les fonctions qui leur sont assignées à l'égard des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires, en présentant :
 - i) les résultats des essais éventuellement réalisés contribuant à cette attestation
 - ii) la démarche envisagée pour la réalisation des essais résiduels qui seraient éventuellement réalisés lors de la mise en œuvre de la modification et contribuant à cette attestation
 - g) justification du caractère non notable de la modification matérielle au sens de l'article 31 du décret du 2 novembre 2007,
 - h) pour les exploitants ne bénéficiant pas d'une décision de l'Autorité de sûreté nucléaire prise au titre de la décision du 11 juillet 2008 susvisée, classement retenu au regard des types définis à l'article 2.3 de la présent annexe,

- i) justification de l'indépendance de la modification matérielle envisagée par rapport aux modifications matérielles antérieures affectant le même EIP et déclarées à l'Autorité de sûreté nucléaire dans l'année précédente n'ayant pas fait l'objet d'accord exprès de l'Autorité de sûreté nucléaire,
 - j) description des modalités de gestion de l'éventuelle modification temporaire affectant simultanément cet EIP ou un élément dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP, conformément à l'article 4.4 de la présente annexe,
 - k) durée d'effet de la modification matérielle envisagée si cette modification est qualifiable de modification temporaire ;
- 2) **Impact de la modification matérielle envisagée :**
- a) détermination de l'impact de la modification matérielle envisagée et justification de l'acceptabilité de cet impact sur la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, y compris sur :
 - i) l'organisation et l'environnement de travail existants,
 - ii) les EIP ou tout élément dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP,
 - iii) les prélèvements d'eau, la nature et la quantité des effluents, la production et la nocivité de déchets de l'INB ainsi que les nuisances que peut occasionner la modification matérielle,
 - iv) la radioprotection,
 - v) les prescriptions applicables à l'INB,
 - b) pour la détermination de cet impact, description et justification du recours à d'éventuels outils de calcul ou de modélisation ou à des méthodes d'évaluation modifiés ou nouveaux par rapport à ceux mentionnés dans les pièces constitutives des dossiers, dans leur version en vigueur, mentionnés aux articles 8, 20, 37 et 43 du décret du 2 novembre 2007 modifié ; pour ce qui concerne les outils ou méthodes utilisées pour la démonstration de sûreté nucléaire, les justifications permettent de démontrer le respect des exigences fixées à l'article 3.8 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ;
- 3) **Description :**
- a) des évolutions apportées aux programmes de formation des personnels en charge de l'intégration de la modification matérielle et de l'exploitation de l'installation modifiée,
 - b) de l'échéancier prévisionnel et des conditions de mise en œuvre de la modification matérielle, notamment l'état requis de l'installation ou la nécessité d'une réalisation simultanée avec d'autres modifications matérielles,
 - c) des modalités de recueil et de prise en compte du retour d'expérience de la réalisation de la modification matérielle et de l'exploitation de l'installation modifiée. Dans le cas où la modification concerne plusieurs INB, l'exploitant présente les modalités de prise en compte du retour d'expérience de la mise en œuvre de la modification matérielle au fil de sa réalisation sur les différentes INB concernées,

- d) des modalités de vérification de la conformité de la modification matérielle effectivement réalisée aux exigences définies,
- e) pour les modifications matérielles mettant en œuvre un système ou composant programmé (calculateur, capteur ou actionneur, utilisant des logiciels ou des circuits programmables),
 - i) des spécifications de conception et exigences fonctionnelles des systèmes programmés, y compris des spécifications utilisant un autodiagnostic du système, le cas échéant,
 - ii) du programme de vérification du respect de ces exigences fonctionnelles,
 - iii) des résultats de cette vérification ;
- 4) Les mises à jour envisagées des pièces constitutives des dossiers mentionnés aux articles 8, 20, 37 et 43 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, éventuellement accompagnées des pièces spécifiques demandées à l'article 26 du décret précité ;
- 5) Le cas échéant, les références des documents mentionnés au présent article qui ont déjà été transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire au titre des dispositions du décret du 13 décembre 1999 susvisé et des textes pris pour son application, si la modification matérielle relève des dispositions de l'article 5.3 de la présente annexe.

Article 5.3 Lorsque la modification matérielle concerne un équipement sous pression soumis aux dispositions du décret du 13 décembre 1999 susvisé et des textes pris pour son application, le dossier de déclaration prévu à l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 modifié peut ne pas comporter certaines pièces mentionnées à l'article 5.2 de la présente annexe si celles-ci sont constitutives des dossiers transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire en application du décret du 13 décembre 1999 précité.

Article 5.4 Lorsqu'un même exploitant exploite plusieurs INB similaires, le dossier de déclaration d'une modification matérielle relevant de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé peut porter sur certaines ou la totalité de ces installations. Dans ce cas, le dossier :

- identifie explicitement les INB concernées et les informations mentionnées à l'article 5.2 de la présente annexe sont établies en prenant en compte les spécificités éventuelles de chaque installation concernée, notamment celles relatives aux modifications temporaires déjà mises en œuvre,
- peut prendre en compte la mise en œuvre de modifications matérielles qui, bien que non encore réalisées dans l'installation, ont obtenu l'accord exprès ou tacite mentionné à l'article 26 du même décret.

Article 5.5 Le délai prévu à l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé est suspendu tant que l'exploitant n'a pas confirmé qu'il acceptait les éventuelles demandes conditionnant la mise en œuvre de la modification matérielle associées à l'accord que l'Autorité de sûreté nucléaire est susceptible de prononcer pour la mise en œuvre de la modification ou tant que l'Autorité de sûreté nucléaire ne s'est pas prononcée favorablement à la suite de réponses produites par l'exploitant.

Article 5.6 I. – Lorsqu'elle concerne une seule INB, toute modification matérielle déclarée au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé est mise en œuvre dans un délai maximal de trois ans à compter de l'expiration du délai mentionné au dit article ou de la date de délivrance de l'accord de l'ASN, sauf prescription contraire de l'Autorité de sûreté nucléaire.

II. – Lorsque la modification matérielle concerne plusieurs INB, sa mise en œuvre est réalisée sur chaque installation concernée selon l'échéancier prévisionnel joint au dossier de déclaration, sauf prescription contraire de l'Autorité de sûreté nucléaire. La première mise en œuvre de cette modification est réalisée dans un délai maximal de trois ans à compter de l'expiration du délai ou de la date de délivrance de l'accord de l'ASN, mentionné à l'article 26 du décret du 2 novembre 2007.

Article 5.7 L'exploitant tient à jour un bilan de la mise en œuvre des modifications matérielles déclarées pour chaque INB. Ce bilan est transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire au plus tard le 31 mars de l'année en cours pour les modifications matérielles déclarées ou mises en œuvre avant le 31 décembre de l'année précédente.

TITRE 6 DISPOSITIONS DIVERSES

Article 6 I. – Ne constituent pas des modifications matérielles relevant de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé les modifications temporaires apportées à l'installation pour la réalisation des contrôles, essais ou actions de maintenance prévus dans :

- les règles générales d'exploitation mentionnées à l'article 20,
- les règles générales de surveillance et d'entretien mentionnées à l'article 37,
- les règles générales de surveillance mentionnées à l'article 43,

du décret du 2 novembre 2007 susvisé, sous réserve que lesdites modifications soient décrites dans ces documents.

II. – Sauf si les interventions de mise en place et d'essai de la modification matérielle incluent des opérations présentant un risque ou des inconvénients accrus ou nouveaux à l'égard des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, les modifications matérielles suivantes ne relèvent pas de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé :

- 1) le remplacement à l'identique de tout ou partie d'un EIP ou le remplacement à l'identique d'un élément dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP ; cela suppose en particulier que les exigences définies et la qualification de l'EIP de remplacement sont identiques à celles de l'EIP remplacé ou, éventuellement, plus strictes que celles de l'EIP remplacé,
- 2) à l'exception des combustibles nucléaires mis en œuvre dans les réacteurs nucléaires, le remplacement de tout ou partie d'un EIP par des matériels satisfaisant aux mêmes exigences définies et dont la fabrication, la qualification, la mise en œuvre et l'exploitation ne font pas appel à des techniques différentes de celles utilisées pour l'EIP d'origine,
- 3) le remplacement d'un élément dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP par des matériels ne modifiant pas la nature et n'aggravant pas l'ampleur des agressions pouvant affecter l'EIP considéré,
- 4) les modifications dont l'unique objectif est de résorber un écart que présente un EIP, en rétablissant cet EIP pour qu'il réponde à l'ensemble de ses exigences définies en vigueur à la date de détection de l'écart.