

## **Installation nucléaire de base ECRIN « Entreposage Confiné de Résidus Issus de la conversion »**

Pièce accompagnant le dossier de  
demande d'autorisation de création

Pièce 0

Présentation de la demande



AREVA NC - Site de Malvézi - (11)

## Sommaire

1	Introduction.....	3
2	AREVA NC - Établissement de Malvési .....	4
2.1	Contexte .....	5
2.2	Projet dit « COMURHEX II » .....	6
2.3	Principaux travaux intervenus depuis la dernière enquête publique .....	7
2.4	Situation administrative des bassins d'entreposage B1/B2.....	7
3	Objet de la demande .....	8
4	Motivation et justification du projet soumis à enquête publique.....	12
4.1	Motivation du projet.....	12
4.2	Capacité d'entreposage de l'installation .....	13
4.3	Phase temporaire d'aménagement de l'installation .....	13
4.3.1	Alvéole sur B2 .....	14
4.3.2	Couverture bitumineuse .....	14
4.3.3	Dispositif de gestion des eaux pluviales ruisselant sur la couverture bitumineuse .....	14
4.4	Situation d'exploitation de l'installation .....	15

## Liste des figures

Figure 1	: Activités du groupe AREVA .....	4
Figure 2	: Vue générale du site de Malvési.....	6

# 1 Introduction

---

Le présent document « Présentation de la demande » est une pièce du dossier accompagnant la demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base ECRIN « Entreposage Confiné de Résidus Issus de la conversioN ».

Le présent dossier est établi conformément à la loi TSN (codifiée par l'ordonnance 2012-6 du 5 janvier 2012 aux articles L. 591-1 et suivants du Code de l'environnement) et à son décret d'application 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*. Il regroupe l'ensemble des pièces demandées au titre de l'article 8-I du décret n°2007-1557 nécessaire à la création d'une installation nucléaire de base.

Afin d'en faciliter l'accès et la prise de connaissance, les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de maîtrise des risques sont regroupés en début de dossier, à la suite du présent document. Ainsi, la lecture de ces trois documents permet d'avoir rapidement une vue complète du dossier.

## Nota :

Conformément à l'article 1<sup>er</sup> de la décision n°2009-DC-0170 du 22 décembre 2009, COMURHEX a transmis le 23 décembre 2010 aux ministres en charge de la sûreté nucléaire, à l'attention de la Mission Sûreté Nucléaire et Radioprotection (MSNR) et à l'ASN le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN.

La MSNR a accusé réception du dossier par courrier du 22 novembre 2011, en indiquant que la stratégie de réalisation de travaux sur l'installation et de mise en œuvre du dispositif de confortement environnemental nécessitait de procéder à une mise à jour de ce dossier de demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN.

Une mise à jour du dossier de demande d'autorisation de création a été déposée par COMURHEX le 13 janvier 2012.

Parallèlement, dans le cadre du processus de simplification de l'organisation du groupe AREVA et en vue de procéder à la fusion absorption de la société COMURHEX au sein de sa maison-mère AREVA NC, une demande de changement d'exploitant concernant l'INB ECRIN a été déposée le 20 juillet 2012.

Par courrier du 8 août 2012, la MSNR a considéré que le dossier déposé le 13 janvier 2012 était recevable, moyennant une consolidation sur certains points techniques, et que la demande d'autorisation de création et la demande de changement d'exploitant constituaient une seule et même demande.

**Le présent dossier consolidé constitue donc la demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN par la société AREVA NC.**

Dans l'ensemble du dossier accompagnant la demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base ECRIN :

- le nom « COMURHEX » est employé au titre de l'historique des activités sur le site de Malvésí,
- le nom « AREVA NC » est employé au titre de pétitionnaire de la présente demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base ECRIN.

## 2 AREVA NC - Établissement de Malvés

La société AREVA NC fait partie du groupe industriel AREVA, emploie près de 48 000 collaborateurs et son chiffre d'affaires 2011 est d'environ 8,9 Milliards d'euros.

Les principales activités du groupe sont schématisées sur la figure 1.

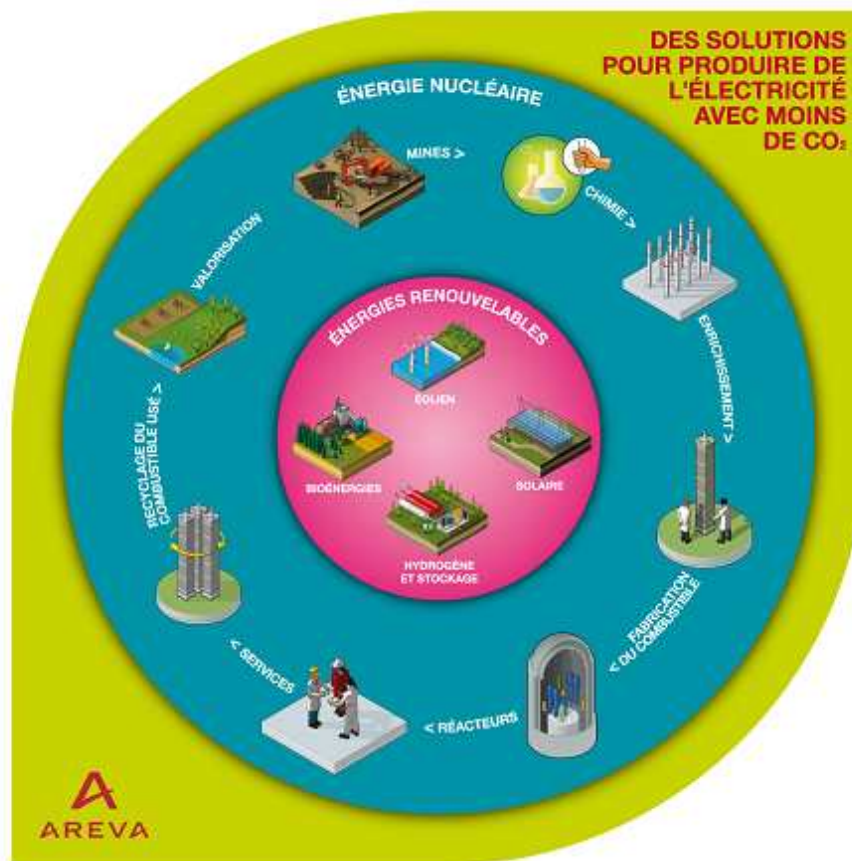


Figure 1 : Activités du groupe AREVA

La société AREVA NC exploite, sur le territoire de la commune de Narbonne, au lieu dit « Malvézy », un établissement industriel situé route de Moussan. Au sein de cet établissement, la société réceptionne de l'uranium naturel sous forme de concentrés provenant des mines et met en œuvre la première étape de conversion de ces concentrés uranifères en procédant à leur purification et à leur transformation en tétrafluorure d'uranium ( $UF_4$ ). A ce titre, l'établissement de Malvés constitue l'unique point d'entrée de l'uranium naturel en France et opère la 1<sup>ère</sup> étape nécessaire au cycle du combustible nucléaire. Le tétrafluorure d'uranium issu de l'exploitation de l'établissement AREVA de Malvés est ensuite acheminé vers l'usine AREVA du Tricastin à Pierrelatte (anciennement COMURHEX Pierrelatte) pour y être transformé en hexafluorure d'uranium ( $UF_6$ ).

Dans le cadre de son activité de transformation de l'uranium en tétrafluorure d'uranium, l'établissement de Malvési génère des effluents de procédé nitrates (boues et eaux). Après épuration, ces derniers sont envoyés vers une aire de traitement, comprenant un ensemble de bassins de décantation et d'évaporation. Les premiers envois d'effluents vers les bassins de décantation B1/B2 sont intervenus dès l'année 1959, date à laquelle le CEA a débuté ses activités uranifères sur l'établissement de Malvési.

Créé depuis 1959, l'établissement COMURHEX de Malvési, devenu AREVA NC, est l'un des principaux sites industriels de la région de Narbonne.

## 2.1 Contexte

Les activités de conversion d'uranium naturel génèrent des effluents liquides qui sont traités par précipitation à la chaux puis décantés en bassins (pour séparer les matières solides en suspension) et enfin concentrés par évaporation dans d'autres bassins implantés sur le site. En fonction des diverses périodes d'activité, les caractéristiques de ces effluents ont été variables en termes de volumes ou de concentrations chimiques.

Les 5 bassins de décantation (dénommés B1 à B6, B4 n'existant plus depuis son inclusion dans B5) contenant les résidus solides sont disposés sur un massif constitué des résidus et stériles miniers issus de l'exploitation d'une mine de soufre, activité exercée sur ce site entre 1945 et 1953, avant l'implantation de l'activité de conversion d'uranium. Les bassins d'évaporation (B7 à B12) contenant la fraction liquide des effluents sont implantés dans la zone Est de l'établissement.

En mars 2004, un glissement de la digue Est des bassins B1 et B2, utilisés jusqu'alors comme bassins de décantation, a conduit à la suspension de leur utilisation par arrêté préfectoral. A partir de cette date, les opérations de décantation ont été réalisées dans les bassins B5 et B6. Les boues de décantation épandues lors de la rupture de digue ont été entreposées dans des alvéoles, puis remises sur les bassins B1 et B2 après la reconstruction de la digue en 2006-2007, autorisée par un arrêté du Préfet de l'Aude du 5 décembre 2005.

Depuis 2006, les eaux pluviales sont collectées dans diverses parties de la zone des bassins et sont rassemblées dans le bassin d'eaux pluviales (BEP), avant d'être traitées (par osmose inverse et évaporation) dans les installations de traitement des eaux du site.

A la suite de l'effacement de la digue, l'exploitant a lancé un programme d'études visant à mieux connaître le fonctionnement hydrogéologique du massif sur lequel sont implantés les bassins de décantation et son interaction avec les eaux souterraines, mais également à rechercher des solutions en vue de limiter l'impact de cet ensemble sur son environnement. Ce programme destiné notamment à la protection des eaux souterraines a conduit à réaliser en 2011 et 2012 des travaux de confortement environnemental.



Figure 2 : Vue générale du site de Malvési

## 2.2 Projet dit « COMURHEX II »

Pour se préparer aux évolutions du marché, AREVA a souhaité se doter d'une capacité de conversion de 15 000 tonnes d'uranium par an, qui devra pouvoir être étendue à 21 000 tonnes d'uranium par an dès que le marché le nécessitera.

Afin d'anticiper l'accroissement de la demande en combustible issu d'uranium naturel, AREVA a décidé de renouveler son outil industriel de conversion en construisant dans ses établissements du Tricastin et de Malvési de nouvelles unités de production pour remplacer les unités existantes et permettre un accroissement de production jusqu'à 21 000 tonnes par an d'uranium naturel. Il s'agit du projet dit « COMURHEX II ».

Dans le cadre de ce projet, autorisé par arrêté préfectoral, les installations en construction ont pour objectif :

- d'améliorer et pérenniser les procédés et techniques existants, qui ont montré leur fiabilité, ainsi que de renouveler et moderniser l'outil industriel sur la base d'innovations technologiques,
- de mettre en œuvre un nouveau procédé de dénitrification, générant moins d'effluents liquides et gazeux que le procédé chimique actuel,
- de pouvoir traiter un flux supplémentaire d'uranium.

Les grandes dates du projet COMURHEX II sont :

- 2009 : Déroulement de l'enquête publique du 15 septembre au 30 octobre 2009 dans les communes de Narbonne et Moussan et avis favorable de la commission d'enquête,
- 2012 : Arrêté Préfectoral d'exploitation autorisant l'augmentation de capacité,
- 2013 à 2015 : Mise en service progressive des nouvelles unités.

### 2.3 Principaux travaux intervenus depuis la dernière enquête publique

Dans l'analyse de l'évolution des quantités de déchets générés présentée dans l'étude d'impact du DDAE de l'usine COMURHEX II soumise à enquête publique, COMURHEX (devenu AREVA NC) mentionne que « *plusieurs études sont en cours de réalisation (...) [dont le] **confortement environnemental des bassins B1/B6** : cette étude permettra d'engager des travaux appropriés à une solution durable. Elle inclut une modélisation du fonctionnement hydrogéologique des bassins, de leur interaction avec les eaux souterraines ainsi que la définition, l'analyse coût/bénéfice environnemental et les études avant-projet des solutions permettant de limiter l'impact environnemental de l'entreposage en vue de la poursuite de son exploitation.* »

En juin 2010, COMURHEX (devenu depuis AREVA NC) a demandé à la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Languedoc-Roussillon l'autorisation de procéder à des travaux consistant à la mise en place d'une paroi souterraine et de tranchées drainantes.

Ces travaux de protection des eaux souterraines ont débuté en 2011 et ont été finalisés fin 2012 (voir description en pièce 2).

### 2.4 Situation administrative des bassins d'entreposage B1/B2

Les bassins B1/B2, antérieurement autorisés au titre de la rubrique 1735 de la nomenclature des ICPE « entreposage de résidus solides de minerai d'uranium ou de leurs produits de traitement » pour une quantité de 291 700 m<sup>3</sup>, soit 466 720 tonnes, sont placés, depuis la décision n°2009-DC-0170 de l'ASN du 22 décembre 2009, sous le régime juridique des Installations Nucléaires de Base (INB).

Suite à la décision n°2012-DC-0254 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 5 janvier 2012, établissant la liste des installations nucléaires de base au 31 décembre 2011, l'installation « Bassins B1 et B2 (Malvésí Commune de Narbonne - AUDE) » appartient à la liste des INB, avec l'observation suivante : « *décision n°2009-DC-0170 de l'ASN du 22 décembre 2009* ».

### 3 Objet de la demande

L'établissement de Malvési (Narbonne - 11) a débuté son activité en 1959 par la transformation des concentrés miniers uranifères en uranium métal. A partir de 1964, l'établissement démarre également une activité de transformation de ces concentrés en tétrafluorure d'uranium (activité dite « de conversion »). La production d'uranium métal s'est arrêtée en 1991.

L'activité principale de l'établissement, qui relève de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), est régie par le dernier arrêté préfectoral d'autorisation en vigueur.



#### **Installation Classée pour la Protection de l'Environnement**

*L'appellation « Installations classées » désigne « les installations visées dans la nomenclature des installations classées, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ». Ces installations sont soumises aux articles L. 511-1 et suivants du Code de l'environnement.*

Les bassins B1/B2 étaient autorisés, par l'arrêté préfectoral n°2008-11-4856 du 30 juillet 2008, au titre de la rubrique 1735 de la nomenclature des ICPE « entreposage de résidus solides de minerai d'uranium ou de leurs produits de traitement », sous le régime de l'autorisation.

Suite au passage pour ces bassins d'une fonction de décantation à une fonction d'entreposage de déchets solides, COMURHEX (devenu AREVA NC) a informé les autorités que le changement de destination conduira à une modification du régime administratif pour passer du régime d'ICPE au régime d'Installation Nucléaire de Base (INB).



#### **Installation Nucléaire de Base**

*En France, les installations industrielles mettant en œuvre des substances radioactives ou fissiles sont dénommées « Installations nucléaires de base » (INB), en fonction de seuils et critères définis par le décret n°2007-830 du 11 mai 2007 relatif à la nomenclature des installations nucléaires de base.*

*Les INB sont régies par la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité nucléaire et ses décrets d'application (codifiée par l'ordonnance 2012-6 du 5 janvier 2012 aux articles L. 591-1 et suivants du code de l'environnement).*

*Le décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié, relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle au titre de la sûreté nucléaire du transport de substances radioactives, prévoit que la demande d'exploitation fait l'objet d'une enquête publique.*

*Le classement d'une installation nucléaire de base est effectué conformément au décret n°2007-830 du 11 mai 2007 relatif à la nomenclature des installations nucléaires de base.*

*« sont des installations nucléaires de base : 2° - Les autres installations (...) d'entreposage de déchets radioactifs, lorsqu'elles présentent un coefficient Q supérieur à  $10^9$  ».*



COMURHEX (devenu AREVA NC) a confirmé aux autorités le changement définitif de destination de ces bassins conduisant à une modification du régime administratif, et s'est engagé, par courrier du 9 juillet 2009, à fournir à l'ASN un dossier de demande d'autorisation de création d'INB pour les bassins B1/B2 avant la fin de l'année 2010.

### Autorité de sûreté nucléaire



L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France pour protéger les travailleurs, les patients, le public et l'environnement des risques liés à l'utilisation du nucléaire. Elle contribue à l'information des citoyens.

L'ASN, autorité administrative indépendante créée par la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (dite « loi TSN »), est chargée de contrôler les activités nucléaires civiles en France.



**La sûreté nucléaire** est l'ensemble des dispositions techniques et des mesures d'organisation relatives à la conception, à la construction, au fonctionnement, à l'arrêt et au démantèlement des installations nucléaires de base, ainsi qu'au transport des substances radioactives, prises en vue de prévenir les accidents ou d'en limiter les effets.



**La radioprotection** est la protection contre les rayonnements ionisants, c'est-à-dire l'ensemble des règles, des procédures et des moyens de prévention et de surveillance visant à empêcher ou à réduire les effets nocifs des rayonnements ionisants produits sur les personnes, directement ou indirectement, y compris par les atteintes portées à l'environnement.



**La sécurité nucléaire** comprend la sûreté nucléaire, la radioprotection, la prévention et la lutte contre les actes de malveillance, ainsi que les actions de sécurité civile en cas d'accident.

Le rôle de l'ASN est détaillé dans le Titre II de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 (dite « loi TSN »), codifiée aux articles L592-1 et suivants du code de l'environnement.

Cet engagement a été acté par l'ASN dans sa décision n°2009-DC-0170 du 22 décembre 2009 qui précise notamment que :

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

*(...) Considérant que les bassins B1 et B2 exploités par la société COMURHEX à Malvési sous le régime des installations classées pour la protection de l'environnement relèvent du régime des installations nucléaires de base ; décide :*

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

*La société COMURHEX dépose, avant le 31 décembre 2010, un dossier de demande d'autorisation de création d'une installation nucléaire de base tel que prévu par les articles 7 à 11 du décret du 2 novembre 2007 susvisé. Ce dossier couvre les bassins B1 et B2. Il justifie notamment, au regard des dispositions de l'article 16 du décret du 2 novembre 2007, le périmètre proposé pour l'installation nucléaire de base.*

**Article 2**

*A compter de la date de publication de la présente décision, les bassins B1 et B2 sont soumis au contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire. Ils sont soumis aux prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral du 30 juillet 2008 susvisé qui leur sont applicables.*

*Pour l'application de l'alinéa précédent, l'Autorité préfectorale est remplacée par l'Autorité de sûreté nucléaire... ».*

Le changement de statut des bassins d'entreposage B1/B2, qui constituent l'installation nucléaire de base ECRIN, nécessite l'obtention d'une autorisation de création d'INB délivrée par décret pris après avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et après enquête publique.

Conformément à l'article 1<sup>er</sup> de la décision n°2009-DC-0170 du 22 décembre 2009, COMURHEX (devenu AREVA NC) a transmis le 23 décembre 2010 aux ministres chargés de la sûreté nucléaire, à l'attention de la Mission Sûreté Nucléaire et Radioprotection (MSNR) (par courrier BU-CH/DIR/2010/0104 du 23 décembre 2010), et à l'ASN (par courrier BU-CH/DIR/2010/0103 du 23 décembre 2010) le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN.

La MSNR a accusé réception du dossier par courrier DGPR/SRT/MSNR/SS/2011-012 du 22 novembre 2011, en indiquant que la stratégie de réalisation de travaux sur l'installation et de mise en œuvre du dispositif de confortement environnemental nécessitait de procéder à une mise à jour de ce dossier de demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN.

COMURHEX (devenu AREVA NC) a transmis le 13 janvier 2012 aux ministres chargés de la sûreté nucléaire, à l'attention de la MSNR (par courrier BU CH/DIR/2012/00021 du 13 janvier 2012), et à l'ASN (par courrier BU CH/DIR/2012/00022 du 13 janvier 2012) la mise à jour du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN.

La MSNR a accusé réception du dossier par courrier DGPR/SRT/MSNR/FD/2012-017 du 21 février 2012.

Parallèlement, dans le cadre du processus de simplification de l'organisation du groupe AREVA et en vue de procéder à la fusion absorption de la société COMURHEX au sein de sa maison-mère AREVA NC, AREVA NC et COMURHEX ont transmis le 20 juillet 2012 aux ministres chargés de la sûreté nucléaire à l'attention de la MSNR (par courrier TRICASTIN-12-001376 du 20 juillet 2012) et à l'ASN (par courrier TRICASTIN-12-001375 du 20 juillet 2012) le dossier de demande d'autorisation de prise en charge de l'exploitation de l'INB ECRIN par AREVA NC, en conformité avec les dispositions de l'article L. 593-14 du Code de l'environnement et l'article 29 du 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*.

Par courrier DGPR/SRT/MSNR/FD/2012-078 du 8 août 2012, la MSNR a considéré que le dossier déposé le 13 janvier 2012 était recevable, moyennant une consolidation sur certains points techniques, et que la demande d'autorisation de création et la demande de changement d'exploitant constituaient une seule et même demande.

Enfin, le transfert vers AREVA NC des prescriptions techniques relatives aux bassins B1 et B2 a fait l'objet de la décision de l'autorité de sûreté nucléaire n°2013-DC-0354 du 18 juin 2013.

**Par le présent document, AREVA NC présente aujourd'hui une demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN (dossier du 13 janvier 2012 consolidé pour prise en compte des demandes formulées en annexe du courrier de la MSNR du 8 août 2012 et du changement d'exploitant).**

## 4 Motivation et justification du projet soumis à enquête publique

### 4.1 Motivation du projet

Par l'article 1<sup>er</sup> de sa décision n°2009-DC-0170 du 22 décembre 2009, l'ASN a demandé à la société COMURHEX (devenue AREVA NC) de déposer, avant le 31 décembre 2010, un dossier de demande d'autorisation de création d'une installation nucléaire de base tel que prévu par les articles 7 à 11 du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007.

L'installation concernée (les bassins d'entreposage B1/B2, auparavant autorisés au titre de la législation des ICPE) existe physiquement sur le site et le présent dossier constitue la demande d'autorisation de création prévue au titre du régime juridique des INB.

Il s'agit d'une installation d'entreposage dimensionnée pour une durée de vie d'une trentaine d'années environ pour tenir compte de l'absence actuelle de filière sûre de gestion à long terme pour les déchets entreposés dans B1/B2, dont la recherche s'inscrit dans le cadre des travaux du Plan National de Gestion des Matières et des Déchets Radioactifs (PNGMDR).

Le Plan National de Gestion des Matières et des Déchets Radioactifs (PNGMDR) a été institué par l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement issu de la loi n°2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs.



**Art. 3.** – En application des articles 5 et 13 du décret du 23 avril 2012 susvisé, COMURHEX remet aux ministres chargés de l'énergie, de l'environnement, de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, au plus tard le 15 mai 2012, une étude proposant des filières sûres de gestion à long terme des déchets actuellement entreposés dans les bassins de décantation dits « B1 » et « B2 » de son établissement de Malvési ainsi que des modalités de gestion des nouveaux déchets produits par le fonctionnement des installations de COMURHEX Malvési.

Dans ce cadre, l'objectif d'AREVA NC est de préparer la filière sûre de gestion à long terme des déchets présents dans B1/B2 qui sera mise en œuvre.

Les déchets radioactifs ne disposant pas de filière de gestion à long terme sont entreposés dans des installations spécialement aménagées et autorisées à cet effet ou gérés sur site dans des conditions de sûreté appropriées, dans l'attente de la disponibilité de telles filières.

**En outre, AREVA NC prévoit d'améliorer durablement la sûreté nucléaire de l'installation et la protection de l'environnement, notamment en mettant en place une alvéole sur le bassin B2, une couverture sur les bassins B1/B2 et un dispositif de gestion des eaux ruisselant sur cette couverture.**

### PLAN NATIONAL DE GESTION DES MATIERES ET DECHETS RADIOACTIFS



La loi de programme du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et des déchets radioactifs dispose que le Gouvernement élabore tous les trois ans un Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR).

Le Plan National de Gestion des Matières et Déchets Radioactifs (PNGMDR) a pour objet de dresser le bilan des modes de gestion existants des matières et des déchets radioactifs, de recenser les besoins prévisibles d'installations d'entreposage ou de stockage, de préciser les capacités nécessaires pour ces installations et les durées d'entreposage et, pour les déchets radioactifs qui ne font pas encore l'objet d'un mode de gestion définitif, de déterminer les objectifs à atteindre.

Il est élaboré dans le cadre d'un groupe de travail pluraliste composé des parties prenantes concernées (notamment les administrations, les exploitants, des associations, des participants étrangers).

La première édition du PNGMDR, publiée en 2007, avait identifié plusieurs types de déchets nécessitant la mise en œuvre de nouvelles filières de gestion ou l'amélioration des filières existantes.

Les éditions 2010-2012 et 2013-2015 proposent de poursuivre et d'intensifier les actions engagées. Elles permettent aussi de traiter des sujets non ou insuffisamment abordés dans la première édition et de progresser toujours plus dans la gestion durable des matières et des déchets radioactifs, en définissant des solutions de gestion définitives, de long terme, pour l'ensemble de ces substances.

En savoir plus :

» <http://www.developpement-durable.gouv.fr>

» <http://www.asn.fr>

## 4.2 Capacité d'entreposage de l'installation

AREVA NC souhaite fixer à 400 000 m<sup>3</sup> et 120 TBq la capacité maximale autorisée d'entreposage dans l'installation ECRIN, en particulier pour rester enveloppe par rapport aux incertitudes subsistant sur la volumétrie interne de B1/B2, la densité et l'activité des boues déshydratées provenant de la vidange de B5 et B6 et dans une moindre mesure pour tenir compte des légères variations de volumes de matériaux d'apport susceptibles d'être générées dans le cadre des différents chantiers d'aménagement.

## 4.3 Phase temporaire d'aménagement de l'installation

La phase d'aménagement de l'installation est relative à :

- la création d'une alvéole en partie sud au-dessus de B2, destinée à l'entreposage après déshydratation des boues de procédé provenant de la vidange des bassins de décantation B5 et B6,
- la mise en place d'une couverture sur les bassins B1/B2,
- la mise en place d'un dispositif de gestion des eaux pluviales tombant au droit des bassins B1/B2.

### 4.3.1 Alvéole sur B2

AREVA NC souhaite créer une alvéole sur le bassin B2 pour y entreposer des déchets solides (boues déshydratées) issues des opérations de vidange des bassins B5 et B6.

Les motivations de ces travaux sont les suivantes :

- la protection de l'environnement : la membrane du bassin B5 est ancienne et doit être remplacée. Les boues qui s'y trouvent seront entreposées (après déshydratation par filtration) dans une alvéole munie d'une étanchéité de fond et d'une couverture,
- la gestion des déchets selon le principe de proximité : les boues extraites de ces opérations de vidange qui seront entreposées dans l'alvéole à créer sur le bassin B2 sont des déchets radioactifs de même nature que les déchets déjà entreposés dans cette installation. Le volume concerné est d'environ 27 000 m<sup>3</sup>,
- les travaux de vidange permettront également de libérer à l'emplacement des bassins B5 et B6 un espace compatible avec la création d'un entreposage de déchets déshydratés nécessaire à l'exploitation future du site de Malvési.

### 4.3.2 Couverture bitumineuse

La couverture bitumineuse contribue à la sûreté nucléaire de l'installation, notamment à la maîtrise des risques de dissémination de matières radioactives.

Les objectifs assignés à la couverture bitumineuse des bassins B1/B2 sont :

- la prévention des envols de poussières en provenance des matériaux contenus dans les bassins B1/B2,
- la limitation de l'infiltration des eaux de pluie dans le contenu des bassins B1/B2, et donc la réduction de l'entraînement en profondeur (par lessivage des déchets entreposés) des matières radioactives et des substances chimiques vers les eaux souterraines ;
- de favoriser le maintien de conditions physico-chimiques réductrices dans l'entreposage, ce qui est favorable à la stabilité des déchets présents.

### 4.3.3 Dispositif de gestion des eaux pluviales ruisselant sur la couverture bitumineuse

Le dispositif de collecte des eaux de ruissellement sur la couverture bitumineuse, mis en place parallèlement à la réalisation de la couverture, permettra de séparer les eaux pluviales propres, de réduire les volumes infiltrés dans l'installation et donc les quantités d'eaux à traiter dans les installations du site.

#### 4.4 Situation d'exploitation de l'installation

Les opérations prévues pour l'exploitation de l'installation sont principalement :

- des activités courantes de surveillance et de contrôle de l'installation (rondes périodiques, vérification de l'intégrité de la couverture, de l'évolution de la nappe perchée et de la stabilité des digues...),
- des interventions courantes de maintenance et de réparation,
- des interventions plus exceptionnelles (comme le remplacement d'une surface significative de la couverture bitumineuse).



Madame le Ministre de l'Ecologie, du  
Développement Durable et de l'Energie

A l'attention de la Mission de Sûreté Nucléaire et  
de Radioprotection

Direction générale de la prévention des risques

Service des risques technologiques

La Grande Arche – Nord

92055 La Défense Cedex

Paris, le 25 février 2013

N/Réf: CXTM - 13 - 001237

**OBJET : Demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN**

Madame le Ministre,

Conformément à l'article 1<sup>er</sup> de la décision n°2009-DC-0170 du 22 décembre 2009 de l'Autorité de sûreté nucléaire, la société COMURHEX a déposé, le 23 décembre 2010, un dossier de demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base d'Entreposage Confiné de Résidus Issus de la conversion (ECRIN) qui concerne les bassins B1/B2 du site de Malvési.

Par courrier DGPR/SRT/MSNR/SS/2011-012 du 22 novembre 2011, la Mission Sûreté Nucléaire et Radioprotection a accusé réception du dossier, en indiquant que la stratégie de réalisation de travaux sur l'installation et de mise en œuvre du dispositif de confortement environnemental nécessitait de procéder à une mise à jour de ce dossier de demande d'autorisation de création.

Ce dossier mis à jour a été transmis par COMURHEX par courrier BU CH/DIR/2012/000021 du 13 janvier 2012.

Parallèlement, en vue d'assurer la simplification de l'organisation du groupe AREVA, un processus de fusion de l'entité COMURHEX au sein de sa maison-mère AREVA NC a été lancé. Dans ce cadre, AREVA NC vous a transmis le 20 juillet 2012 (Réf. TRICASTIN-12-001376), une demande de prise en charge de l'exploitation de l'installation ECRIN, en lieu et place de COMURHEX.

Par courrier DGPR/SRT/MSNR/FD/2012-078 du 8 août 2012, vous avez considéré que la demande d'autorisation de création et celle relative au transfert de la responsabilité d'exploitant nucléaire constituaient une seule et même demande d'autorisation au nom d'AREVA NC.

Par ce même courrier du 8 août 2012, vous avez considéré que les pièces transmises à l'appui de la demande du 13 janvier 2012 étaient recevables, sous réserve de la prise en compte des demandes formulées en annexe, et qu'un dossier consolidé devait vous être transmis pour consultation de l'autorité environnementale et enquête publique.

Aussi, j'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint, le dossier consolidé de demande d'autorisation de création de l'installation ECRIN par AREVA NC.

**AREVA NC**

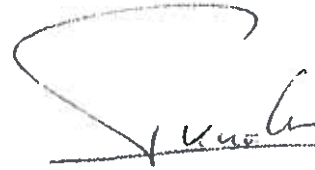
Siège social : 33, rue La Fayette - 75442 Paris Cedex 09 - France  
Tél. : 33 (0)1 34 96 00 00 - Fax : 33 (0)1 34 96 00 01

SA AU CAPITAL DE 100 259 000 - 305 207 169 RCS PARIS



Je transmets également ce jour, par courrier séparé, un dossier à identique à Monsieur le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Je vous prie d'agréer, Madame le Ministre, l'expression de ma haute considération.



**Philippe KNOCHE**  
*Directeur Général d'AREVA NC*

**P.J** : Le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN (version numérique)

**Copies externes (avec pièces jointes) :** Monsieur le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire

**Copies internes (sans pièces jointes) :**

- AREVA BG Amont (DIR + DJ)
- AREVA D3SDD
- AREVA DJ DPNE



Monsieur le Président de l'Autorité de sûreté  
nucléaire

**Autorité de sûreté nucléaire**

6, Place du Colonel Bourgoin

75572 PARIS Cedex 12

Paris, le 25 février 2013

N/Réf: CXM-13 - 001238

**OBJET : Demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN**

Monsieur le Président,

Conformément à l'article 1<sup>er</sup> de la décision n°2009-DC-0170 du 22 décembre 2009 de l'Autorité de sûreté nucléaire, la société COMURHEX a déposé, le 23 décembre 2010, un dossier de demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base d'Entreposage Confiné de Résidus Issus de la conversion (ECRIN) qui concerne les bassins B1/B2 du site de Malvési..

Par courrier DGPR/SRT/MSNR/SS/2011-012 du 22 novembre 2011, la Mission Sûreté Nucléaire et Radioprotection a accusé réception du dossier, en indiquant que la stratégie de réalisation de travaux sur l'installation et de mise en œuvre du dispositif de confortement environnemental nécessitait de procéder à une mise à jour de ce dossier de demande d'autorisation de création.

Ce dossier mis à jour a été transmis par COMURHEX par courrier BU CH/DIR/2012/000021 du 13 janvier 2012.

Parallèlement, en vue d'assurer la simplification de l'organisation du groupe AREVA, un processus de fusion de l'entité COMURHEX au sein de sa maison-mère AREVA NC a été lancé. Dans ce cadre, AREVA NC vous a transmis le 20 juillet 2012 (Réf. TRICASTIN-12-001376), une demande de prise en charge de l'exploitation de l'installation ECRIN, en lieu et place de COMURHEX.

Par courrier DGPR/SRT/MSNR/FD/2012-078 du 8 août 2012, la Mission Sûreté Nucléaire et Radioprotection a considéré que la demande d'autorisation de création et celle relative au transfert de la responsabilité d'exploitant nucléaire constituaient une seule et même demande d'autorisation au nom d'AREVA NC.

Par ce même courrier du 8 août 2012, la Mission Sûreté Nucléaire et Radioprotection a considéré que les pièces transmises à l'appui de la demande du 13 janvier 2012 étaient recevables, sous réserve de la prise en compte des demandes formulées en annexe, et qu'un dossier consolidé devait lui être transmis pour consultation de l'autorité environnementale et enquête publique.

Aussi, j'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint, le dossier consolidé de demande d'autorisation de création de l'installation ECRIN par AREVA NC.

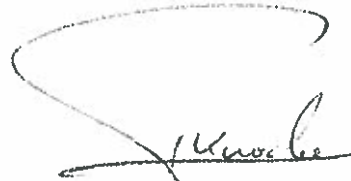
**AREVA NC**

Siège social : 33, rue La Fayette - 75442 Paris Cedex 09 - France  
TÉL. : 33 (0)1 34 96 00 00 - Fax : 33 (0)1 34 96 00 01

SA AU CAPITAL DE 100 259 000 - 305 207 169 RCS PARIS

Je transmets également ce jour, par courrier séparé, un dossier à identique à Madame le Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma haute considération.



**Philippe KNOCHE**  
*Directeur Général d'AREVA NC*

**P.J** : Le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB ECRIN (version numérique)

**Copies externes (avec pièces jointes)** : Madame le Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, *ASN ARE DEC, ASN Division de Alsace -*

**Copies internes (sans pièces jointes)** :

- AREVA BG Amont (DIR + DJ)
- AREVA D3SDD
- AREVA DJ DPNE