



**Décision n° 2019-DC-0682 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 12 novembre 2019  
fixant à Orano Cycle des prescriptions relatives à la reprise  
et au conditionnement des déchets contenus dans le silo 130 de l’installation  
nucléaire de base n° 38, dénommée « STE 2 » dans l’établissement de La Hague  
(département de la Manche) et modifiant la décision n° 2010-DC-0190  
de l’Autorité de sûreté nucléaire du 29 juin 2010**

L’Autorité de sûreté nucléaire,

- Vu le code de l’environnement, notamment ses articles L. 542-1, L. 592-21, L. 593-1, L. 593-29 et R. 593-38 ;
- 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 l’arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base, notamment son article 6.7 ;
- Vu la décision n° 2010-DC-0190 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 29 juin 2010 modifiée 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° 2017-DC-0587 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 23 mars 2017 relative au conditionnement des déchets radioactifs et aux conditions d’acceptation des colis de déchets radioactifs dans les installations nucléaires de base de stockage ;
- Vu la décision n° 2019-DC-0673 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 25 juin 2019 fixant à Orano Cycle les prescriptions applicables aux installations nucléaires de base n°s 33, 38 et 47 dénommées Usine de traitement des combustibles irradiés UP2 400, Station de traitement des effluents et déchets solides (STE2) et Atelier de traitement des combustibles nucléaires oxyde (AT1), et Atelier Elan IIB, sur le site de La Hague, au vu des conclusions de leur réexamen périodique ;
- Vu la lettre 2017-13858 d’AREVA du 17 mars 2017 d’engagements pris en amont de la réunion du groupe permanent d’experts du 19 avril 2017 dans le cadre du réexamen périodique de l’INB n° 38 ;
- Vu la lettre 2018-22662 d’Orano Cycle du 6 avril 2018 de demande de modification des dates prescrites par l’article 1<sup>er</sup> de la décision du 29 juin 2010 susvisée, modifiée par la décision du 26 octobre 2017 susvisée ;

- Vu la lettre 2018-37400 d'Orano Cycle du 10 juillet 2018 de deuxième demande de modification des dates prescrites par l'article 1<sup>er</sup> de la décision du 29 juin 2010 susvisée, modifiée par la décision du 26 octobre 2017 susvisée ;
- Vu la lettre CODEP-CAE-2018-035281 de l'ASN du 19 juillet 2018 présentant le rapport établi en application de l'article L. 171-6 du code de l'environnement, à la suite de l'inspection du 8 juin 2018 ;
- Vu la lettre 2018-47860 d'Orano Cycle du 2 août 2018 de réponse au rapport établi par les inspecteurs de l'ASN ;
- Vu la lettre de suite d'inspection CODEP-CAE- 2018-060655 de l'ASN du 28 janvier 2019 relative à l'inspection du 20 décembre 2018 concernant les opérations de reprise et conditionnement des déchets du silo 130 de l'INB n° 38 ;
- Vu la lettre 2019-7301 d'Orano Cycle du 13 février 2019, de troisième demande de modification des dates prescrites par l'article 1<sup>er</sup> de la décision du 29 juin 2010 susvisée, modifiée par la décision du 26 octobre 2017 susvisée ;
- Vu la lettre de suite d'inspection CODEP-CAE-2019-026692 de l'ASN du 19 juin 2019 relative à l'inspection inopinée du 24 mai 2019 concernant la maîtrise des risques liés à l'incendie de l'INB n° 38 ;
- Vu le courrier électronique d'Orano Cycle du 21 juin 2019 indiquant les mesures compensatoires mises en place concernant le déclenchement du système d'extinction à l'argon dans la fosse 43 du silo 130 de l'INB n° 38 ;
- Vu les résultats de la consultation du public effectuée du 16 juillet 2019 au 16 septembre 2019 ;
- Vu le courrier 2019-47246 d'Orano Cycle du 9 septembre 2019 transmettant ses observations sur le projet de décision qui lui a été soumis,

Considérant que la société AREVA NC a changé de dénomination en février 2018 et s'intitule à présent Orano Cycle ;

Considérant qu'Orano Cycle a modifié sa stratégie de reprise des déchets du silo 130 depuis la décision du 29 juin 2010 susvisée ; que ces modifications concernent, d'une part, la conception des bâtiments de reprise et de conditionnement et, d'autre part, le projet de conditionnement en ligne des déchets ;

Considérant que, par les lettres du 6 avril 2018, 10 juillet 2018 et 13 février 2019 susvisées, Orano Cycle a demandé des reports de la date de début de reprise et de conditionnement des déchets (RCD) du silo 130 ainsi que le report de la fin d'évacuation des déchets solides et de fin des opérations de RCD du silo 130 ;

Considérant qu'Orano Cycle a rencontré de nombreux aléas ainsi que des difficultés techniques et organisationnelles ; qu'il a justifié les retards de début de reprise des déchets, d'une part par les courriers du 6 avril 2018, 10 juillet 2018, 13 février 2019 susvisés, d'autre part par le courrier du 2 août 2018 susvisé, de réponse au rapport contradictoire du 19 juillet 2018, établi par l'ASN, à la suite de l'inspection du 8 juin 2018 au cours de laquelle les inspecteurs de l'ASN ont constaté que les opérations effectives de reprise des déchets du silo 130 n'avaient pas débuté ;

Considérant qu'Orano Cycle a mis en œuvre, depuis le printemps 2018, à la suite de l'analyse des causes des dérives calendaires, des actions visant à maîtriser le calendrier des opérations de RCD, notamment en matière d'amélioration de l'organisation et de renforcement des équipes ;

Considérant qu'Orano Cycle a retenu que la constitution du premier fût ECE rempli, soudé, prêt pour expédition soit considérée comme le début des opérations de RCD du silo 130 ; que, sur cette base et à la suite d'une analyse des risques « planning », Orano Cycle a proposé comme nouvelle échéance le 31 octobre 2019 pour le début des opérations de RCD ; qu'il convient toutefois d'intégrer des marges sur les échéances proposées par l'exploitant, en raison des incertitudes demeurant sur les opérations devant être menées avant la mise en service des installations de tri et de conditionnement des déchets solides ; que les opérations sont engagées, ce qui donne une assurance raisonnable de la faisabilité de reprise des déchets solides ;

Considérant qu'Orano Cycle doit préciser le statut des fûts ECE utilisés pour conditionner les déchets issus des opérations de RCD au regard de la définition du colis de déchets radioactifs intermédiaire de la décision n° 2017-DC-0587 de l'ASN du 23 mars 2017 susvisée ;

Considérant que les prescriptions de la décision du 25 juin 2019 susvisée ainsi que les engagements de la lettre de l'exploitant du 17 mars 2017 susvisée, pris dans le cadre du réexamen périodique de l'INB n° 38 et visant à remédier aux anomalies constatées ou assurer la sûreté de l'installation lors des opérations de démantèlement jusqu'au prochain réexamen, permettent de maintenir le niveau de sûreté du silo 130, en l'attente des opérations de reprise ;

Considérant que le réexamen périodique de l'INB n° 38 a montré que la démarche de l'exploitant pour l'identification des éléments importants pour la protection (EIP) des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et de leurs exigences définies afférentes doit être révisée afin de répondre aux exigences de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ; qu'il convient pour la RCD de classer certains équipements dont les fonctions sont majeures pour la réalisation de ces opérations en tant qu'EIP et préciser les exigences définies associées ;

Considérant que l'exercice réalisé lors de l'inspection incendie inopinée du 24 mai 2019 ainsi que trois exercices sur les quatre réalisés à la suite de cette inspection n'ont pas permis de déclencher le système d'extinction par argon protégeant la fosse 43 du silo 130 dans le délai maximal retenu dans la démonstration de sûreté ; qu'Orano Cycle a indiqué, dans le courrier électronique du 21 juin 2019 susvisé, avoir élaboré, à la suite de l'inspection susmentionnée, une consigne qui sera maintenue jusqu'à la mise en œuvre d'une solution de déclenchement automatique sur double détection, actuellement à l'étude, permettant d'optimiser le délai de déclenchement de l'inertage ;

Considérant, au vu des conséquences radiologiques potentielles d'un incendie développé dans la fosse 43 du silo 130, que le système d'extinction à l'argon doit être déclenché dans un délai aussi court que possible, sur double détection du départ de feu, éventuellement après une temporisation permettant de garantir la sécurité des personnels exposés au risque d'anoxie,

## **Décide :**

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

Dans le titre et à l'article 6 de la décision du 29 juin 2010 susvisée, les mots : « AREVA NC » sont remplacés par les mots : « Orano Cycle ».

### **Article 2**

L'article 1<sup>er</sup> de la décision du 29 juin 2010 susvisée est ainsi modifié :

1° Au début de l'article, il est inséré un I ainsi rédigé :

« I. - Le début des opérations effectives de récupération et de reconditionnement de l'ensemble des déchets solides, des boues UNGG et de l'eau entreposés dans le silo 130 correspond à la constitution du premier fût ECE rempli, soudé, conforme pour expédition. » ;

2° L'article est ainsi modifié :

- a) au début de la première phrase, les mots : « AREVA NC » sont remplacés par les mots : « II. - Orano Cycle, ci-après dénommé l'exploitant » ;
- b) les mots : « 30 avril 2018 » sont remplacés par les mots : « 29 février 2020 » ;
- c) les mots : « à la fin de l'année 2023 » sont remplacés par les mots : « au 31 décembre 2025 » ;
- d) les mots : « 30 juin 2021 » sont remplacés par les mots : « 31 décembre 2022 ».

### **Article 3**

Après l'article 5 de la décision du 29 juin 2010 susvisée, il est inséré trois articles ainsi rédigés :

« Article 5-1. – Sans préjudice des dispositions de la prescription [INB 33, 38 et 47- REEX-1] de la décision n° 2019-DC-0673 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 25 juin 2019 fixant à Orano Cycle les prescriptions applicables aux installations nucléaires de base n<sup>os</sup> 33, 38 et 47 dénommées Usine de traitement des combustibles irradiés UP2 400, Station de traitement des effluents et déchets solides (STE2) et Atelier de traitement des combustibles nucléaires oxyde (AT1), et Atelier Elan IIB, sur le site de La Hague, au vu des conclusions de leur réexamen périodique, l'exploitant intègre à la liste des éléments importants pour la protection (EIP) des installations de reprise et de conditionnement des déchets (RCD) du silo 130, au plus tard le 29 février 2020, l'automate FZIAL04 de ventilation du bâtiment, la herse et le grappin ainsi que les dispositifs d'ultime secours qui permettent d'actionner les équipements mécaniques (chariot de transfert, table tournante, monte-fûts et dispositif d'accostage Hermès/Mercure) situés en zone rouge en cas de perte totale de leur(s) motorisation(s). À la même échéance, il définit les exigences définies associées.

« Article 5-2. - Au plus tard le 29 février 2020, l'exploitant précise le statut des fûts ECE, au regard de la définition du colis de déchets radioactifs intermédiaire de la décision n° 2017-DC-0587 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 23 mars 2017 relative au conditionnement des déchets radioactifs et aux conditions d'acceptation des colis de déchets radioactifs dans les installations nucléaires de base de stockage ; si nécessaire, il dépose une demande d'accord de conditionnement en application de la décision précitée.

« Article 5-3.- Au plus tard le 31 mars 2020, l'exploitant dispose d'une commande automatique du système d'extinction à l'argon dans la fosse 43 du silo 130, conforme aux normes de sécurité des personnels. À cette même échéance, cet automatisme est intégré à la liste des EIP et les exigences définies associées sont précisées.

« Dans l'attente de la mise en œuvre de cet automatisme, l'exploitant garantit la permanence, pendant les opérations de reprise des déchets et jusqu'à une heure après la fin de ces opérations, d'un agent au poste local de conduite du système d'extinction à l'argon. »

#### **Article 4**

La présente décision peut être déférée devant le Conseil d'État par l'exploitant dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

#### **Article 5**

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

Fait à Montrouge, le 12 novembre 2019.

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

Signé par :

Sylvie CADET-MERCIER

Philippe CHAUMET-RIFFAUD

Lydie EVRARD

\* *Commissaires présents en séance.*