



**Décision n°2012-DC-0302 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012  
fixant à la société AREVA NC  
des prescriptions complémentaires applicables aux installations nucléaires de base  
n°33 (UP2 400), n°38 (STE2), n°47 (ELAN IIB), n°80 (HAO), n°116 (UP3-A), n°117  
(UP2 800) et n°118 (STE3),  
situées sur le site de La Hague (département de la Manche)  
au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS)**

*VERSION CONSOLIDÉE AU 9 AVRIL 2019*

*[Modifiée par la décision n° 2015-DC-0483 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 janvier 2015 fixant à la société AREVA NC des prescriptions complémentaires, relatives au noyau dur et à la gestion des situations d'urgence, applicables aux installations nucléaires de base n° 33 (UP2-400), n° 38 (STE2), n° 47 (Elan IIB), n° 80 (HAO), n° 116 (UP3-A), n° 117 (UP2-800) et n° 118 (STE3) situées sur le site de La Hague (Manche)]*

*[Modifiée par la décision n° 2017-DC-0589 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 avril 2017 reportant au 2 novembre 2017 la date limite de remise du rapport de conclusion du réexamen périodique de l'INB n° 118 et modifiant la n°2012-DC-0302 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012 fixant à la société AREVA NC des prescriptions complémentaires applicables aux installations nucléaires de base n° 33 (UP2 400), n° 38 (STE2), n° 47 (ELAN IIB), n° 80 (HAO), n° 116 (UP3-A), n° 117 (UP2 800) et n° 118 (STE3), situées sur le site de La Hague (département de la Manche) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS)]*

*[Modifiée par la décision n° 2019-DC-0665 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 9 avril 2019 modifiant la décision n° 2012-DC-0302 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012 fixant à la société AREVA NC des prescriptions complémentaires applicables aux installations nucléaires de base n° 33 (UP2-400), n° 38 (STE2), n° 47 (Elan IIB), n° 80 (HAO), n° 116 (UP3-A), n° 117 (UP2-800) et n° 118 (STE3) situées sur le site de La Hague (département de la Manche) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS)]*

L'Autorité de sûreté nucléaire,

**Vu** le code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-20, L. 593-10 et L. 593-27 ;

**Vu** le code de la santé publique ;

**Vu** le décret du 3 novembre 1967 autorisant le CEA à apporter une modification aux installations de l'usine de traitement de combustibles irradiés de La Hague ;

**Vu** le décret du 17 janvier 1974 autorisant le CEA à apporter une modification à l'usine de traitement des combustibles irradiés du centre de La Hague ;

**Vu** le décret du 12 mai 1981 modifié autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à créer, dans son établissement de La Hague, une usine de retraitement de combustibles irradiés provenant des réacteurs nucléaires à eau ordinaire dénommée UP3-A ;

**Vu** le décret du 12 mai 1981 modifié autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à créer, dans son établissement de La Hague, une usine de retraitement de combustibles irradiés provenant des réacteurs nucléaires à eau ordinaire dénommée UP2 800 ;

**Vu** le décret du 12 mai 1981 modifié autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à créer une station de traitement des effluents liquides et des déchets solides dans son établissement de La Hague, dénommée STE3 ;

**Vu** le décret n°2003-31 du 10 janvier 2003 autorisant la COGEMA à modifier les périmètres des installations nucléaires de base du site de La Hague ;

**Vu** le décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 relatif aux plans particuliers d'intervention concernant certains ouvrages ou installations fixes et pris en application de l'article 15 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile ;

**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 ;

**Vu** le décret n°2009-961 du 31 juillet 2009 autorisant AREVA NC à procéder aux opérations de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'installation nucléaire de base n°80 dénommée atelier « Haute activité oxyde » et située sur le centre de La Hague (département de la Manche) ;

**Vu** l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base ;

**Vu** l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base ;

**Vu** l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;

**Vu** la lettre du CEA en date du 27 mai 1964 relative à la déclaration des installations UP2-400 et STE2 en tant qu'installations nucléaires de base ;

**Vu** le rapport de réexamen de sûreté de l'INB 116 transmis en application de l'article L.593-18 du livre V du code de l'environnement par courrier HAG 0 0510 10 20159 du 16 avril 2010 ;

**Vu** la décision n°2011-DC-0217 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 5 mai 2011 prescrivant à AREVA NC de procéder à une évaluation complémentaire de la sûreté de ses installations nucléaires de base au regard de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi ;

**Vu** la décision n°2011-DC-0229 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 14 juin 2011 autorisant le conditionnement par vitrification des solutions de produits de fission issues du traitement de combustibles de la filière UNGG ;

**Vu** le rapport de l'évaluation complémentaire de sûreté des installations du site de La Hague transmis par AREVA le 13 septembre 2011 par courrier référencé COR ARV 3SE DIR 11-043 ;

**Vu** l'avis en date du 10 novembre 2011 des groupes permanents d'experts de l'ASN pour les réacteurs et pour les laboratoires et usines sur l'ensemble des rapports d'évaluation complémentaire de sûreté, transmis par courrier référencé CODEP-MEA-2011-063263 du 16 novembre 2011 ;

**Vu** le rapport de l'ASN de décembre 2011 sur les évaluations complémentaires de sûreté ;

**Vu** l'avis n°2012-AV-0139 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 3 janvier 2012 sur les évaluations complémentaires de la sûreté des installations nucléaires prioritaires au regard de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi ;

**Vu** la lettre AREVA-NC référencée COR ARV 3SE DIR 12-017 du 24 avril 2012 en réponse à la consultation sur le projet de prescriptions ;

**Considérant** que la conformité des installations nucléaires aux exigences de sûreté qui leur sont applicables est une composante essentielle de leur sûreté et de leur robustesse vis-à-vis des initiateurs d'accidents ou des agressions,

**Considérant** que la conformité des installations doit être maîtrisée de manière pérenne, que cette maîtrise doit s'appuyer sur des processus conçus, pilotés et animés avec rigueur, et que les écarts éventuels doivent faire l'objet d'un traitement ,

**Considérant**, à l'issue des évaluations complémentaires de sûreté des installations nucléaires prioritaires, que la poursuite de leur exploitation nécessite d'augmenter dans les meilleurs délais, au-delà des marges de sûreté dont elles disposent déjà, leur robustesse face à des situations extrêmes,

**Considérant** que la démarche d'évaluation complémentaire de sûreté, engagée d'abord pour les 59 réacteurs électronucléaires en fonctionnement ou en construction et les 20 autres installations nucléaires jugées prioritaires, constitue la première étape du processus de retour d'expérience de l'accident de Fukushima,

**Considérant** que les facteurs sociaux, organisationnels et humains, éléments essentiels de la sûreté, ont fait l'objet d'une attention particulière lors des évaluations complémentaires de sûreté,

## **Décide :**

### **Article 1<sup>er</sup>**

La présente décision fixe, après analyse du rapport d'évaluation complémentaire de sûreté des installations, des prescriptions complémentaires auxquelles doit satisfaire la société AREVA NC, ci-après dénommée « l'exploitant », dont le siège social est situé 33 rue Lafayette, 75442 Paris cedex 09, pour ce qui concerne l'exploitation des installations nucléaires de base (INB) n°33, 38, 47, 80, 116, 117 et 118 du site de La Hague (département de la Manche).

Ces prescriptions sont définies en annexe à la présente décision.

### **Article 2**

La présente décision prend effet à compter de sa notification à l'exploitant.

### **Article 3**

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.

Fait à Paris, le 26 juin 2012.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,

*Signée*

**André-Claude LACOSTE**

**Marie-Pierre COMETS**

**Jean-Jacques DUMONT**

**Michel BOURGUIGNON**

**Philippe JAMET**

**Annexe à la décision n°2012-DC-0302 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012  
fixant des prescriptions complémentaires applicables à l’installation nucléaire de base  
n°33 (UP2 400), n°38 (STE2), n°47 (ELAN IIB), n°80 (HAO), n°116 (UP3-A), n°117 (UP2 800)  
et n°118 (STE3)**

*[Modifiée par la décision n° 2015-DC-0483 de l’ASN du 8 janvier 2015 – art. 1<sup>er</sup> - prescription [ARE-LH-ND 15]]*

*[Modifiée par la décision n° 2017-DC-0589 de l’ASN du 13 avril 2017 – art. 1<sup>er</sup>]*

*[Modifiée par la décision n° 2019-DC-0665 du 9 avril 2019 – art. 1<sup>er</sup>]*

## SOMMAIRE

TITRE I.	CONFORMITE DES INSTALLATIONS – PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES CONCERNANT LES REEXAMENS DE SURETE DES INSTALLATIONS .....	6
TITRE II.	DISPOSITIONS MATERIELLES ET ORGANISATIONNELLES RENFORCEES .....	8
TITRE III.	COMPLEMENTS AU RAPPORT D’EVALUATION COMPLEMENTAIRE DE SURETE .....	9
TITRE IV.	GESTION DES SITUATIONS D’URGENCE.....	10
TITRE V.	RISQUES D’AGRESSIONS EXTERNES : SEISME, INONDATION .....	11
TITRE VI.	REPRISE DES DECHETS ANCIENS .....	11
TITRE VII.	FACTEURS SOCIAUX, ORGANISATIONNELS ET HUMAINS .....	12

## TITRE I. CONFORMITE DES INSTALLATIONS – PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES CONCERNANT LES REEXAMENS DE SURETE DES INSTALLATIONS

### Chapitre 1. Etat des installations du site de La Hague

Les dispositions de la présente décision s'appliquent aux INB n°33, 38, 47, 80, 116, 117 et 118 dont la situation réglementaire est décrite dans le tableau ci-dessous..

Conformément aux dispositions du III de l'article 38 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, les présentes prescriptions resteront applicables si l'une des INB actuellement en fonctionnement fait ultérieurement l'objet d'une autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement.

<b>INB</b>	<b>Ateliers maintenus en fonctionnement</b>	<b>Ateliers en MAD/DEM</b>
INB n°33 – UP2-400	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bâtiment Central UP2-400 (hors ventilation et cheminée)</li><li>• AD1/BDH</li><li>• STU</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DEGAINAGE</li><li>• HADE</li><li>• MAU</li><li>• MAPu</li><li>• HAPF</li><li>• Cheminée et ventilation du bâtiment central UP2-400</li></ul>
INB n°38 – STE2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zone Nord-Ouest</li><li>• STE-V</li><li>• Bâtiment 116</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• STE2-A</li><li>• Bâtiment 128</li><li>• Bâtiment 119</li><li>• Silo 115</li><li>• AT1</li></ul>
INB n°47 – ELAN IIB	Néant	<ul style="list-style-type: none"><li>• ELAN IIB</li></ul>
INB n°80 - HAO	Néant	<ul style="list-style-type: none"><li>• HAO Nord (exploité jusqu'en 2015)</li><li>• HAO Sud</li><li>• Filtration</li><li>• Silo HAO</li><li>• SOC (Stockage Organisé des Coques)</li></ul>

### Chapitre 2. Identification des EIP et de leurs ED

#### [ARE-LH-01]

L'exploitant achève d'identifier l'ensemble des éléments importants pour la sûreté tels qu'ils sont définis aux articles 1er et 2 de l'arrêté du 10 août 1984 susvisé, ci-après dénommés EIS et les exigences définies (ED) qui leur sont associées, dans le respect du calendrier ci-dessous :

- au plus tard **le 31 décembre 2012** pour l'**INB n°80**;
- au plus tard **le 31 mars 2013** pour l'atelier LCC du bâtiment central de l'**INB n°33**;
- Pour les ateliers suivants de l'**INB n° 116** :
  - **sans délai**, pour les EIS des ateliers T1, T2, T3/T5, T7, T4, BSI et des piscines D et E et les ED des ateliers T1, T2 et des piscines D et E ;
  - avant **le 30 juin 2012** pour les EIS des ateliers T0 et BC UP3-A et les ED des ateliers T3/T5, T7, T4 et BSI ;

- avant le **30 septembre 2012** pour les EIS et les ED des autres ateliers et entreposages (ACC, ECC, D/E EDS, EDS, AD2) et les ED des ateliers T0 et BC UP3-A ;

Au plus tard le **1er juillet 2013**, l'exploitant complètera et transmettra à l'ASN pour les INB précédentes l'identification de l'ensemble des éléments importants pour la protection (EIP) et les exigences définies (ED) qui leurs sont associées.

L'exploitant transmet l'ensemble des éléments importants pour la protection (EIP) et les exigences définies (ED) qui leur sont associées, tels que ces éléments et ces exigences sont définis aux articles 1..3 et 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé , pour les ateliers des **INB n°33, 38, 117 et 118**.

### Chapitre 3. Réexamens périodiques

#### **[ARE-LH-02]**

L'exploitant approfondit la démarche qu'il met en œuvre pour les réexamens périodiques, qui comprend l'examen de conformité et la réévaluation de sûreté des INB de son site.

Pour le réexamen périodique, le rapport que l'exploitant doit fournir en application de l'article L.593-18 du livre V du code de l'environnement, doit être transmis :

- au plus tard le **31 décembre 2013** pour les ateliers de l'**INB 80** ;
- au plus tard le **31 décembre 2014** pour les INB **n°33, 38 et 47** ;
- au plus tard le **31 décembre 2015** pour l'**INB 117** ;
- au plus tard le **2 novembre 2017** pour l'**INB 118**.

Ces rapports devront, au titre de l'examen de conformité, comprendre notamment les éléments suivants :

- L'identification de l'ensemble des éléments importants pour la protection (EIP) et les exigences définies qui leur sont associées, tels que ces éléments et ces exigences sont définis à l'article 1<sup>er</sup>.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé.
- les critères et hypothèses pris en compte pour l'examen de conformité (séisme majoré de sécurité, crue majorée de sécurité, critères de vent ou de pluie, etc.) ;
- les résultats de l'examen de la conformité à ce référentiel de sûreté de l'ensemble des systèmes structures et composants classés EIP, y compris le génie civil. Il soumet à l'approbation de l'ASN un calendrier des travaux des mises en conformité éventuellement nécessaires en tenant compte de la vulnérabilité des installations.

Pour l'**INB n°116**, l'exploitant a transmis son rapport en application de l'article L.593-18 du livre V du code de l'environnement. Il réalise un examen de conformité complémentaire pour compléter son examen initial avec les éléments cités ci-dessus. Son rapport d'examen de conformité complémentaire est transmis avant le **31 mars 2013**.

Les examens de conformité attendus dans le cadre de ce réexamen devront porter sur l'ensemble des EIP identifiés vis-à-vis de leurs exigences de sûreté associées. La méthodologie proposée devra autant que possible comprendre des examens in situ de ces éléments. Ils peuvent être effectués par sondage mais doivent couvrir l'ensemble des exigences et être représentatifs de l'ensemble des systèmes, structures et composants. Le caractère suffisant du programme de vérifications retenu doit être justifié. Les critères de choix des éléments vérifiés ainsi que les critères retenus pour juger du respect ou non des exigences associées à ces éléments devront en particulier être indiqués.

L'exploitant démontre aussi sa maîtrise du vieillissement de ses installations et son aptitude à les exploiter tout au long de leur vie dans des conditions de sûreté satisfaisantes. Cette démonstration prend en compte, entre autres, les matériaux et équipements, notamment des EIP les plus sensibles. Elle propose des programmes de maintenance ou de surveillance adaptés et la mise en œuvre de mesures compensatoires, sur la base d'études des phénomènes de vieillissement et des connaissances de ces phénomènes que l'exploitant tire de son expérience.

## **TITRE II. DISPOSITIONS MATERIELLES ET ORGANISATIONNELLES RENFORCEES**

### **Chapitre 1. Elaboration du noyau dur**

#### **[ARE-LH-03]**

1.

Avant le **30 juin 2012**, l'exploitant propose à l'ASN un noyau dur de dispositions matérielles et organisationnelles robustes visant, pour les situations extrêmes étudiées dans le cadre des évaluations complémentaires de sûreté (ECS), à :

- a) prévenir un accident grave ou en limiter la progression,
- b) limiter les rejets massifs,
- c) permettre à l'exploitant d'assurer les missions qui lui incombent dans la gestion d'une crise.

2.

Dans le même délai, l'exploitant soumettra à l'ASN les exigences applicables à ce noyau dur. Afin de définir ces exigences, l'exploitant retient des marges significatives forfaitaires par rapport aux exigences applicables au 1er janvier 2012. Les systèmes, structures et composants (SSC) faisant partie de ces dispositions doivent être maintenus fonctionnels, en particulier pour les situations extrêmes étudiées dans le cadre des ECS. Ces SSC sont protégés des agressions internes et externes induites par ces situations extrêmes, par exemple : chutes de charges, chocs provenant d'autres composants et structures, incendies, explosions.

3.

Pour ce noyau dur, l'exploitant met en place des SSC indépendants et diversifiés par rapport aux SSC existants afin de limiter les risques de mode commun. L'exploitant justifie le cas échéant le recours à des SSC non diversifiés ou existants.

4.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour assurer le caractère opérationnel de l'organisation et des moyens de crise en cas d'accident affectant tout ou partie des installations d'un même site.

A cet effet, l'exploitant inclut ces dispositions dans le noyau dur défini au 1. du présent chapitre, et fixe en particulier, conformément au 2. du présent chapitre, des exigences relatives :

- aux locaux de gestion des situations d'urgence, pour qu'ils offrent une grande résistance aux agressions et qu'ils restent accessibles et habitables en permanence et pendant des crises de longue durée, y compris en cas de rejets radioactifs. Ces locaux devront permettre aux équipes de crise d'assurer le diagnostic de l'état des installations et le pilotage des moyens du noyau dur ;
- à la disponibilité et à l'opérabilité des moyens mobiles indispensables à la gestion de crise ;
- aux moyens de communication indispensables à la gestion de crise, comprenant notamment les moyens d'alerte et d'information des équipiers de crise et des pouvoirs publics et les dispositifs d'alerte des populations en cas de déclenchement du plan particulier d'intervention en phase réflexe sur délégation du préfet ;
- à la disponibilité des paramètres permettant de diagnostiquer l'état de l'installation, ainsi que des mesures météorologiques et environnementales (radiologique et chimique, à l'intérieur et à l'extérieur des locaux de gestion des situations d'urgence) permettant d'évaluer et de prévoir l'impact radiologique sur les travailleurs et les populations ;
- aux moyens de dosimétrie opérationnelle, aux instruments de mesure pour la radioprotection et aux moyens de protection individuelle et collective. Ces moyens seront disponibles en quantité suffisante avant le 31 décembre 2012.

**Au plus tard le 30 juin 2012**, l'exploitant soumet à l'ASN un projet de calendrier de mise en œuvre.

#### **[ARE-LH-04]**

Le noyau dur comprendra en particulier des moyens robustes de réalimentation en eau des piscines et du système de refroidissement des cuves d'entreposage des solutions concentrées de produits de fission (PF), afin d'assurer une réalimentation rapide en eau de ces ateliers, et ce depuis un lieu peu sensible aux éventuels

désordres du site (bâtiment écroulé, accident de type ICPE...), aux rejets de matière radioactive ou chimique ou aux augmentations des niveaux de radiation.

L'exploitant transmet, avant **le 31 décembre 2012** une étude et un calendrier de mise en service de ces moyens. Cette analyse comprend notamment l'examen :

- de la mise en place de tuyauteries entre, d'une part les piscines et les ateliers abritant des cuves d'entreposage de solutions concentrées de produits de fission, d'autre part le bassin Ouest, compte tenu de sa localisation peu sensible à l'état général du site,
- du pré-positionnement des pompes de récupération de l'eau des bassins des piscines C, D et E, accumulée dans le bâtiment et la multiplication des points d'injection d'eau des piscines (C, D, E et NPH).

#### **[ARE-LH-05]**

L'exploitant transmet, avant **le 31 décembre 2012**, une étude relative aux moyens permettant de remettre en service dans les meilleurs délais le refroidissement des piscines et des cuves d'entreposage des solutions concentrées de produits de fission ;

### **Chapitre 2. Prise en compte du risque hydrogène**

#### **[ARE-LH-06]**

Au plus tard **le 31 décembre 2012**, l'exploitant étudie, au titre du noyau dur, les dispositions relatives à la maîtrise du risque hydrogène dans les ateliers où sont entreposés des éléments combustibles.

La tenue du génie civil des piscines en condition de perte de refroidissement des piscines, de montée à l'ébullition de l'eau ou de perte d'inventaire en eau entraînant le dénoyage partiel des éléments combustibles est également examinée.

### **Chapitre 3. Protection de la nappe phréatique**

#### **[ARE-LH-07]**

**Avant le 31 décembre 2012**, l'exploitant transmettra à l'ASN, pour le site de la Hague, une étude de faisabilité en vue de la mise en place de dispositifs techniques, de type enceinte géotechnique ou d'effet équivalent, visant à s'opposer au transfert de contamination radioactive vers les eaux souterraines et, par écoulement souterrain, les eaux superficielles, en cas d'accident grave touchant les silos anciens et le silo HAO.

**Avant le 30 juin 2013**, l'exploitant remettra à l'ASN une mise à jour de la fiche hydrogéologique du site, regroupant les données géologiques et hydrogéologiques actuelles.

## **TITRE III. COMPLEMENTS AU RAPPORT D'EVALUATION COMPLEMENTAIRE DE SURETE**

#### **[ARE-LH-08]**

Conformément à ses engagements, l'exploitant fournit à l'ASN, **au plus tard le 30 juin 2012**, pour compléter le rapport d'évaluation complémentaire de sûreté remis le 13 septembre 2011 en application de la décision n°2011-DC-0217 de l'ASN du 5 mai 2011 :

- des éléments complémentaires d'identification de situations redoutées, sur la base des hypothèses retenues dans le cadre des ECS, en :
  - justifiant les critères de sélection retenus ;
  - intégrant les scénarios du PUI et des situations pouvant conduire à des rejets importants dans les sols, à des contaminations de la nappe phréatique et à des pollutions difficilement remédiables ;
  - tenant compte d'aggravants potentiels (incendie, explosion, chute de charge, opérations de transport, criticité, présence de matières dangereuses, présence d'installations classées pour la protection de l'environnement, phénomènes dangereux associés aux voies de communication.....) qui pourraient réduire leurs délais d'occurrence ou perturber les actions de remédiation ;
  - tenant compte de la complexité des actions à mettre en œuvre qui pourraient nécessiter leur initiation dans des délais courts au delà de la cinétique propre de l'événement ;
  - incluant la définition des moyens et des conditions d'intervention.

- la vérification du comportement sismique de l'atelier T4 (INB 116) selon la méthodologie appliquée dans le rapport ECS et en considérant les zones ayant fait l'objet d'une justification par redistribution des efforts. Il propose les renforcements éventuellement identifiés.
- le dimensionnement des moyens d'approvisionnement en eau de l'établissement pour faire face à la fois aux besoins d'eau de refroidissement des ateliers accidentés et aux besoins nécessaires à la lutte contre les incendies et à justifier comment seront priorisées les différents apports d'eau ;
- l'impact des accidents potentiels de transport sur le site de La Hague sur la faisabilité des actions de gestion de la crise ;
- l'évaluation des conséquences des risques de débordement de l'eau des piscines en fonction des niveaux de séisme considérés ;
- l'analyse de l'impact de l'ébullition de l'eau dans le dimensionnement des piscines et de l'injection d'eau froide dans une piscine sur la tenue du génie civil des bassins.

#### **TITRE IV. GESTION DES SITUATIONS D'URGENCE**

##### **[ARE-LH-09]**

##### **Chapitre 1. Mesures transitoires dans l'attente de la mise en place du noyau dur**

L'exploitant présente à l'ASN **avant le 30 juin 2012** :

- le niveau de résistance des locaux de gestion des situations d'urgence au séisme vis-à-vis de la survenue d'un séisme du niveau d'un séisme majoré de sécurité ;
- le niveau de protection des locaux de gestion des situations d'urgence en cas d'inondation atteignant la cote majorée de sécurité ;
- la définition des solutions alternatives ou les aménagements nécessaires des locaux de gestion des situations d'urgence existant, permettant d'assurer la gestion d'une crise éventuelle faisant suite à un évènement sismique ou d'inondation.

**Avant le 30 juin 2013 et jusqu'à la construction de locaux robustes**, l'exploitant met en œuvre ces solutions alternatives ou aménagements.

L'exploitant dispose **avant le 31 octobre 2018**, des locaux de gestion des situations d'urgence répondant aux exigences des SSC du noyau dur définies au 4. du titre II de la présente décision.

Avant le **30 juin 2012**, l'exploitant met en place des moyens de communication autonomes permettant un contact direct du site avec l'organisation nationale de crise visée dans la directive interministérielle du 7 avril 2005.

Avant le **30 juin 2013**, l'exploitant stocke ses moyens mobiles nécessaires à la gestion de crise dans des locaux ou sur des zones adaptées résistant au séisme majoré de sécurité et à une inondation en cas d'atteinte de la cote majorée de sécurité.

##### **[ARE-LH-10]**

##### **Chapitre 2. Locaux de conduite et de surveillance des installations**

L'exploitant dispose sur son site des locaux nécessaires pour assurer la conduite et la surveillance de l'ensemble de ses installations jusqu'à l'atteinte d'un état sûr durable en cas d'accident de criticité ou de rejets de substances telles que les matières radioactives ou dangereuses.

En tant que de besoin, l'exploitant transmet à l'ASN un dossier présentant les modifications prévues et le calendrier associé **avant le 31 décembre 2012**.

[ARE-LH-11]

### **Chapitre 3. Opérationnalité de l'organisation en cas de crise affectant simultanément plusieurs installations**

Avant le 1<sup>er</sup> juillet 2013, l'exploitant renforce ses dispositions matérielles et organisationnelles pour prendre en compte les situations accidentelles affectant simultanément tout ou partie des installations du site.

[ARE-LH-12]

### **Chapitre 4. Prise en compte du voisinage industriel**

Avant le 30 septembre 2012, l'exploitant complète ses études actuelles par la prise en compte du risque créé par les activités situées à proximité de ses installations, dans les situations extrêmes étudiées dans le cadre des ECS, et en relation avec les exploitants voisins responsables de ces activités (installations nucléaires, installations classées pour la protection de l'environnement ou autres installations susceptibles de présenter un danger). A cette échéance, l'exploitant propose les éventuelles modifications à apporter à ses installations ou les modalités d'exploitation résultant de cette analyse.

[ARE-LH-13]

### **Chapitre 5. Renforcement de la coordination entre exploitants voisins**

Avant le 30 septembre 2012, l'exploitant prend toutes les dispositions possibles, par exemple au moyen de conventions ou de systèmes de détection et d'alerte, pour être rapidement informé de tout événement pouvant constituer une agression externe envers ses installations, pour protéger son personnel contre ces agressions et pour assurer une gestion de crise coordonnée avec les exploitants voisins.

[ARE-LH-14]

### **Chapitre 6. Conventions avec les hôpitaux**

L'exploitant veille à la mise à jour tous les 5 ans des conventions qu'il passe avec les centres hospitaliers voisins. Ces conventions sont testées régulièrement lors d'exercices de crise.

## **TITRE V. RISQUES D'AGRESSIONS EXTERNES : SEISME, INONDATION**

[ARE-LH-15]

1. L'exploitant dispose, avant le 31 décembre 2012, de procédures ou consignes décrivant la conduite à tenir après la survenue d'un séisme, pour l'ensemble des personnes présentes sur le site (protection des personnes, radioprotection, risques électriques, plans de coupure des alimentations en fluides ou électricité, gestion des réseaux gaz, gestion des ventilations, etc.).

L'exploitant identifie, pour cette même date, les points les plus sensibles des locaux de ses installations.

[ARE-LH-16]

2. L'exploitant vérifie la tenue au séisme des éléments ou structures suivants, en prenant en compte le phénomène de vieillissement :

- les ouvrages de liaison dimensionnés au séisme (racks, caniveaux, ...) ainsi que les équipements qu'ils supportent, **avant le 31 décembre 2012**,
- les ouvrages posés sur appuis néoprène sous l'effet du séisme vertical, **avant le 30 juin 2013**.

A la même échéance, il propose les éventuels plans d'actions nécessaires pour garantir cette tenue.

[ARE-LH-17]

3. Avant le 31 décembre 2012, l'exploitant précise les automatismes de sûreté associés aux sismomètres mis en place sur le site de La Hague et justifie, d'une part leur vérification périodique, d'autre part leur prise en compte dans les procédures de conduite accidentelle.

## **TITRE VI. REPRISE DES DECHETS ANCIENS**

[ARE-LH-18]

Avant le 30 juin 2012, pour les silos anciens dont le bâtiment 130 dans STE2, HAO et les cuves PF-UMo, l'exploitant présentera un calendrier, accompagné de tous les éléments justificatifs, pour l'exécution dans les

meilleurs délais, des opérations de reprise des matières (effluents, déchets, solutions de PF) contenues dans ces équipements.

**[ARE-LH-19]**

Avant le **31 décembre 2020**, les solutions de PF UMo contenues dans les cuves de l'atelier SPF2 sont traitées et reconditionnées selon les dispositions de la décision en vigueur.

## **TITRE VII. FACTEURS SOCIAUX, ORGANISATIONNELS ET HUMAINS**

**[ARE-LH-20]**

**1. Au plus tard le 31 décembre 2012**, l'exploitant définit les actions humaines requises pour la gestion des situations extrêmes étudiées dans les évaluations complémentaires de sûreté. Il vérifie que ces actions sont effectivement réalisables compte tenu des conditions d'interventions susceptibles d'être rencontrées dans de tels scénarios. Il prend notamment en compte la relève des équipes de crise et la logistique nécessaire aux interventions. Il précise les adaptations envisagées sur le plan matériel ou organisationnel. A la fin de cette échéance, l'exploitant transmettra le bilan de ce travail et les mesures envisagées. Au 30 juin 2012, l'exploitant transmettra à l'ASN un point d'étape.

**2. Avant le 31 décembre 2012**, l'exploitant transmettra à l'ASN la liste des compétences nécessaires à la gestion de crise en précisant si ces compétences sont susceptibles d'être portées par des entreprises prestataires. L'exploitant justifiera que son organisation assure la disponibilité des compétences nécessaires en cas de crise, y compris en cas de recours à des entreprises prestataires.

**3. Avant le 30 septembre 2013**, l'exploitant assure au personnel concerné une formation et une préparation visant à les mobiliser et à les faire intervenir au cours d'une situation accidentelle particulièrement stressante. Il s'assure que les entreprises prestataires susceptibles d'intervenir dans la gestion de crise adoptent des exigences similaires concernant la préparation et la formation de leurs personnels.

**4. Avant le 30 septembre 2013**, l'exploitant définit des dispositions de prise en charge sociale et psychologique des équipiers de crise, en prenant en compte l'environnement familial, mises en œuvre en cas de situation accidentelle particulièrement stressante pour assurer des conditions de travail permettant une gestion de la crise aussi efficace que possible.