



DIVISION DE CAEN

A Caen, le 12 juillet 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-033145

**Monsieur le Directeur  
de l'établissement ORANO Cycle  
de La Hague  
BEAUMONT-HAGUE  
50 444 LA HAGUE CEDEX**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Etablissement ORANO Cycle de La Hague, INB n° 117 (UP2-800)  
Inspection n° INSSN-CAE-2018-0107 du 26 juin 2018  
Prévention des pollutions et des nuisances

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 26 juin 2018 à l'établissement ORANO Cycle de La Hague sur le thème de la prévention des pollutions et des nuisances.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, les demandes nécessitant une prise en compte dans les meilleurs délais. Les autres demandes et observations résultant de cette inspection vous seront communiquées ultérieurement.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 26 juin 2018 a concerné l'organisation mise en place par l'exploitant afin de maîtriser les risques liés à la présence sur le site de La Hague de quantités importantes<sup>1</sup> de produits chimiques. Les inspecteurs ont contrôlé le caractère opérationnel des barrières de sécurité mentionnées dans la démonstration de sûreté pour les risques non radiologiques ainsi que l'organisation relative à la maîtrise des zones où des atmosphères explosives sont susceptibles d'être présentes. Ils ont en particulier contrôlé les barrières de sécurité relatives aux risques associés au parc à fioul de l'établissement.

**Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour maîtriser les risques d'accidents majeurs associés au parc à fioul apparaît insuffisante.** En effet, les inspecteurs ont noté des écarts entre le référentiel de sûreté relatif à la maîtrise des risques chimiques et l'organisation de l'exploitant, un état relativement dégradé de certaines installations du parc à fioul et

---

<sup>1</sup> Le site ORANO Cycle relève du seuil haut au titre de la directive SEVESO.

une surveillance des installations et des intervenants extérieurs perfectible. En conséquence, l'ASN demande à l'exploitant d'engager des mesures correctives dans les meilleurs délais, de l'informer des actions engagées et de leur avancement, et d'analyser les défaillances relevées par les inspecteurs de manière à en faire le retour d'expérience (REX) notamment en termes de renforcement de la surveillance de l'exploitation et des intervenants extérieurs.

## **A Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Prévention des risques d'incendie**

Les articles 2.2.1 et 2.2.2 de la décision du 28 janvier 2014<sup>2</sup> susmentionnée prévoient respectivement que :

*« L'exploitant définit des modalités de gestion, de contrôle et de suivi des matières combustibles ainsi que l'organisation mise en place pour minimiser leur quantité, dans chaque volume, local ou groupe de locaux, pris en compte par la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. La nature, la quantité maximale et la localisation des matières combustibles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie sont définies dans des documents appartenant au système de management intégré de l'exploitant. »*

*Les aires d'exclusion ou d'autorisation d'entreposage de matières combustibles considérées dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie sont matérialisées par une délimitation continue, visible et permanente dans les locaux ou groupes de locaux ou à l'extérieur des bâtiments. »*

*« L'exploitant limite les quantités de matières combustibles dans les lieux d'utilisation à ce qui est strictement nécessaire au fonctionnement normal de l'INB et, en tout état de cause, à des valeurs inférieures ou égales à celles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. »*

Au cours de l'inspection du parc à fioul, les inspecteurs ont noté que plusieurs panneaux indiquaient l'interdiction de déposer des matières combustibles au sein de la cuvette de rétention du parc à fioul et sur le terre-plein situé à proximité. Ils ont cependant relevé :

- Sur le terre-plein visé par l'interdiction d'entreposer des matières combustibles, la présence de deux bennes contenant pour l'une de nombreux sacs plastiques contenant des déchets souillés par des hydrocarbures et, pour l'autre, des déchets liquides dont des hydrocarbures issus du pompage réalisé suite à une fuite survenue en mai 2018 ;
- Au sein de la cuvette de rétention, la présence d'un entreposage de bois entre les bacs n° 13 et n°14 résultant de l'arrêt d'un chantier intervenu plusieurs mois auparavant aux dires de l'exploitant, non détectée en tant qu'écart lors des rondes quotidiennes.

Suite à l'inspection, à la demande de l'ASN, vous avez fait procéder rapidement à l'évacuation des matières et déchets combustibles présents sur le terre-plein et dans la cuvette de rétention du parc à fioul

**Considérant ce qui précède, je vous demande de veiller en permanence au respect des consignes associées à la gestion des matières combustibles au sein du parc à fioul. De plus, vous analyserez les causes de ces écarts et les raisons pour lesquelles ils ont perduré jusqu'à la réalisation de cette inspection et vous me préciserez les mesures correctives et préventives prises et/ou envisagées pour éviter que cela se reproduise.**

---

<sup>2</sup> Décision n° 2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie

Par ailleurs, les inspecteurs ont contrôlé les autorisations de travail (AT) associées aux opérations réalisées suite à la détection de la fuite de fioul survenue en mai 2018. Les opérations avaient été scindées en deux parties :

- lavage des dalles protectrices de la canalisation à l'origine de la fuite,
- pompage du fioul répandu.

Les inspecteurs ont noté que l'AT associée aux opérations de pompage mentionnait la nécessité de prendre en compte les risques météorologiques. Interrogé, l'exploitant a précisé qu'il s'agissait de maîtriser les risques d'ignition liés à la foudre en interdisant les travaux en cas d'orage. Les inspecteurs ont noté que l'AT associée aux travaux de lavage des dalles ne mentionnait pas les risques météorologiques. L'exploitant a indiqué que cette incohérence était vraisemblablement liée à un oubli lors de la délivrance de l'AT.

**Je vous demande de vous assurer que les risques d'ignition par un impact de la foudre sont maîtrisés avant de réaliser des travaux extérieurs à proximité des installations de stockage et transfert d'hydrocarbures.**

Les inspecteurs ont aussi noté que les AT associées aux travaux réalisés après la détection de ladite fuite de fioul ne mentionnaient pas le risque de formation d'une atmosphère explosive (ATEX). L'exploitant n'a pas été en mesure d'en expliquer la raison.

**Je vous demande de vous prononcer de manière justifiée sur les risques de formation d'une atmosphère explosive à proximité de la canalisation fuyarde du parc à fioul. Vous prendrez le cas échéant les précautions appropriées lors des travaux réalisées au sein des zones concernées.**

## A.2 Prévention des agressions mécaniques

Le II de l'article 4.3.2 de l'arrêté du 7 février 2012<sup>3</sup> prévoit que :

*« Dès lors que l'addition des substances ou préparations susceptibles d'être présentes dans l'établissement satisfait la condition énoncée à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, les éléments de la démonstration de sûreté nucléaire relatifs aux risques non radiologiques sont réexaminés au moins tous les cinq ans et, le cas échéant, mis à jour et transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire ».*

En application de l'article 4.3.2 susmentionné, ORANO Cycle a transmis à l'ASN par courrier du 27 décembre 2017 une mise à jour de la démonstration de sûreté nucléaire relative aux risques non radiologiques référencée 2012-18782 v 2.0<sup>4</sup>.

L'étude des risques chimiques indique que des risques sont associés à la présence d'hydrocarbures (fioul lourd, fioul domestique, gazole non routier) sur le site et notamment au niveau du parc à fioul de la centrale de production de chaleur (CPC) et de la centrale de production de chaleur au fioul domestique (CPCF). Le parc à fioul est constitué de 4 réservoirs de stockage d'hydrocarbures numérotés de 11 à 14 dont seuls 3 sont utilisés. Le réservoir n° 12 dont l'état de dégradation a été jugé incompatible avec la poursuite de son utilisation a été condamné. Les réservoirs n° 11 et 13 d'une capacité unitaire de 1420 m<sup>3</sup> sont dédiés à l'entreposage de fioul domestique. Le réservoir n° 14, d'une capacité de 4520 m<sup>3</sup>, est dédié à l'entreposage de fioul lourd.

---

<sup>3</sup> Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

<sup>4</sup> Ce document est désigné sous l'appellation d'étude des risques chimiques dans la présente lettre de suite d'inspection.

Considérant la présence de ces quantités importantes d'hydrocarbures, l'étude de dangers indique :

*« Au vu des produits listés dans le tableau, les cuvettes de rétention contenant des produits inflammables (fioul lourd, fioul domestique) sont susceptibles de se retrouver impliquées dans un feu de cuvette. L'incendie d'une cuvette de rétention peut générer des effets dominos susceptibles de mener à des effets majeurs.*

*[...] De plus, les canalisations aériennes circulent à proximité immédiate ou directement dans la rétention des stockages de fioul de la CPC et de la CPCF. La rupture de ces canalisations peut être à l'origine d'un incendie hors rétention au vue de la topographie du site. ».*

Afin de justifier la maîtrise des risques associés à un feu au sein de la cuvette de rétention (parfois dénommé « feu de cuvette »), l'étude des risques chimiques fait référence à des barrières de sécurité de prévention et de protection associées aux scénarios accidentels.

La barrière de sécurité n° 4 associée au scénario de feu de cuvette consistant à « prévenir les agressions mécaniques » indique qu'une étude préalable de risque doit être réalisée avant la réalisation de travaux utilisant une grue.

Les inspecteurs ont consulté la liste des travaux réalisés en mai 2018. Ils ont noté qu'une autorisation de travail avait été délivrée pour soulever les dalles situées à l'aplomb de la canalisation fuyarde susmentionnée. L'AT indiquait que les opérations réalisées entre le 25 mai et le 30 juin 2018 avaient été réalisées au moyen d'un camion grue à proximité de réservoirs d'hydrocarbures situés sur la plateforme du parc à fioul (réservoirs différents et de plus petites dimensions que les réservoirs 11, 12, 13 et 14) sans analyse préalable des risques. Vos représentants n'ont pas fourni d'explication sur ce défaut d'analyse des risques préalablement à l'intervention d'un camion grue. La barrière organisationnelle n° 4 a été franchie lors des travaux réalisés au moyen d'un camion-grue.

**Je vous demande de réaliser une analyse de risque avant toute opération mettant en œuvre des équipements de levage susceptible d'agresser les réservoirs de stockage du parc à fioul.**

**Je vous demande d'analyser les causes de cet écart et de prendre toutes les mesures ad hoc pour garantir le respect des barrières de sécurité participant à la démonstration de la maîtrise des risques. Vous m'informerez des dispositions adoptées à cette fin.**

### **A.3 Surveillance des opérations de dépotage**

La consommation du fioul de l'établissement génère des opérations régulières de dépotage par camion au niveau de la plateforme du parc à fioul. Au cours de l'inspection, un représentant du prestataire en charge de ces opérations a indiqué aux inspecteurs que plusieurs dépotages par jour étaient réalisés.

La barrière de sécurité n°1 associée à la prévention des risques de suremplissage accidentel des réservoirs de l'étude des risques chimiques indique qu'un suivi permanent des dépotages doit être réalisé par l'exploitant. Interrogé sur la surveillance exercée par ce dernier, l'exploitant a précisé que n'étaient présents lors des dépotages que le chauffeur du camion de livraison et un représentant de la société à laquelle sont sous-traitées des opérations d'exploitation du secteur industriel lié à la production d'énergie sur le site. L'exploitant n'exerce pas de surveillance in situ des opérations de dépotage alors que celle-ci est valorisée en tant que barrière de sécurité dans l'étude des risques chimiques.

**Je vous demande de mettre en conformité vos pratiques d'exploitation avec le suivi permanent des opérations de dépotage décrit dans l'étude des risques chimiques.**

**Plus généralement, je vous demande de faire un point complet sur la conformité de vos installations et de leurs conditions d'exploitation avec les barrières de sécurité et/ou mesures**

**de maîtrise des risques retenues dans l'étude des risques chimiques afin de vous assurer de leur effectivité et de leur efficacité.**

#### **A.4 Protection contre la foudre du parc à fioul**

L'étude des risques chimiques susmentionnée indique qu'afin de maîtriser les risques d'ignition, le parc à fioul doit être protégé contre la foudre.

Les inspecteurs ont demandé à contrôler les modalités techniques de protection contre la foudre du parc à fioul. L'exploitant n'a pas été en mesure d'indiquer la nature du dispositif de protection contre la foudre. Les inspecteurs se sont alors interrogés sur le degré d'appropriation par l'exploitant de l'étude des risques chimiques et des différentes barrières de sécurité démontrant la maîtrise du risque à un niveau acceptable.

**Je vous demande de contrôler la situation du parc à fioul au regard de l'exigence de protection contre la foudre. Vous produirez les éléments de preuve de la conformité de la situation du parc à fioul vis-à-vis de ce risque. Si les installations présentaient des non conformités, je vous demande de vous engager sur un calendrier justifié de mise en conformité de ces installations.**

#### **A.5 Déclaration de la fuite de fioul survenue en mai 2018**

En mai 2018, il s'est produit une fuite sur la tuyauterie de transfert d'hydrocarbures vers la CPC probablement causée par sa corrosion. Cet événement a été évoqué auprès de l'ASN lors de l'inspection réalisée le 12 juin 2018<sup>5</sup>. L'exploitant a indiqué que le volume d'hydrocarbures pompé au point bas de la cuvette de rétention du parc à fioul a été estimé à 1 m<sup>3</sup>.

La survenue de cette fuite témoigne de difficultés dans le suivi et l'entretien des équipements et des installations de stockage de liquides inflammables dont les effets en cas d'accident majeur peuvent sortir de l'établissement.

Par ailleurs, les écarts relevés lors de l'inspection ont montré que plusieurs barrières de sécurité retenues dans l'étude des risques chimiques prises comme des limites de sécurité du référentiel de sûreté de l'établissement n'avaient pas été respectées. Certains de ces écarts pouvaient constituer des facteurs aggravants des risques liés à la fuite d'hydrocarbure survenu en mai 2018. L'ASN considère que les limites de sécurité ont ainsi été franchies.

Le critère n° 3 du guide de l'ASN du 21 octobre 2005<sup>6</sup> prévoit qu'une déclaration d'événement significatif pour la sûreté doit être déclarée en cas de survenu d'un événement ayant conduit au franchissement d'une ou plusieurs limites de sécurité telles que définies dans le référentiel de sûreté ou le décret d'autorisation de création de l'installation.

Compte tenu des éléments de contexte développés ci-avant, l'ASN considère que l'épandage accidentel d'hydrocarbures survenu en mai 2018 aurait dû faire l'objet d'une déclaration d'événement significatif.

**Je vous demande d'examiner l'opportunité de déclarer dans les meilleurs délais un événement significatif au titre de la sûreté pour la perte de confinement d'une canalisation de transfert de fioul ayant conduit à répandre du fioul dans la rétention des réservoirs du parc à fioul qui**

---

<sup>5</sup> Inspection INSSN-CAE-2018-0106 du 12 juin 2018 sur le thème "Rejets et surveillance environnement"

<sup>6</sup> Guide de l'ASN relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et aux transports internes de substances radioactives.

**présentaient des conditions d'exploitation non satisfaisantes. Vous m'indiquerez l'origine de cette fuite, les enseignements potentiels tirés pour les autres équipements du parc à fioul notamment, ainsi que les modalités de réalisation des travaux de réparation de la canalisation.**

Les opérations de réparation vont sans doute nécessiter des travaux par points chauds sur des équipements peu accessibles et dans un environnement souillés par du fioul.

**Je vous demande de m'informer des modalités retenues pour la réparation de la canalisation fuyarde. Vous préciserez en particulier les dispositions retenues pour la maîtrise des risques d'incendie et d'explosion.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Examen de conformité du parc à fioul**

Les inspecteurs ont relevé des écarts entre la situation décrite dans l'étude des risques chimiques et celle observée au cours de l'inspection.

Par ailleurs, les inspecteurs ont également noté que des clarifications de la situation du parc à fioul au regard des dispositions réglementaires applicables aux dépôts d'hydrocarbure étaient nécessaires.

**Je vous demande de réaliser un bilan complet de la conformité des installations du parc à fioul avec la réglementation applicable et avec les données prises dans l'étude des risques chimiques, tout particulièrement les barrières de sécurité, et de me transmettre vos conclusions sous un mois et demi à compter de la réception du présent courrier. Au besoin, vous vous engagez sur un calendrier justifié de mise en conformité.**

## **C Observations**

Néant.



**Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas un mois.** Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser l'échéance de réalisation.

Conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**La chef de division,**

**Signé par**

**Hélène HERON**