

PRÉFET DU LOIRET

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Orléans, le 2 septembre 2015

Unité Territoriale du Loiret

INSTALLATIONS CLASSEES

Société AREVA NP (CEDOS)

à

SULLY SUR LOIRE

**Arrêté préfectoral d'autorisation de prescriptions
techniques**

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Annexe 1 – Plan de situation de l'établissement AREVA NP

Annexe 2 – Projet d'arrêté préfectoral instaurant des prescriptions techniques à l'établissement AREVA NP

Par courrier du 4 mai 2015, Monsieur JASSELIN, agissant en qualité de chef du département CEDOS du site de la société AREVA NP, dont le siège social est 1 place Jean Millier – Tour AREVA – 92 400 COURBEVOIE, a sollicité l'autorisation de poursuivre l'exploitation de son établissement sis ZA La Pillardière à SULLY SUR LOIRE, en y apportant des modifications.

À cet effet, un dossier comprenant une étude d'impact et une étude de dangers a été déposé par le pétitionnaire en préfecture du LOIRET.

Le dossier vise l'extension des activités d'ores et déjà opérées sur site, notamment :

- la détention et l'utilisation de sources radioactives dans le cadre de l'activité de stockage, de décontamination et de maintenance de l'outillage contaminé provenant des centrales nucléaires ;
- l'entreposage et la gestion de déchets radioactifs au sein de ces mêmes installations provenant du nettoyage des outillages et des vêtements effectué sur site.

Le présent rapport expose d'une part la nouvelle situation administrative du site et d'autre part les dispositions réglementaires applicables aux installations existantes et à celles projetées faisant l'objet de l'extension précitée.

Un plan localisant l'installation est joint au présent rapport.

1. OBJET DE LA DEMANDE

1.1. Historique administratif, localisation de l'établissement et description des installations actuelles

Le site du CEDOS (Centre d'Entretien et de Décontamination d'Outillages de Sully (CEDOS) est implanté sur la commune de SULLY SUR LOIRE depuis 1989 au niveau de la zone d'activités de La Pillardière.

Cet établissement créé par la société VISIONIC a été autorisé au titre des ICPE par arrêté préfectoral du 22 décembre 1989. En 2003, la partie décontamination prend le nom de CEDOS : Centre d'Entretien et de DécOntamination de Sully.

Les activités principales effectuées sur ce site visent :

- la maintenance des outillages d'inspection et de contrôle utilisés en centrale nucléaire ;
- la décontamination nécessaire de ces outillages ;
- l'organisation de la logistique associée aux mouvements de matériel d'entreprises extérieures ;
- l'entreposage des déchets solides ou liquides (cf. partie 2.1.9 du présent rapport), en attente d'évacuation, liés à l'activité de décontamination ;
- l'entreposage des effluents aqueux en attente d'évapo-incinération.

CEDOS emploie 25 personnes et reçoit du personnel extérieur, clients ou fournisseurs, dont le nombre peut atteindre 30 personnes. Les entreprises du groupe AREVA (hors CEDOS) installées sur le site représentent de 60 à 80 personnes.

Suite à une modification de la nomenclature des ICPE, le site n'étant plus soumis à autorisation au titre de la législation des installations classées. Les arrêtés préfectoraux ont été abrogés le 13 février 2008.

L'activité a été alors réglementée par le code de la santé publique et a bénéficié à ce titre d'une autorisation de l'ASN (Autorité de Sûreté Nucléaire) mise à jour le 8 octobre 2012 pour notamment la détention et l'utilisation de sources radioactives.

Le décret n°2014-996 du 2 septembre 2014 a modifié une nouvelle fois les rubriques la nomenclature des ICPE concernant les substances radioactives :

- création de la rubrique 1716 : substances radioactives sous forme non scellée lorsque la quantité est supérieure à 10 m³ ;
- création de la rubrique 2797 : gestion des déchets radioactifs mis en œuvre dans un établissement industriel ou commercial lorsque la quantité est supérieure à 10 m³.

AREVA a demandé le 6 janvier 2015, le bénéfice de l'antériorité pour les 35 m³ de déchets stockés actuellement sur site.

Par courrier préfectoral du 27 janvier 2015, l'administration a pris acte de la situation administrative du site au regard des rubriques 2797 (gestion des déchets radioactifs) et 1716 (gestion des sources radioactives non scellées).

Parallèlement à cette évolution, l'ASN conserve la compétence pour l'établissement associée à la **gestion des sources radioactives scellées** au titre du code de la santé publique au travers de l'autorisation ASN susmentionnée.

De ce fait, le projet d'arrêté préfectoral joint a repris également un certain nombre de dispositions de la décision ASN susmentionnée en ce qui concerne la gestion des déchets radioactifs et des sources radioactives non scellées.

1.2. Évolutions des activités du site

Le classement des installations résulte donc de l'application du décret 2014-996 du 2 septembre 2014.

Le projet d'extension des installations implique notamment :

- la construction d'extensions accolées au bâtiment principal ;
- la transformation des zones d'entreposage déjà existantes ;
- l'aménagement des extérieurs ;
- la minimisation des impacts sur le fonctionnement en continu de l'installation actuelle pendant la réalisation des travaux.

Compte tenu d'une augmentation des activités sur le site, il s'avère que les volumes de déchets radioactifs susceptibles d'être présents sur le site vont également augmenter.

Toutefois, l'augmentation des activités n'induit aucune augmentation de l'activité radioactive maximale déjà autorisée du site et avec les limites suivantes : activité totale rayonnement alpha : 3,7 GBq et activité totale rayonnement bêta/gamma : 190 GBq.

De ce qui précède, la situation administrative du site intégrant l'extension, objet du présent rapport, s'établira comme suit :

Rubrique	Libellé de l'activité	Régime	Volume autorisé avant l'extension	Volume demandé dans le cadre de l'extension	Observations par rapport à la situation actuelle
2797	Déchets radioactifs (gestion des) mis en œuvre dans un établissement industriel ou commercial, hors accélérateurs de particules, secteur médical et activités de traitement des sites pollués par des substances radioactives, dès lors que leur quantité susceptible d'être présente est supérieure à 10 m ³ et que les conditions d'exemption mentionnées au 1° du I de l'article R. 1333-18 du code de la santé publique ne sont pas remplies.	A	Capacité d'entreposage des déchets radioactifs : 41 m ³ dont 35 m ³ solides (en attente d'évacuation) et 6 m ³ liquides (en attente d'évapo-incinération)	Capacité d'entreposage des déchets radioactifs : 130 m ³ dont 100 m ³ solides (en attente d'évacuation) et 30 m ³ liquides (en attente d'évapo-incinération)	Augmentation de la capacité d'entreposage par rapport à la situation existante
1716-1	Substances radioactives mentionnées à la rubrique 1700 autres que celles mentionnées à la rubrique 1735 dès lors que leur quantité susceptible d'être présente est supérieure à 10 m ³ et que les conditions d'exemption mentionnées au 1° du I de l'article R. 1333-18 du code de la santé publique ne sont pas remplies. 1. La valeur de QNS est égale ou supérieure à 10 ⁴ .	A	Matériels et lignes contaminés provenant des sites nucléaires QNS max : 1,85.10 ⁶ Activité totale rayonnement alpha : 3,7 GBq Activité totale rayonnements bêta-gamma : 190 GBq	Matériels et lignes contaminés provenant des sites nucléaires QNS max : 1,85.10 ⁶ Activité totale rayonnement alpha : 3,7 GBq Activité totale rayonnements bêta-gamma : 190 GBq	Pas de modification par rapport à la situation existante
2565-2b	Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion dont phosphatation, polissage, attaque chimique, vibro-abrasion, etc.) de surfaces quelconques par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564 et du nettoyage-dégraissage visé par la rubrique 2563. 2. Procédés utilisant des liquides (sans mise en œuvre de cadmium ni de cyanures, et à l'exclusion de la vibro-abrasion), le volume des cuves de traitement étant : b) Supérieur à 200 l, mais inférieur ou égal à 1500 l.	DC	Volume des cuves de traitement mises en œuvre : 1 400 litres.	Volume des cuves de traitement mises en œuvre : 1 400 litres.	Pas de modification par rapport à la situation existante

A (Autorisation) DC (soumis au contrôle périodique)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

Nota : La valeur de QNS porte sur l'ensemble des substances radioactives mentionnées à la rubrique 1700 susceptibles d'être présentes dans l'installation. Elle est calculée suivant les modalités mentionnées à l'annexe 13-8 de la première partie du code de la santé publique.

1.3. Cadre administratif de l'instruction

L'établissement de la société AREVA NP relève actuellement du régime de l'autorisation pour les rubriques 2797 (déchets aqueux et solides radioactifs) et 1716 (source non scellées) et relève du régime déclaratif au titre de la rubrique 2565 (traitement de surface).

Conformément à l'article R. 512-33 du code de l'environnement, par courrier susvisé du 5 mai 2015, la société AREVA NP a transmis une note d'appréciation de la modification envisagée au regard de la situation actuelle (cf. partie 1.2 du présent rapport).

Telle que décrite au paragraphe 1.2 ci avant, au regard de l'augmentation de la capacité d'entreposage des déchets radioactifs au titre de la rubrique 2797, il a été justifié que la modification apportée aux installations existantes est jugée notable, mais non substantielle, au sens de l'article R. 512-33 du code de l'environnement pour les motifs suivants :

- la nature des activités réalisées restent inchangées sans augmentation de la limite d'activité radiologique actuellement autorisée ;
- les rejets et les nuisances restent inférieures aux valeurs limites fixées dans l'autorisation initiale. De plus, les valeurs limites ont été revues à la baisse pour ce qui concerne les rejets chimiques et radiologiques dans les effluents liquides et gazeux générés par le fonctionnement du site ;
- les risques accidentels susceptibles d'être générés par les installations en considérant le projet d'extension ne sont pas augmentés par rapport à la situation actuelle d'autant qu'aucun scénario dont les effets sortent des limites de propriété n'a été identifié dans l'étude de dangers.

En application de l'article R.512-31 du code de l'environnement, l'inspection des installations classées propose des prescriptions complémentaires sous la forme d'un arrêté préfectoral mettant à jour également la situation administrative de la totalité de cet établissement (dont le projet est joint au présent rapport).

2. MESURES PRISES POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE

2.1. Dispositions retenues dans l'arrêté en référence au dossier déposé par le pétitionnaire

Au vu des éléments fournis dans le dossier déposé par le pétitionnaire, les impacts prévisibles de l'installation sur l'environnement et les mesures envisagées pour les limiter sont les suivants :

2.1.1. L'eau

L'eau utilisée sur le site provient du réseau d'eau potable de la commune de SULLY SUR LOIRE sauf en ce qui concerne l'eau déminéralisée utilisée pour remplir la piscine*.

Cette eau déminéralisée (252 m³) est acheminée au site par camions compte tenu que le site n'est pas pourvu d'un dispositif permettant de réaliser des opérations de déminéralisation de l'eau de ville.

A noter que le renouvellement de l'eau déminéralisée dans la piscine est réalisée à hauteur de 10% par an soit 25 m³.

** La piscine (d'une capacité de 252 m³) au sein des installations est utilisée notamment pour les essais d'outillages sous-eau. Cette dernière est représentative de celles de l'intérieur des réacteurs nucléaires. La piscine sera dotée d'une station de filtration et de traitement de l'eau déminéralisée la contenant pour éliminer les particules potentiellement radioactives et conserver l'eau déminéralisée dans des conditions chimiques et bactériologiques acceptables.*

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

- les eaux usées ou eaux vannes ;
- les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées (eaux issues des toitures) ;
- les eaux pluviales susceptibles d'être polluées ;
- les eaux industrielles (laverie).

2.1.2. Consommation

L'alimentation en eau se fait à partir de la distribution publique de la commune de SULLY SUR LOIRE. Un disconnecteur, permettant d'éviter tout retour d'eau dans le réseau, est installé. La consommation annuelle d'eau potable est estimée à 1 070 m³ pour l'année 2013 :

- 943 m³ pour les eaux sanitaires ;
- 125 m³ pour l'eau industrielle (laverie) ;
- 2 m³ pour le lavage des sols.

Le dossier précise qu'avec l'accroissement de l'activité et au vu du nombre maximal d'employés pouvant être sur site (130 personnes), la consommation future en eau est estimée à 1 400 m³ par an.

De plus, il est indiqué que la consommation en eau déminéralisée est de 252 m³ pour le remplissage de la piscine. Si cette dernière n'est pas vidangée, l'apport annuel en eau déminéralisée est de l'ordre de 10% par an hors année de remplissage. Ce point a également été repris dans l'arrêté préfectoral.

2.1.3. Eaux usées en dehors des zones à accès réglementé (autrement dit zones contrôlées)

Les eaux usées hors zones à accès réglementé (eaux sanitaires, eaux issues du nettoyage du sol hors zone réglementée) sont traitées et évacuées dans le réseau eaux usées de la commune, conformément aux dispositions du projet d'arrêté annexé au présent rapport. Le réseau d'eaux usées cités ci-avant est distinct du réseau de collecte des eaux susceptibles d'être contaminées et provenant de zones contrôlées.

2.1.4. Eaux pluviales

Les réseaux de collecte des eaux pluviales de ruissellement des voiries et surfaces étanchées, susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident, sont raccordés à des ouvrages de prétraitement de type déboureur-déshuileur et peuvent être confinées sur site au moyen de dispositifs de confinement. Des analyses devront alors être menées pour statuer de la conformité des effluents avant rejet.

L'exploitant est tenu de respecter avant rejet de ces eaux pluviales polluées dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en activités telles qu'indiquées à la partie 2.2 du présent rapport et également dans le projet d'arrêté préfectoral joint.

2.1.5. Eaux incendie

Les vannes des débourbeurs-déshuileurs permettent d'isoler les eaux incendie du réseau eaux pluviales dans le dispositif de confinement (capacité totale 939 m³) précisé à l'article 7.6.6 du projet d'arrêté de la façon suivante :

- du local ENT1 pour une capacité de rétention de 150 m³ à une hauteur de 100 mm ;
- des cuves du local CUV pour une capacité de rétention de 272 m³ (4 cuves de 68 m³), les eaux arrivent au niveau de ce local en cas de dépassement du seuil des 100 mm du local ENT1;
- du local CUV en cas d'importantes quantités d'eau dans le bâtiment et ce, pour une capacité de rétention de 220 m³ ;
- des rétentions présentes dans le bâtiment pour une capacité de 258 m³ sans les canalisations ;
- du local TEFF pour une capacité de rétention de 39 m³ à une hauteur de 100 mm.

En cas de sinistre, les eaux seront d'abord analysées puis, en fonction des résultats, ces dernières pourront être rejetées dans le réseau d'eaux pluviales communal pour aller en Loire ou être pompées par une société extérieure pour envoi vers un centre de traitement dûment autorisé.

2.1.6. Eaux en zone contrôlée

Une zone dite « contrôlée » est une zone où l'accès et le séjour sont soumis à une réglementation spécifique pour des raisons de protection contre les rayonnements ionisants et de confinement de la contamination radioactive.

- Pour ce qui concerne les eaux issues de la piscine :

Les eaux issues de la piscine sont traitées par passage sur un lit de résine, en prenant les eaux en bas et en haut de la cuve, pour traiter les surnageants. Ce traitement sera assorti de façon régulière d'un traitement UV pour éviter la formation de bactéries.

En cas de vidange de la piscine, les eaux seront envoyées vers les cuves de 268 m³ du local dit « CUV »*. En cas de rupture de la première enveloppe de la piscine, les eaux sont envoyées vers le local CUV.

** Le local appelé « local CUV » sera situé en dessous du bâtiment principal de l'extension et permettra en outre la vidange de la piscine.*

Ce dernier comprendra :

- 4 cuves représentant un volume total de 268 m³ ;
- 2 cuves de 10 m³ en polyéthylène haute densité (PEHD) de stockage des effluents épurés ;
- un collecteur permettant de récupérer toutes les éventuelles égouttures et fuites dans ce local.

- Pour ce qui concerne les eaux de process :

Les eaux issues des douches de zone contrôlée, de la décontamination des outillages, du lavage des sols et de la laverie en zone contrôlée sont envoyées vers les collecteurs du local concerné.

Ces eaux sont ensuite envoyées dans deux cuves et traitées dans deux évapo-concentrateurs associés à chaque cuve.

Après évapo-concentration, les distillats sont envoyés dans d'autres cuves du site puis sont soit de nouveau renvoyés dans les collecteurs précités, soit envoyés vers une autre cuve où un traitement au charbon actif est réalisé pour abattre les teneurs en DCO et DBO₅.

Après traitement, les effluents sont évaporés dans une autre cuve (R006) et analysés, avant d'être rejetés dans le réseau d'eaux pluviales.

Les condensats (« effluents non évaporés ») issus de l'évapo-concentrateur sont traités pour évaporer l'eau qu'ils contiennent. Ceci permet de diminuer le volume de déchets générés. Les rejets effectués depuis la cuve R006 vers le réseau d'EP sont contrôlés avant rejet, par un compteur permettant un suivi de l'activité radiologique des effluents. Les condensats obtenus dispose d'un niveau de radioactivité très faible (inférieure aux valeurs limites indiquées à la partie 2.2 du présent rapport).

Leur quantité annuelle est de l'ordre de 120 m³/an.

Avec l'extension des activités, la quantité annuelle des effluents de process générée sera de 258 m³. Les rejets s'effectueront toujours deux fois par mois (par batch) à raison de 10 m³/j au lieu de 5 m³/j actuellement.

2.1.7. L'air

En application des dispositions du projet d'arrêté joint, l'exploitant devra mettre en œuvre un programme de surveillance des émissions atmosphériques.

Les zones à caractère nucléaire dites zones contrôlées (casemate Haute Activité, atelier de contamination, atelier de maintenance, vestiaires en zone...) sont mis en dépression pour assurer un confinement dynamique des installations.

La dépression dans ces locaux est assurée par un réseau de gaines en acier galvanisé reliées à un ventilateur d'extraction.

L'air extrait passe ensuite par une étape de filtration (filtre à très haute efficacité 99,9%). Cette filtration est réalisée en amont de tout rejet à l'atmosphère.

Ces systèmes de filtration sont munis d'organes de contrôle déprimogène permettant de détecter leur colmatage éventuel. Les caissons filtrants sont équipés de dispositifs permettant l'extraction des filtres avec un minimum de risque de remise en suspension de la contamination.

Sur les cheminées d'évacuation, une surveillance avec seuil d'alarme est effectuée via :

- un système de mesure en continu ;
- et une unité de prélèvement sur filtre soumis à un contrôle radiologique hebdomadaire.

Chaque secteur est équipé d'un clapet coupe-feu à dispositif de fermeture automatique afin d'éviter la propagation d'un incendie par le système de ventilation.

Une fois épurés, les effluents atmosphériques seront évacués au moyen d'une cheminée dimensionnée pour évacuer tous les rejets du bâtiment. Le débit en fonctionnement normal (comprenant l'extension des activités) sera de 72 000 Nm³/h et le débit en fonctionnement réduit (c'est à dire en dehors des heures de fonctionnement de l'installation) sera de moitié, environ 37 000 Nm³/h.

De plus, le projet d'arrêté préfectoral joint impose la mise en œuvre par l'exploitant de reports d'alarmes permettant de considérer le niveau de colmatage (et donc la saturation) des filtres susmentionnés.

Ces dispositifs de suivi du colmatage des filtres permettront d'établir un retour d'expérience afin de considérer une périodicité ad hoc de remplacement des filtres.

Les filtres usagés sont envoyés dans des filières de traitement adaptées et autorisées (se reporter à la partie 2.1.9 du présent rapport).

2.1.8. Le bruit

L'étude d'impact indique que la campagne de mesures menée en octobre 2010 (en périodes diurne et nocturne) a permis de considérer que les niveaux acoustiques en limite de propriété et l'émergence au niveau d'une zone à émergence réglementée (ZER) étaient conformes aux dispositions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

En application des dispositions de l'article 8.2.6 du projet d'arrêté annexé au présent rapport, une mesure de la situation acoustique devra être effectuée dans un délai de 6 mois à compter de sa notification, puis tous les 3 ans, par un organisme ou une personne qualifiée.

Cette première évaluation permettra de vérifier l'impact de la construction de l'extension sur les niveaux de bruit aux points d'émergence.

Le dossier souligne « qu'il n'y aura pas d'équipements générant un bruit important ajoutés au bâtiment, l'impact lié au bruit semble donc limité ».

De plus, il y a lieu de noter que les principales sources de vibrations des installations sont à l'heure actuelle, les machines tournantes utilisées dans l'installation, ces dernières étant équipées de systèmes d'amortisseurs de vibrations.

2.1.9. Les déchets

Les principaux déchets générés par l'activité sont :

- des déchets ménagers ;
- des déchets industriels non dangereux (bois, ferraille, aluminium, papier, carton, déchets verts...) ;

- des déchets industriels dangereux (piles, accumulateurs, DEEE, néons, cartouches d'imprimantes, résines, colle, époxy, solvants, encres, déchets souillés non contaminés par une quelconque radioactivité...) ;
- des déchets liquides aqueux radioactifs (résidus du traitement sur place des eaux de lavage du linge, des eaux des lavabos / douches en zone contrôlée et des eaux utilisées pour les essais d'outillages en immersion...) décrits au paragraphe 2.1 du présent rapport ;
- des déchets liquides non aqueux radioactifs (huiles et solvants provenant des opérations de maintenance des outillages susceptibles d'intervenir dans des zones radioactives...) ;
- des déchets solides radioactifs de la zone d'entretien et d'entreposage des matériels et outillages contaminés provenant des chantiers de maintenance sur des installations nucléaires et quelques déchets provenant du rebut de pièces d'outillage. La plupart de ces déchets solides (environ 85%) sont incinérables.

Conformément aux dispositions des articles R. 541-42 à R. 541-48 du code de l'environnement relatifs au contrôle des circuits de traitement des déchets, l'exploitant :

- tient à jour un registre chronologique de la production et de l'expédition des déchets dangereux et non dangereux ;
- procède à une déclaration annuelle sur la nature, la quantité et la destination des déchets produits. La traçabilité relative au suivi de ces déchets est mise en œuvre conformément aux dispositions du projet d'arrêté préfectoral joint.

De plus, chaque évacuation de déchets radioactifs (solides + liquides) devra faire l'objet d'un enregistrement pour considérer l'activité globale des déchets évacués en mentionnant la contribution de l'activité des rayonnements alpha et de celle des rayonnements bêta-gamma.

Les déchets non radioactifs sont envoyés en filière classique de traitement.

Les déchets radioactifs sont éliminés vers la filière CENTRACO* qui utilise les procédés d'incinération pour les déchets liquides et solides incinérables et de fusion pour les déchets métalliques.

** CENTRACO (Centre nucléaire de traitement et de conditionnement) est une usine gérée par la société SOCODEI (société pour le conditionnement des déchets et des effluents industriels) est située à CODOLET dans le département du GARD et est une installation nucléaire de base.*

Les déchets ultimes résultant de ces procédés sont transférés sur un site de l'ANDRA pour un enfouissement.

A l'issue de l'élimination de ces déchets, la société en ayant la charge transmet à l'exploitant un bordereau de suivi de déchets attestant du traitement final de ces derniers.

2.1.10. L'évaluation des risques sanitaires et les dispositions prises pour la surveillance de l'exposition radioactive

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour que l'installation ne crée pas d'augmentation notable du niveau d'irradiation dans les zones qui l'entourent.

En plus des mesures qui sont effectuées dans le cadre de fonctionnement normal de l'installation, l'exploitant établit trimestriellement une cartographie à l'intérieur et au voisinage des bâtiments du site. Cette dernière permet de vérifier qu'il n'existe pas de point accessible au public où le débit d'équivalent de dose est supérieur à 0,5 µSv/h.

Ces valeurs sont complétées par les mesures de radioprotection réalisées par le personnel de sécurité radioprotection présent dans l'installation, sous la responsabilité de la personne compétente de l'établissement et dont les actions sont décrites dans une procédure ad hoc.

Le matériel de forte activité spécifique est entreposé dans le local « déchets » situé en zone contrôlée.

Un ensemble de détecteurs « gamma » permet de suivre toutes les évolutions des débits d'équivalent de dose de l'installation. Ces détecteurs déclenchent des alarmes en cas de valeurs anormalement élevées. Un panneau de report d'alarme à l'entrée de la zone contrôlée permet de visualiser les valeurs en dépassement avant de pénétrer dans l'installation.

L'impact par irradiation lié à un stockage de 190 GBq (activité maximale entreposée et autorisée sur site) sur le public est au maximum de 0,881 mSv/an (soit inférieur à 1). Cette valeur est calculée en limite de propriété en considérant une durée d'exposition d'une année complète. A noter que la 1^{ère} habitation est à environ 100 mètres au Nord du site.

Les équivalents de dose ambiants mesurés en limite d'installation en 2012 et 2013 ont été respectivement de 0,84 et 0,78 mSv/an soit inférieur au seuil réglementaire de 1 mSv/an.

La construction des installations objet de l'extension, a induit l'installation de nouveaux points de mesures en limite de propriété.

Selon les calculs réalisés dans l'étude d'impact, les impacts cumulés de l'installation (rejets atmosphériques, liquides et exposition due au bâtiment) donneraient une valeur globale de 0,777 mSv/an restant toujours inférieure au seuil réglementaire susmentionné pour l'exposition du public.

En conclusion, les impacts de l'activité resteront en dessous du seuil de 1 mSv/an réglementaire en ce qui concerne l'exposition radiologique du public.

2.1.11. Conditions de remise en état du site

En cas de cessation d'activité, les dispositions des articles R. 512-39-1 et suivants du code de l'environnement devront être respectées avec notamment la mise en sécurité du site ainsi que l'évacuation des produits dangereux et des déchets de toutes natures y compris radioactifs présents dans l'établissement.

Le dossier précise que « cette opération de remise en état a pour but de rendre le terrain et les bâtiments propres à une nouvelle activité industrielle ».

L'usage ultérieur visé en cas de cessation d'activité est de type industriel.

2.1.12. Les risques

L'étude de dangers (EDD) transmise le 4 mai 2015 a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Les installations de la société AREVA NP sont localisées sur une zone dont le risque d'inondation par remontée de nappe est important. Des dispositions constructives ont été prises pour éviter toutes altérations / dysfonctionnements des installations en cas de survenue d'un tel phénomène.

Dans le cadre de l'EDD, les dangers et les risques liés aux activités exploitées par la société AREVA NP ont été identifiés, étudiés et les conséquences sur le voisinage ont été évaluées par l'exploitant. Les risques d'origine interne ont été développés et, notamment les risques nucléaires, chimiques, incendie, explosion, suite à une dispersion accidentelle...

Les risques ainsi retenus et développés sont en relation avec l'environnement naturel et humain ainsi que les équipements de l'établissement.

Dans ce contexte, les événements redoutés centraux étudiés (dispersion de matières contaminées suite à un incendie, incendie stockage déchets, explosion suite à un dégagement de gaz ...) ont permis de montrer que les effets associés restent circonscrits dans les limites de propriété de l'établissement AREVA NP.

L'établissement dispose des moyens nécessaires pour la lutte contre un sinistre et sa maîtrise ainsi que des moyens ad hoc au confinement des eaux d'extinction (par fermeture manuelle des vannes d'obturation du réseau d'eaux pluviales du site).

En conclusion, les effets des scénarios accidentels étudiés n'ont pas de conséquences significatives pour l'environnement immédiat du site.

2.2.Suivi périodique des éventuels impacts sur l'environnement tant sur le volet atmosphérique que sur le volet liquide

La décision de l'Autorité de Sûreté Nucléaire d'octobre 2012 réglemente les rejets atmosphériques et liquides de l'établissement (hors considération de l'extension des activités).

Pour les installations existantes, cette dernière autorise :

- **pour les rejets liquides :**
 - un rejet quotidien limité à 5 m³/j ;
 - une activité journalière maximale de 10 kBq pour les émetteurs bêta-gamma et de 2 kBq pour les alpha ;
 - une activité volumique maximale de 2 Bq/l pour les émetteurs bêta-gamma et de 0,4 Bq/l pour les alpha ;
 - les rejets chimiques issus de l'installation de traitement de surface ;
- **pour les rejets gazeux :**
 - un débit horaire fixé à 20 000 Nm³/h ;
 - une activité annuelle ajoutée de 5 MBq pour les émetteurs bêta-gamma et de 0,3 MBq pour les alpha ;
 - une activité volumique maximale de 10 Bq/m³ pour les émetteurs bêta-gamma et de 1 Bq/m³ pour les alpha.

L'extension des activités projetées par la société AREVA NP (relative notamment à une augmentation de la capacité totale d'entreposage de déchets radioactifs) induira :

- une évolution des activités radioactives manipulées / entreposées sans toutefois dépasser la limite totale actuelle de 190 GBq réglementée au travers de la décision ASN d'octobre 2012 et reprise dans le projet d'arrêté préfectoral joint ;
- une augmentation de la capacité journalière de rejet des effluents liquides passant à 10 m³/j (contre 5 m³/j actuellement) ;
- une augmentation du débit d'extraction au niveau de la cheminée passant à 72 000 Nm³/h (contre 20 000 Nm³/h actuellement).

De plus, le projet d'arrêté préfectoral joint maintient le suivi des paramètres issus des rejets chimiques associés à l'activité de traitement de surface réalisée sous l'égide de la rubrique 2565.

L'étude d'impact réalisée par l'exploitant ne propose pas de révision des limites maximales d'activités radioactives fixées dans la décision ASN d'octobre 2012.

Toutefois, lors de l'instruction du dossier dont l'étude d'impact, l'inspection a souhaité au regard des résultats de l'auto-surveillance réalisée par l'exploitant :

- définir une activité maximale annuelle admissible pour les rejets liquides de l'établissement ;
- définir une activité maximale hebdomadaire admissible pour les rejets atmosphériques de l'établissement (une auto-surveillance étant réalisée par l'exploitant selon cette périodicité mais aucune valeur n'est réglementée à ce jour) ;
- revoir à la baisse certaines valeurs limites d'activités radioactives.

Ainsi, le projet d'arrêté préfectoral joint (**réglementant les installations existantes et l'extension d'activités**) propose d'imposer à l'exploitant, les valeurs d'activités suivantes selon le type de rejet :

Valeurs limites pour les rejets aqueux				
Émetteurs alpha	Activité volumique: 0,4 Bq/l	Activité journalière: 2 kBq/j	Activité annuelle : 50 kBq/an	Limite journalière de rejet : 10 m³/j
Émetteurs bêta- gamma	Activité volumique :2 Bq/l	Activité journalière : 7 kBq/j	Activité annuelle : 150 kBq/an	
Valeurs limites pour les rejets atmosphériques				
Émetteurs alpha	Activité volumique : 0,5 Bq/m³	Activité hebdomadaire : 30 kBq/semaine	Activité annuelle : 0,3 MBq/an	Limite horaire de rejet : 72 000 Nm³/h
Émetteurs bêta- gamma	Activité volumique: 5 Bq/m³	Activité hebdomadaire : 100 kBq/semaine	Activité annuelle: 5 MBq/an	

Nota : Les valeurs en gras sont les valeurs nouvellement définies et/ou les valeurs revues à la baisse par rapport à l'autorisation initiale.

2.3. Autres dispositions présentes dans le projet d'arrêté préfectoral et échéancier de réalisation pour certaines dispositions

Les activités exercées par la société AREVA NP relèvent notamment des rubriques 2797 et 1716 au titre de la législation des installations classées.

A cet effet, les dispositions de l'arrêté ministériel du 23 juin 2015 (relatif aux installations mettant en œuvre des substances radioactives, déchets radioactifs ou résidus solides de minerais d'uranium, de thorium ou de radium soumises à autorisation au titre de la rubrique 1716, de la rubrique 1735 et de la rubrique 2797 de la nomenclature des installations classées) sont applicables à la société, objet du présent rapport.

Les dispositions de ce dernier ont donc été retranscrites dans le projet d'arrêté préfectoral joint et adaptées pour certaines, en tenant compte des éléments figurant dans l'étude de dangers et l'étude d'impact remise à Monsieur le préfet le 4 mai 2015.

Par ailleurs, la plupart des prescriptions du projet d'arrêté annexé au présent rapport est applicable à sa notification, à l'exception de certaines précisées au titre 9 :

- sous 6 mois, l'installation de reports d'alarmes indiquant le niveau de colmatage des filtres THE utilisés pour l'épuration des rejets atmosphériques (article 3.2.2 du présent arrêté) ;
- sous 6 mois, la réalisation d'une campagne de mesure de la situation acoustique de l'établissement (article 8.2.6 du présent arrêté) ;
- sous 3 mois, la justification que les ouvrages de prélèvements existants répondent aux exigences du présent arrêté (article 8.2.4 du présent arrêté) pour suivre la qualité des eaux souterraines ;
- sous 6 mois, la définition des paramètres pertinents à analyser dans le cadre du suivi de la qualité des eaux souterraines en sus des émetteurs alpha et bêta-gamma (article 8.2.4 du présent arrêté) ;
- sous 12 mois, la réalisation de la première campagne d'analyse des eaux souterraines (article 8.2.4 du présent arrêté) ;
- sous 12 mois, la mise en place du système de disconnexion exigé à l'article 4.1.3.1 du présent arrêté.

3.CONCLUSION ET PROPOSITIONS

Les dispositions détaillées dans le dossier de demande d'autorisation relative à l'actualisation des activités exercées par la société AREVA NP décrivent les précautions nécessaires à la protection de l'environnement et à la sécurité des biens et des personnes, liées aux incidents prévisibles des installations.

Le projet d'extension (notamment par l'augmentation de la capacité d'entreposage de déchets radioactifs au sein de l'établissement) n'entraînera pas de modification de la nature des rejets radioactifs gazeux et liquides par rapport à l'existant.

De plus, l'inspection propose de réglementer lesdits rejets a minima sur les limites d'activités imposées par la décision de l'ASN d'octobre 2012.

Dans ces conditions, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le préfet du Loiret d'autoriser l'exploitation de ce site, sous réserve du respect des prescriptions précitées.

En application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement, le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques est consulté sur ce projet.

L'inspecteur de l'environnement en charge
des installations classées,

Signé

Vu et transmis avec avis conforme à Monsieur le préfet de la région CENTRE-VAL DE LOIRE,
préfet du LOIRET – Direction Départementale de la Protection des Populations – S. E. I. –
45042 ORLEANS CEDEX.

Pour le Directeur,

ANNEXE 1 - Plan de localisation de l'établissement AREVA NP



**ANNEXE 2 – Projet d'arrêté préfectoral instaurant des prescriptions techniques à l'établissement
AREVA NP**