

**Décision n°2014-DC-XX de l'Autorité de sûreté nucléaire du xx 2014 relative à la reprise et au conditionnement des déchets anciens dans les installations nucléaires de base n°33 (UP2-400), n°38 (STE 2), n°47 (ELAN IIB), n°80 (HAO), n°117 (UP2-800) et n°118 (STE 3), exploitées par AREVA NC dans l'établissement de La Hague (département de la Manche)**

L'Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.125-15, L.542-1-3, L.592-20, L.593-10 et L.593-27 ;

Vu la loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs, notamment ses articles 3 et 4 ;

Vu le décret du 3 novembre 1967 autorisant le Commissariat à l'énergie atomique 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 Commissariat à l'énergie atomique à apporter une modification à l'usine de traitement des combustibles irradiés du centre de La Hague ;

Vu le décret du 9 août 1978 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à exploiter certaines installations nucléaires de base précédemment exploitées par le Commissariat à l'énergie atomique au centre de La Hague (département de la manche) ;

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 « STE 3 » ;

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 traitement des combustibles irradiés provenant des réacteurs nucléaires à eau ordinaire dénommée « UP2-800 » ;

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, notamment son article 18 ;

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 le décret n° 2013-996 du 8 novembre 2013 autorisant la société AREVA NC à procéder à des opérations de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 33 dénommée « usine de traitement des combustibles irradiés UP2-400 » située dans l'établissement AREVA NC de La Hague (département de la Manche) ;

Vu le décret n° 2013-997 du 8 novembre 2013 autorisant la société AREVA NC à procéder à des opérations de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 38 dénommée « station de traitement des effluents et déchets solides (STE2) et atelier de traitement des combustibles nucléaires oxyde (AT1) » située dans l'établissement AREVA NC de La Hague (département de la Manche) ;

Vu le décret n° 2013-998 du 8 novembre 2013 autorisant la société AREVA NC à procéder aux opérations de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 47 dénommée « atelier Elan IIB » située dans l'établissement AREVA NC de La Hague (département de la Manche) ;

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

Vu la décision n°2008-DC-0111 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 2 septembre 2008 relative à la reprise et au conditionnement des boues actuellement entreposées dans l'atelier STE 2 (INB 38) ;

Vu la décision n°2010-DC-0190 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 juin 2010 fixant à AREVA NC des prescriptions relatives à la reprise des déchets contenus dans le silo 130 de l'INB 38, dénommée STE2 et située sur le site de La Hague ;

Vu la décision n°2011-DC-0206 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 janvier 2011 portant prescriptions relatives au colis substitutif au bitumage des boues de l'atelier STE2 de l'usine de La Hague, dénommée colis C5 ;

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 la décision n°2012-DC-0265 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 mars 2012 autorisant AREVA NC à procéder aux opérations préparatoires aux opérations de reprise et de conditionnement des déchets du silo HAO et du stockage organisé des coques (SOC) 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 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) ;

Vu le Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs transmis au Parlement le 28 décembre 2012 ;

Vu la lettre du Commissariat à l'énergie atomique en date du 27 mai 1964 portant déclaration des installations nucléaires de base exploitées par cet établissement au centre de La Hague ;

Vu la lettre d'AREVA NC référencée HAG 0 0518 11 20091 du 23 juin 2011 présentant la stratégie de reprise des déchets anciens des INB 33, 38, 47 et 80 ;

Vu la note technique transmise par AREVA NC par courrier HAG 0 0518 11 20091 du 23 juin 2011 présentant la stratégie de reprise des déchets anciens des INB 33, 38, 47 et 80 ;

Vu les auditions d'AREVA des 17 et 19 juin 2014 par le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire ;

Vu les résultats de la consultation du public réalisée du XX au XX ;

Vu les observations d'AREVA NC en date du 25 septembre 2013 et du 30 juin 2014 ;

Considérant qu'il est nécessaire d'améliorer dans les meilleurs délais la sûreté des conditions d'entreposage des déchets anciens situés sur le site de La Hague ;

Considérant qu'AREVA a défini des priorités de reprise et de conditionnement des déchets anciens dans la note technique transmise par courrier du 23 juin 2011 susvisé au regard du niveau de sûreté des installations et de la quantité de substances radioactives qu'elles contiennent ;

Considérant que l'échéance de traitement et de reconditionnement des produits de fission UMo est fixée au 31 décembre 2017 par la décision du 26 juin 2012 susvisée ;

Considérant que l'échéance de reprise des déchets entreposés dans le silo HAO est fixée à 2022 au plus tard par le décret du 31 juillet 2009 susvisé et qu'AREVA prévoit de conditionner ces déchets en ligne ;

Considérant que l'échéance de reprise des déchets entreposés dans le silo 130 est fixée à 2022 au plus tard par la décision du 29 juin 2010 susvisée ;

Considérant que l'échéance de conditionnement des déchets contenus dans la fosse du bâtiment 128 est fixée au plus tard en 2030 par l'article L.542-1-3 du code de l'environnement ;

Considérant que les risques associés aux opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens entreposés sur l'établissement de La Hague doivent être maîtrisés ;

Considérant que le niveau de sûreté du bâtiment 119 est insuffisant vis-à-vis des risques liés à l'incendie et à l'entreposage des fûts de déchets alpha ;

Considérant que les déchets anciens entreposés sur le site de La Hague doivent être conditionnés en vue de leur stockage conformément aux dispositions de l'article 6.7, notamment ses deuxième et troisième alinéas, de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ;

Considérant que le risque sismique à prendre en compte pour le dimensionnement des bâtiments et équipements neufs nécessaires à la réalisation des opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens est déterminé au regard d'une approche proportionnée à l'importance des risques ou inconvénients présentés par ces bâtiments et équipements et que cette démarche doit être cohérente avec la règle fondamentale de sûreté 2001-01 relative aux installations nucléaires de base (INB) et le guide 2/01 relatif à la prise en compte du risque sismique à la conception des ouvrages de génie civil d'INB à l'exception des stockages à long terme des déchets radioactifs,

## **Décide :**

### **Article 1er**

En complément des dispositions des décisions des 2 septembre 2008, 29 juin 2010, 4 janvier 2011, 14 juin 2011, 13 mars 2012 et 26 juin 2012 susvisées, la présente décision fixe les prescriptions auxquelles doit satisfaire la société AREVA NC, ci-après dénommée « l'exploitant », dont le siège social est situé Tour AREVA – 1, place Jean Millier – 92400 Courbevoie, pour ce qui concerne la reprise et le conditionnement des déchets anciens présents dans les installations nucléaires de base (INB) n°33, 38, 47, 80 et 118 de l'établissement de La Hague (département de la Manche).

Ces prescriptions figurent en annexe à la présente décision.

### **Article 2**

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera notifiée à AREVA NC et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le **XX** 2014.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire\*,

Pierre-Franck CHEVET

Michel BOURGUIGNON Jean-Jacques DUMONT Margot TIRMARCHE Philippe JAMET

\* Commissaires présents en séance

Projet

Annexe à la décision n°2014-DC-XX de l'Autorité de sûreté nucléaire du xx 2014 relative à la reprise et au conditionnement des déchets anciens dans les installations nucléaires de base n°33 (UP2-400), n°38 (STE 2), n°47 (ELAN IIB), n°80 (HAO), n°117 (UP2-800) et n°118 (STE 3), exploitées par AREVA NC dans l'établissement de La Hague (département de la Manche)

## SOMMAIRE

<b>Titre I<sup>er</sup>. Dispositions générales .....</b>	<b>2</b>
Chapitre 1 <sup>er</sup> . Périmètre des opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens (RCD) ....	2
Chapitre 2. Mesures transitoires dans l'attente de la reprise et du conditionnement des déchets anciens.....	2
Chapitre 3. Opérations de reprise des déchets anciens .....	3
Chapitre 4. Caractérisation des déchets anciens .....	4
Chapitre 5. Opérations de conditionnement en vue du stockage des déchets anciens .....	4
Chapitre 6. Opérations d'entreposage intermédiaire des déchets repris.....	5
Chapitre 7. Modalités de gestion et de suivi des opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens .....	5
Chapitre 8. Exploitation de procédés multi-projets.....	7
<b>Titre II. Dispositions spécifiques aux entreposages de priorité 1 .....</b>	<b>7</b>
Chapitre 1 <sup>er</sup> . Silo 130.....	7
Chapitre 2. Silos 550-10 à 15 de l'atelier STE2-A et 550-17 de l'atelier STE-V.....	7
Chapitre 3. Silo HAO.....	7
<b>Titre III. Dispositions spécifiques aux entreposages de priorité 2 .....</b>	<b>8</b>
Chapitre 1 <sup>er</sup> . Décanteurs 1 à 5 de l'atelier « dégainage » et 6 à 9 de l'atelier HA/DE.....	8
Chapitre 2. Fosses 217.01 et 217.02 de l'atelier « dégainage ».....	8
Chapitre 3. Piscine du stockage organisé des déchets (SOD) de structures de combustibles UNGG .....	8
Chapitre 4. Silo 115.....	8
Chapitre 5. Piscines S1, S2 et S3 du stockage organisé des coques (SOC).....	8
<b>Titre IV. Dispositions spécifiques aux entreposages de priorité 3.....</b>	<b>9</b>
Chapitre 1 <sup>er</sup> . Fosses 2 et 26 de la zone Nord-Ouest .....	9
Chapitre 2. Bâtiment 119 .....	9
Chapitre 3. Tranchées de la zone Nord-Ouest.....	9
Chapitre 4. Parc aux ajoncs de la zone Nord-Ouest.....	9
Chapitre 5. Colonnes d'élution et capsules de titanate de strontium de l'atelier Elan IIB.....	9
Chapitre 6. Cuves 6523-50 et 6610-20 des ateliers STE3 et MDSA .....	10
<b>Titre V. Dispositions spécifiques aux procédés multi-projets.....</b>	<b>10</b>
Chapitre 1 <sup>er</sup> . Procédé de cimentation du bâtiment 115-2.....	10
Chapitre 2. Procédé de cimentation des déchets de faibles granulométries (DFG) .....	10

## **Titre I<sup>er</sup>. Dispositions générales**

### **Chapitre 1<sup>er</sup>. Périmètre des opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens (RCD)**

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

**[ARE-LH-RCD-01]** Les dispositions de la présente décision s'appliquent aux installations nucléaires de base (INB) n°33 (UP2-400), 38 (STE2), 47 (Elan IIB), 80 (HAO), 117 (UP2-800) et 118 (STE3). Les opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens concernent les déchets des installations précitées situés dans les entreposages suivants :

- Entreposages de priorité 1 :
  - dans l'INB n°33 : les cuves 2720-10, 2720-20 et 2720-30 de l'atelier SPF2 ;
  - dans l'INB n°38 : le silo 130, les silos 550-10 à 15 de l'atelier STE2-A et 550-17 de l'atelier STE-V ;
  - dans l'INB n°80 : le silo HAO ;
- Entreposages de priorité 2 :
  - dans l'INB n°33 : les décanteurs 1 à 5 de l'atelier « dégainage » et 6 à 9 de l'atelier HA/DE, les fosses 217.01 et 217.02 de l'atelier « dégainage » et la piscine du stockage organisé des déchets (SOD) de structure de combustibles UNGG ;
  - dans l'INB n°38 : le silo 115 ;
  - dans l'INB n°80 : les piscines S1, S2 et S3 du stockage organisé des coques (SOC);
- Entreposages de priorité 3 :
  - dans l'INB n°33 : le local 791 de l'atelier moyenne activité plutonium (MAPu) ;
  - dans l'INB n°38 : les fosses 2 et 26 de la zone Nord-Ouest, la fosse du bâtiment 128, le bâtiment 119, le parc aux ajoncs et les tranchées de la zone Nord-Ouest ;
  - dans l'INB n°47 : les colonnes d'éluotion et les capsules de titanate de strontium ;
  - dans l'INB n°118 : les cuves 6523-50 et 6610-20 des ateliers STE3 et MDSA.

Les priorités susmentionnées ont été définies au regard du niveau de sûreté de l'entreposage et de la nature des déchets entreposés. Elles permettent d'identifier les opérations sur lesquelles les moyens mis en œuvre pour la RCD doivent se porter en priorité sans pour autant dépourvoir de moyens les autres opérations.

### **Chapitre 2. Mesures transitoires dans l'attente de la reprise et du conditionnement des déchets anciens**

#### **Article 2**

**[ARE-LH-RCD-02]** I. Dans l'attente de la reprise des déchets contenus dans le silo HAO et les silos de l'atelier STE2-A, l'exploitant présente et justifie, avant le 30 juin 2015, l'efficacité et le caractère suffisant des moyens en place vis-à-vis des objectifs suivants :

- prévenir et détecter toute fuite de ces silos ;
- réduire les conséquences d'éventuelles fuites sur l'environnement.

II. Dans l'attente de la reprise des déchets contenus dans le silo 115, l'exploitant présente et justifie, avant le 31 décembre 2014, l'efficacité et le caractère suffisant des moyens en place vis-à-vis des objectifs suivants :

- prévenir et détecter tout incendie dans le silo ;
- réduire les conséquences d'un éventuel incendie sur l'environnement.

III. Le cas échéant, l'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, avant le 30 juin 2015, des dossiers présentant, en application de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, les modifications matérielles ou organisationnelles qu'il considère nécessaires à l'atteinte des objectifs mentionnés aux alinéas I. et II. et précisant leur échéancier de mise en œuvre.

### **Chapitre 3. Opérations de reprise des déchets anciens**

#### **Article 3**

**[ARE-LH-RCD-03]** L'exploitant reprend la totalité des déchets contenus dans les entreposages de priorité 1 mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> selon les échéances suivantes :

- en application de l'alinéa I de l'article 3 du décret du 8 novembre 2013 susvisé, avant le 31 décembre 2025 pour les silos 550-12 à 15 de l'atelier STE2-A ;
- en application de l'alinéa I de l'article 3 du décret du 8 novembre 2013 susvisé, avant le 31 décembre 2027 pour les silos 550-10 et 11 de l'atelier STE2-A et 550-17 de l'atelier STE-V.

#### **Article 4**

**[ARE-LH-RCD-04]** L'exploitant reprend la totalité des déchets contenus dans les entreposages de priorité 2 mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> selon les échéances suivantes :

- avant le 31 décembre 2025 pour les piscines S1, S2 et S3 du SOC et le silo 115 ;
- avant le 31 décembre 2027 pour les décanteurs 1 à 5 de l'atelier « dégainage » et 6 à 9 de l'atelier HA/DE, les fosses 217.01 et 217.02 de l'atelier « dégainage » et la piscine du SOD.

#### **Article 5**

**[ARE-LH-RCD-05]** L'exploitant reprend la totalité des déchets contenus dans les entreposages de priorité 3 mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> selon les échéances suivantes :

- en application de l'alinéa I de l'article 3 du décret du 8 novembre 2013 susvisé, avant le 31 décembre 2015 pour le bâtiment 119 ;
- en application de l'alinéa I de l'article 3 du décret du 8 novembre 2013 susvisé, avant le 31 décembre 2024 pour la fosse 2 de la zone Nord-Ouest ;
- avant le 31 décembre 2019 pour les fûts de 213 litres du local 791 de l'atelier MAPu ;
- avant le 31 décembre 2024 pour les colonnes d'élution et les capsules de titanate de strontium ;
- avant le 31 décembre 2027 pour la fosse 26 de la zone Nord-Ouest ;
- pour les déchets contenus dans les autres entreposages de priorité 3, dans des délais permettant le respect des échéances de conditionnement prescrites aux articles 31 à 33 et 37 de la présente annexe et à l'article L.542-1-3 du code de l'environnement.

## **Article 6**

**[ARE-LH-RCD-06]** L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, quatre mois après la notification de la présente décision, un document présentant la stratégie, les dispositions techniques et organisationnelles et les travaux qu'il envisage pour respecter les articles 3 à 5 ci-dessus. La nécessité de recours à une solution d'entreposage intermédiaire, mentionnée à l'article 10, est également précisée. Enfin, la définition d'entreposages intermédiaires sûrs sur le site de La Hague est présentée.

## **Chapitre 4. Caractérisation des déchets anciens**

### **Article 7**

**[ARE-LH-RCD-07]** I. L'exploitant complète, lorsque nécessaire, la caractérisation chimique et radiologique des déchets mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> ci-dessus en réalisant des analyses sur des prélèvements représentatifs dès la reprise des déchets. Les résultats des analyses précitées et leur interprétation sont transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire, selon un échéancier communiqué au plus tard six mois après le début de la reprise des déchets concernés. L'exploitant justifie la poursuite des opérations de reprise et présente, le cas échéant, les conséquences éventuelles sur la poursuite de ces opérations et les calendriers définis en application de l'article 11.

II. L'exploitant répète les analyses précitées, à une périodicité adaptée à chaque projet qu'il précisera, en fonction de l'évolution des caractéristiques chimiques et radiologiques des déchets repris et informe l'Autorité de sûreté nucléaire des évolutions notables des résultats de caractérisation et leur interprétation. Dans ce cas, l'exploitant justifie la poursuite des opérations de reprise et présente, le cas échéant, les conséquences éventuelles sur la poursuite de ces opérations et les calendriers définis en application de l'article 11.

III. L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, au plus tard le 31 décembre 2015, une note technique présentant l'état de ses connaissances sur les méthodes de prélèvements et les analyses envisagées pour répondre aux exigences du paragraphe I ci-dessus. Les travaux nécessaires pour leur réalisation et les projets nécessitant ce complément de caractérisation seront précisés.

## **Chapitre 5. Opérations de conditionnement en vue du stockage des déchets anciens**

### **Article 8**

**[ARE-LH-RCD-08]** I. L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, quatre mois après la notification de la présente décision, un document présentant toutes les mesures, techniques et organisationnelles, qu'il envisage pour respecter les échéances relatives au conditionnement des déchets prescrites par le décret du 31 juillet 2009 susvisé, la présente décision et les décisions des 29 juin 2010, 4 janvier 2011 et 26 juin 2012 susvisées. Ce document précise notamment les dispositions mises en œuvre pour l'élaboration des référentiels de conditionnement ou des dossiers d'agrément.

II. Pour les déchets présents dans les entreposages mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> et à conditionner en application des dispositions de l'article 6.7 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, notamment son troisième alinéa, en vue d'un stockage dans les installations de stockage de déchets radioactifs à l'étude prévues aux articles 3 et 4 de la loi du 28 juin 2006 susvisée et ne disposant pas de spécifications d'acceptation, l'exploitant précise dans le document mentionné à l'alinéa I, l'avancement des études menées pour définir un mode de conditionnement définitif de ces déchets.

Ces études permettent de justifier la compatibilité du colis de déchets à produire aux exigences connues et aux caractéristiques disponibles de l'installation de stockage en projet. En particulier, les études justifieront la capacité de confinement et le comportement à long terme du colis. Le maintien de l'intégrité du colis pendant la période de réversibilité du stockage sera démontré.

III. En vue de l'obtention de l'accord de l'Autorité de sûreté nucléaire, mentionné au troisième alinéa de l'article 6.7 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, et à partir des résultats des études susmentionnées, l'exploitant transmet dans des délais compatibles avec les calendriers définis à l'article 11, le référentiel de conditionnement des déchets.

## **Chapitre 6. Opérations d'entreposage intermédiaire des déchets repris**

### **Article 9**

**[ARE-LH-RCD-09]** I. Lorsque l'exploitant n'est pas en mesure de réaliser les opérations de conditionnement des déchets contenus dans les entreposages mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> dès leur reprise effectuée dans les délais précisés dans le décret du 31 juillet 2009 susvisé, les décisions des 29 juin 2010 et 26 juin 2012 susvisées et les articles 3 à 5 de la présente annexe, il définit une solution d'entreposage intermédiaire des déchets repris avec un conditionnement conforme aux spécifications d'acceptation de l'entreposage auquel ils sont destinés.

II. Avant l'entreposage intermédiaire de ces déchets, l'exploitant justifie que le mode de conditionnement pour entreposage intermédiaire ne porte pas préjudice à la possibilité de définir un conditionnement définitif en vue du stockage.

### **Article 10**

**[ARE-LH-RCD-10]** I. En cas de recours à la solution d'entreposage intermédiaire mentionnée à l'article 9, l'exploitant présente à l'Autorité de sûreté nucléaire, avant le 31 décembre 2015, les options de sûreté retenues pour le conditionnement et l'entreposage intermédiaires des déchets anciens en attente de leur gestion définitive en stockage.

II. Le recours à la solution d'entreposage intermédiaire mentionnée à l'article 9 ne dispense pas l'exploitant de l'application des dispositions de l'article 8 de la présente annexe.

## **Chapitre 7. Modalités de gestion et de suivi des opérations de reprise et de conditionnement des déchets anciens**

### **Article 11**

**[ARE-LH-RCD-11]** Pour chaque entreposage mentionné à l'article 1<sup>er</sup> de la présente annexe, sur la base des documents mentionnés aux articles 6 et 8, l'exploitant définit et transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, quatre mois après la notification de la présente décision, le calendrier prévisionnel des différentes étapes du projet de reprise et de conditionnement des déchets qu'il contient. Ces calendriers prennent en compte les échéances prescrites par le décret du 31 juillet 2009 susvisé, la présente décision, les décisions des 29 juin 2010, 4 janvier 2011 et 26 juin 2012 susvisées et comprennent notamment :

- les dates prévisionnelles de fin d'études de R&D et de fin de fabrication des structures, systèmes ou composants qui doivent être développés (outils de reprise, équipements spécifiques, procédés, etc.) ;
- les dates prévisionnelles de transmission à l'Autorité de sûreté nucléaire des dossiers d'options de sûreté (DOS) et des rapports préliminaires de sûreté (RPrS) d'une part, pour les opérations de reprise des déchets et d'autre part, pour les opérations de conditionnement des déchets ;
- les dates prévisionnelles de dépôt des différentes demandes d'autorisations ou déclarations administratives, y compris pour le conditionnement des déchets ;

- les dates prévisionnelles de début de construction des différents équipements ou bâtiments nécessaires à la reprise, au conditionnement et à l'entreposage des déchets (cellule de reprise, procédé de conditionnement, bâtiment d'entreposage) et leurs dates prévisionnelles de mise en service ;
- les dates prévisionnelles de début et de fin des opérations industrielles de reprise des différents déchets ;
- les dates prévisionnelles de début et de fin des opérations industrielles de conditionnement des différents déchets (conditionnement en vue du stockage et, le cas échéant, conditionnement intermédiaire).

L'exploitant indique les éléments qui seraient de nature à modifier les calendriers prévisionnels précités et qu'il a identifiés au moment de l'établissement de ces calendriers.

Pour les entreposages de priorités 2 ou 3, lorsque l'exploitant n'est pas en capacité de préciser une date prévisionnelle susmentionnée, il indique les études nécessaires pour sa définition et l'échéancier de réalisation associé.

### **Article 12**

**[ARE-LH-RCD-12]** I. L'exploitant transmet annuellement à l'Autorité de sûreté nucléaire, avant le 31 mars de chaque année, l'état d'avancement des projets de reprise et de conditionnement des déchets pour l'année précédente au regard des calendriers définis en application de l'article 11, les dispositions prises et les éléments restant à définir pour respecter les calendriers précités et leurs chemins critiques.

Cet état d'avancement comprend également les éléments mentionnés à l'alinéa II de l'article 8.

II. Sur la base des éléments mentionnés au I. ci-dessus, l'exploitant établit, au plus tard le 30 juin de chaque année, une synthèse de cet état d'avancement complétée par le rappel des enjeux associés. Ce document est rendu public et transmis à la Commission locale d'information. Il peut être inclus dans le rapport annuel mentionné à l'article L.125-15 du code de l'environnement.

### **Article 13**

**[ARE-LH-RCD-13]** I. L'exploitant procède périodiquement à une revue approfondie du projet de reprise et de conditionnement des déchets et de son système de management dans le but d'évaluer la performance, d'identifier les améliorations possibles et de programmer la mise en œuvre des améliorations retenues. Cette revue approfondie est réalisée par une structure indépendante du personnel directement en charge de l'exploitation des INB concernées.

II. L'exploitant transmet, au plus tard le 31 décembre 2015, les résultats de la première revue mentionnée au I. ainsi que le plan d'actions associé et il indique, en la justifiant, la périodicité retenue pour la réalisation des prochaines revues.

### **Article 14**

**[ARE-LH-RCD-14]** En cas d'aléa technique avéré ou d'identification de non respect d'un jalon des calendriers prévisionnels définis en application de l'article 11, l'exploitant en informe, sous un mois, l'Autorité de sûreté nucléaire, et indique les actions engagées pour faire face à cette situation et limiter son impact sur ces calendriers prévisionnels en présentant notamment les éléments suivants :

- la description de l'aléa ;
- le lien de cet aléa avec la reprise ou le conditionnement des déchets ;
- l'évaluation de l'impact de l'aléa sur les calendriers définis en application de l'article 11.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour respecter les échéances prescrites dans le décret du 31 juillet 2009 susvisé, la présente décision et les décisions des 29 juin 2010, 4 janvier 2011 et 26 juin 2012 susvisées.

#### **Article 15**

**[ARE-LH-RCD-15]** A la demande de l'Autorité de sûreté nucléaire, l'exploitant notifie, au moins quinze jours à l'avance, la date de programmation d'une activité importante pour la protection – au sens de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé – qui doit être réalisée dans le cadre des opérations de reprise et de conditionnement des déchets des entreposages mentionnés à l'article 1<sup>er</sup>. L'exploitant informe l'Autorité de sûreté nucléaire des reports de l'activité notifiée et communique la nouvelle date de programmation retenue, au moins quinze jours à l'avance, pour permettre à l'Autorité de sûreté nucléaire, si elle le décide, de mener une inspection.

### **Chapitre 8. Exploitation de procédés multi-projets**

#### **Article 16**

**[ARE-LH-RCD-16]** L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, au plus tard le 31 décembre 2015, un document présentant la stratégie qu'il met en place pour exploiter les installations de reprise, de tri, de conditionnement ou d'entreposage communes à plusieurs projets de reprise et de conditionnement des déchets contenus dans les entreposages mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> de la présente annexe. Ce document comprend notamment un planning prévisionnel d'exploitation des installations précitées et analyse les risques de retards vis-à-vis des jalons définis en application de l'article 11 de la présente annexe.

## **Titre II. Dispositions spécifiques aux entreposages de priorité 1**

### **Chapitre 1<sup>er</sup>. Silo 130**

#### **Article 17**

**[ARE-LH-RCD-17]** L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, au plus tard le 30 novembre 2014, une étude de l'intérêt pour la sûreté de la vidange partielle préventive des effluents du silo 130. En cas de confirmation de cet intérêt, il propose les échéances prévisionnelles de réalisation.

### **Chapitre 2. Silos 550-10 à 15 de l'atelier STE2-A et 550-17 de l'atelier STE-V**

#### **Article 18**

**[ARE-LH-RCD-18]** La reprise des déchets des silos 550-10 à 15 de l'atelier STE2-A et 550-17 de l'atelier STE-V débute au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2020.

### **Chapitre 3. Silo HAO**

#### **Article 19**

**[ARE-LH-RCD-19]** La reprise des déchets du silo HAO débute au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 2018 et leur conditionnement est achevé au plus tard le 31 décembre 2022.

## **Titre III. Dispositions spécifiques aux entreposages de priorité 2**

### **Chapitre 1<sup>er</sup>. Décanteurs 1 à 5 de l'atelier « dégainage » et 6 à 9 de l'atelier HA/DE**

#### **Article 20**

**[ARE-LH-RCD-20]** Le conditionnement des déchets du décanteur 4 de l'atelier « dégainage » est achevé au plus tard le 30 juin 2018.

#### **Article 21**

**[ARE-LH-RCD-21]** La reprise des déchets des décanteurs 1 à 3 et 5 à 9 des ateliers « dégainage » et HA/DE débute au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2020 et leur conditionnement est achevé le 31 décembre 2029.

#### **Article 22**

**[ARE-LH-RCD-22]** L'exploitant indique et justifie auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire, avant le 30 septembre 2015, la nécessité d'utiliser un système d'agitation lors de la reprise des déchets des décanteurs 1 à 3 de l'atelier « dégainage ».

### **Chapitre 2. Fosses 217.01 et 217.02 de l'atelier « dégainage »**

#### **Article 23**

**[ARE-LH-RCD-23]** L'exploitant réalise au plus tard le 31 décembre 2014 les investigations dans la fosse 217.02 de l'atelier « dégainage » nécessaires pour établir l'inventaire des déchets solides de cette fosse.

#### **Article 24**

**[ARE-LH-RCD-24]** La reprise des déchets des fosses 217.01 et 217.02 de l'atelier « dégainage » débute au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2020 et leur conditionnement est achevé au plus tard le 31 décembre 2029.

### **Chapitre 3. Piscine du stockage organisé des déchets (SOD) de structures de combustibles UNGG**

#### **Article 25**

**[ARE-LH-RCD-25]** La reprise des déchets de la piscine du SOD débute au plus tard le 30 juin 2023 et leur conditionnement est achevé au plus tard le 31 décembre 2027.

### **Chapitre 4. Silo 115**

#### **Article 26**

**[ARE-LH-RCD-26]** La reprise des déchets du silo 115 débute au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et leur conditionnement est achevé au plus tard le 31 décembre 2027.

### **Chapitre 5. Piscines S1, S2 et S3 du stockage organisé des coques (SOC)**

#### **Article 27**

**[ARE-LH-RCD-27]** La reprise des déchets des piscines S1, S2 et S3 débute au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2020 et leur conditionnement est achevé au plus tard le 31 décembre 2028.

## **Titre IV. Dispositions spécifiques aux entreposages de priorité 3**

### **Chapitre 1<sup>er</sup>. Fosses 2 et 26 de la zone Nord-Ouest**

#### **Article 28**

**[ARE-LH-RCD-28]** L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire au plus tard le 30 juin 2022, les résultats des investigations sur les déchets de la fosse 2 de la zone Nord-Ouest menées afin de confirmer le spectre représentatif des déchets de cette fosse retenu pour effectuer les analyses de sûreté relatives aux opérations de reprise et de conditionnement de ces déchets.

#### **Article 29**

**[ARE-LH-RCD-29]** En application de l'alinéa I de l'article 3 du décret du 8 novembre 2013 susvisé, le conditionnement des déchets de la fosse 2 de la zone Nord-Ouest est achevé au plus tard le 31 décembre 2025.

Le conditionnement des déchets de la fosse 26 de la zone Nord-Ouest est achevé au plus tard le 31 décembre 2028.

### **Chapitre 2. Bâtiment 119**

#### **Article 30**

**[ARE-LH-RCD-30]** Le conditionnement des déchets du bâtiment 119 est achevé au plus tard le 31 décembre 2017.

### **Chapitre 3. Tranchées de la zone Nord-Ouest**

#### **Article 31**

**[ARE-LH-RCD-31]** En application de l'alinéa I de l'article 3 du décret du 8 novembre 2013 susvisé, le conditionnement des déchets des tranchées de la zone Nord-Ouest est achevé au plus tard le 31 décembre 2030.

### **Chapitre 4. Parc aux ajoncs de la zone Nord-Ouest**

#### **Article 32**

**[ARE-LH-RCD-32]** En application de l'alinéa I de l'article 3 du décret du 8 novembre 2013 susvisé, le conditionnement des ferrailles du parc aux ajoncs de la zone Nord-Ouest est achevé au plus tard le 31 décembre 2015.

#### **Article 33**

**[ARE-LH-RCD-33]** En application de l'alinéa I de l'article 3 du décret du 8 novembre 2013 susvisé, le conditionnement des terres et gravats du parc aux ajoncs de la zone Nord-Ouest est achevé au plus tard le 31 décembre 2030.

### **Chapitre 5. Colonnes d'élution et capsules de titanate de strontium de l'atelier Elan IIB**

#### **Article 34**

**[ARE-LH-RCD-34]** L'exploitant réalise des investigations sur les colonnes d'élution et les capsules de titanate de strontium d'Elan IIB pour déterminer les filières de conditionnement de ces déchets et transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire au plus tard le 31 décembre 2018, les conclusions de ces investigations.

### **Article 35**

**[ARE-LH-RCD-35]** Le conditionnement des déchets des colonnes d'élution et des capsules de titanate de strontium d'Elan IIB est achevé au plus tard le 31 décembre 2026.

## **Chapitre 6. Cuves 6523-50 et 6610-20 des ateliers STE3 et MDSA**

### **Article 36**

**[ARE-LH-RCD-36]** L'exploitant présente à l'ASN, au plus tard le 31 décembre 2015, le programme qu'il envisage de mettre en place pour décontaminer les solvants usés de la cuve 6610-20 de l'atelier MDSA, afin de les rendre compatibles avec les filières existantes de conditionnement ou de traitement des solvants usés.

### **Article 37**

**[ARE-LH-RCD-37]** Le conditionnement des déchets des cuves 6523-50 et 6610-20 des ateliers STE3 et MDSA est achevé au plus tard le 31 décembre 2029.

## **Titre V. Dispositions spécifiques aux procédés multi-projets**

### **Chapitre 1<sup>er</sup>. Procédé de cimentation du bâtiment 115-2**

#### **Article 38**

**[ARE-LH-RCD-38]** L'exploitant présente à l'Autorité de sûreté nucléaire, avant le 31 décembre 2014, les options de sûreté retenues pour la construction du futur bâtiment 115-2. Ces options décrivent notamment le procédé de tri des déchets des silos 130 et 115 à mettre en œuvre dans le bâtiment 115-2, identifient les déchets conditionnés dans ce bâtiment et décrivent les procédés associés.

#### **Article 39**

**[ARE-LH-RCD-39]** L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, l'analyse des résultats des essais sur le procédé de cimentation des déchets de faible granulométrie des silos 130 et 115 et du SOD effectués dans le hall de recherche de Beaumont (HRB), au plus tard un an après la fin de ces essais.

### **Chapitre 2. Procédé de cimentation des déchets de faibles granulométries (DFG)**

#### **Article 40**

**[ARE-LH-RCD-40]** L'exploitant présente à l'Autorité de sûreté nucléaire, avant le 30 juin 2015, les options de sûreté retenues pour l'implantation de la future unité de cimentation des DFG. Ces options identifient notamment les déchets conditionnés dans l'unité de cimentation des DFG et décrivent les procédés associés.