

# ENQUÊTE PUBLIQUE

Demande d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'Installation Nucléaire de Base (INB) n° 93 dénommée « usine Georges Besse », exploitée par la société Eurodif Production sur le site nucléaire du Tricastin.

*Une enquête publique est organisée lors de la réalisation de nombreux aménagements publics ou privés d'envergure : voies ferrées, autoroutes, stades, etc. Les Installations Nucléaires de Base (INB) sont également soumises à une procédure d'enquête publique lors de leur création, de modifications substantielles ou lors de leur démantèlement.*

## Objet de l'enquête publique

**La demande concerne l'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'Installation Nucléaire de Base (INB) n°93 dénommée « usine Georges Besse », exploitée par la société Eurodif Production sur le site nucléaire du Tricastin. Cette usine est en arrêt de production depuis juin 2012.**

L'enquête publique a pour objectif d'informer le public et de recevoir ses observations, propositions et contre-propositions sur le projet qui lui est présenté. Les dossiers d'enquête publique sont mis à la disposition du public, pendant toute la durée de l'enquête, dans les neuf mairies citées dans l'arrêté interpréfectoral : **Drôme** (La Garde-Adhémar, Pierrelatte, Saint-Paul-Trois-Châteaux, Saint-Restitut), **Vaucluse** (Bollène, Lamotte-du-Rhône, Lapalud), **Ardèche** (Bourg-Saint-Andéol, Saint-Marcel-d'Ardèche).

**L'enquête publique se déroule du jeudi 12 janvier au vendredi 10 février 2017.**



Groupe  
de diffusion  
de l'usine  
Eurodif  
Production.

## AREVA Tricastin, une plateforme industrielle de référence

**Forte de ses 50 ans de savoir-faire, la plateforme AREVA Tricastin regroupe l'ensemble des activités de chimie et d'enrichissement de l'uranium.**



C'est sur ce site unique en Europe que se déroule l'ensemble des opérations industrielles permettant de transformer et enrichir l'uranium, issu des mines, avant son acheminement à destination des usines de fabrication de combustibles pour les centrales nucléaires de production d'électricité.

Le site AREVA Tricastin compte près de 2500 collaborateurs AREVA et 2000 sous-traitants. D'une superficie de 650 hectares, il s'étend sur les communes de Pierrelatte, Saint-Paul-Trois-Châteaux et Bollène et est implanté au carrefour des départements de la Drôme et de Vaucluse.

### Un site en évolution, pour répondre aux standards de sûreté les plus exigeants

Ces dernières années, le site AREVA Tricastin s'est considérablement transformé.

De nombreux investissements sont réalisés à la fois pour renouveler ses outils industriels et pérenniser ceux existants. Ils permettent de renforcer de manière significative la sûreté des opérations en répondant aux standards les plus exigeants. Afin de renouveler et moderniser l'outil industriel, de nouvelles usines sont mises en service alors que d'autres usines ou ateliers sont en arrêt de production, en attente de démantèlement (INB) et de remise en état (ICPE). Par exemple, les nouvelles usines d'enrichissement «Georges Besse II» ont remplacé progressivement l'usine d'enrichissement «Georges Besse» exploitée par Eurodif Production, à l'arrêt depuis juin 2012.



La présente demande d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'Installation Nucléaire de Base (INB) n°93 s'inscrit dans cette étape d'évolution industrielle de la plateforme AREVA Tricastin. De la même manière l'Installation Nucléaire de Base (INB) n°105 fait également l'objet d'une enquête publique, du mardi 3 janvier au 1<sup>er</sup> février 2017, dans le cadre d'un dossier de demande d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement.



### Un cadre réglementaire

Le site AREVA Tricastin comprend plusieurs périmètres administratifs et réglementaires. Le périmètre d'une Installation Nucléaire de Base (INB) peut comprendre d'une part des installations qui ont le statut d'installation nucléaire et d'autre part des installations qui ont le statut d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Ces différentes installations sont soumises à un régime d'autorisation et font l'objet d'une surveillance et de contrôles exercés par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN). Elles font l'objet de procédures réglementaires différentes. Des procédures réglementaires spécifiques sont prévues pour autoriser la création, certaines modifications ou le démantèlement des installations.

## Activité des installations concernées

**Eurodif Production a exploité l'usine, dénommée «Georges Besse», afin de rendre l'uranium naturel sous une forme utilisable par les centrales nucléaires. Le procédé d'enrichissement par diffusion gazeuse a été utilisé pour réaliser ces opérations industrielles, constituées d'une cascade de 1400 étages de diffusion, répartis en 70 groupes.**

L'activité d'enrichissement vise à rendre l'uranium naturel sous une forme utilisable par les réacteurs de production d'électricité nucléaire. À l'état naturel, l'uranium est composé principalement de deux isotopes : l'uranium 235 (à 0,7 %) et l'uranium 238. Or, pour fonctionner, les centrales nucléaires ont besoin d'un uranium détenant 3 à 5 % d'uranium 235. L'uranium doit donc être enrichi en uranium 235.

L'usine «Georges Besse» a enrichi l'uranium à un taux maximum de 5 %.

### Les opérations PRISME : une étape intermédiaire pour accompagner la fin de production de l'usine

Afin d'accompagner l'arrêt de production de l'usine et préparer son futur démantèlement, des opérations ont été menées dans la continuité de l'exploitation de l'usine.

Appelées «PRISME» (Projet de Rinçage Intensif Suivi d'une Mise à l'air d'Eurodif), ces opérations ont permis de réduire la quantité de matières uranifères et chimiques résiduelles présentes dans les installations et ainsi de diminuer les risques pendant la phase ultérieure de démantèlement. Menées de juin 2013 à décembre 2016, ces opérations ont permis de recycler près de 350 tonnes d'uranium sous forme d'hexafluorure.

### Composition des installations industrielles

L'Installation Nucléaire de Base (INB) n°93 regroupe des bâtiments nucléaires et conventionnels. Plus précisément, quatre usines reliées entre elles, constituant la cascade de diffusion gazeuse, une unité qui assurait notamment l'alimentation des usines, un atelier qui assurait la gestion des produits entrants et sortants des installations, ainsi que la réception et l'expédition des conteneurs. Un laboratoire associé à cette usine, assurait notamment le contrôle qualité de la production industrielle. Dans ce périmètre sont également implantées des aires permettant l'entreposage des conteneurs de matière uranifère avant ou après enrichissement en attente d'expédition vers les clients électriciens. Deux tours aéroréfrigérantes sont également présentes dans le périmètre de l'Installation Nucléaire de Base (INB) n°93. D'une hauteur de 120 mètres, ces tours permettaient d'évacuer la chaleur issue du système de refroidissement du procédé industriel de l'usine.



### Une production industrielle à l'arrêt depuis juin 2012

La mise en service de l'usine d'enrichissement «Georges Besse» s'est effectuée progressivement de 1978 à 1982. Après 30 ans de fonctionnement sans interruption, l'arrêt de production de l'usine d'enrichissement «Georges Besse» d'Eurodif Production a été effectué en juin 2012.

La nouvelle usine d'enrichissement «Georges Besse II», qui a produit ses premières productions commerciales début 2011 avec la technologie de centrifugation, a remplacé progressivement l'usine d'enrichissement exploitée par Eurodif Production.

## La demande, objet de l'enquête publique

Le projet consiste à réaliser la **Mise à l'Arrêt Définitif** et le **Démantèlement de l'Installation Nucléaire de Base (INB) n°93**. Une **modification du périmètre de l'INB n°93** est également demandée. Il s'agit de dissocier le poste électrique des fonctions nécessaires à l'INB.



Les opérations de démantèlement de l'Installation Nucléaire de Base (INB) n°93 consistent à déposer et à déconstruire les équipements industriels. Au préalable de ces opérations de démantèlement, des unités de traitement seront mises en place à l'intérieur des bâtiments des usines.

Ces unités assureront la découpe des équipements industriels à l'aide notamment de cisailles hydrauliques, le broyage des éléments du procédé industriel et leur conditionnement, le compactage des équipements et leur conditionnement.

Le démantèlement concerne notamment les 1400 étages de la cascade de diffusion, ce qui représente 160000 tonnes d'acier, 30000 tonnes d'équipements en divers métaux et plus de 1300 kilomètres de tuyauterie. Les opérations seront réalisées par démontage (débridage, déboulonnage) au niveau des liaisons et par découpe.

Une fois déposés, les équipements sont transférés vers les unités de traitement, préalablement mises en place, où ils feront l'objet d'opérations visant à séparer leurs différents constituants et réduire leur volume. Une étape de conditionnement en conteneurs sera ensuite réalisée afin de transférer les déchets à destination des filières d'élimination spécialisées de l'Andra.

Le démantèlement des autres bâtiments nucléaires (ateliers, laboratoire, annexe) sera mené suivant la même logique : dépose puis traitement des équipements, soit dans les unités de traitement implantées dans les usines, soit dans des unités de traitement installées directement dans ces bâtiments.



Après la réalisation des opérations de démantèlement, les unités de traitement créées ainsi que les équipements utilisés seront démantelés à leur tour.

Les bâtiments seront ensuite assainis. Des mesures et des contrôles, y compris au niveau des sols, permettront de vérifier que les objectifs sont bien atteints, afin de retirer le classement nucléaire et ainsi obtenir un classement conventionnel des structures et des bâtiments.



Les opérations de démantèlement de l'Installation Nucléaire de Base (INB) n°93 s'échelonnent sur une durée prévisionnelle de 30 ans après publication du décret de démantèlement, objet de la présente enquête publique.



## En quoi consiste le démantèlement ?

Le démantèlement recouvre toutes les étapes de la mise à l'arrêt définitif de l'installation jusqu'à son déclassement, en passant par le démontage physique et la décontamination de toutes les installations et équipements.

## La gestion des déchets

Comme toute activité, le démantèlement d'une Installation Nucléaire de Base (INB) génère des déchets dont certains sont radioactifs ou conventionnels.

Après caractérisation et contrôles, les déchets radioactifs sont transférés à destination des filières d'élimination spécialisées de l'Andra, qui assurent leur gestion à long terme. Tout au long de ce processus, leur traçabilité est assurée, aussi bien par AREVA Tricastin que par l'Andra.

**L'essentiel des déchets radioactifs issus des opérations de démantèlement de l'INB n°93, objet de cette enquête publique, est de Très Faible Activité (TFA).**

Estimations des déchets générés pendant les opérations de démantèlement :

Déchets radioactifs  
**205 000 tonnes**

Déchets conventionnels  
**106 000 tonnes**

La filière retenue pour les déchets de très faible activité (dits « TFA »), métalliques et non métalliques, est celle d'un stockage dans le centre de stockage de l'Andra, qui constitue la filière réglementaire autorisée. Le Plan National de Gestion des Matières et des Déchets Radioactifs (PNGMDR), prévu à l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement, a notamment pour mission d'examiner périodiquement la disponibilité des filières de gestion des déchets existantes.

Concernant les opérations de traitement de certains déchets TFA, notamment les déchets métalliques, si un scénario différent que celui exposé dans le présent dossier, venait à être présenté à l'issue des études réalisées dans le cadre du PNGMDR, une consultation du public serait organisée.

Les déchets conventionnels générés sont gérés conformément aux prescriptions réglementaires. Ils sont transférés à destination des filières adaptées et agréées. En cas de besoin, un traitement pour réduire leur volume est effectué.



## L'Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs (Andra)

L'Andra est chargée en France du stockage des déchets radioactifs à long terme dans des structures conçues pour préserver la santé des populations et l'environnement, en provenance de l'industrie, des hôpitaux, des laboratoires et des universités. L'Andra établit et met à jour tous les 3 ans, la version publique de l'inventaire des matières et des déchets radioactifs présents sur le territoire national.

**En savoir plus : [www.andra.fr](http://www.andra.fr)**

# Les impacts du projet de démantèlement sur l'environnement et la sûreté

## Les mesures prises pour limiter les risques



Une étude de maîtrise des risques permet d'identifier tous les risques liés aux matières, aux procédés mis en œuvre, aux conditions de démantèlement ou encore à l'environnement du projet. Pour chacun d'entre eux, un ensemble de mesures est pris lors de la conception du projet, dans le but de protéger l'homme et l'environnement.

**Les dispositions mises en œuvre, pour la mise à l'arrêt définitif et le démantèlement des usines de l'Installation Nucléaire de Base (INB) n°93, permettront de réduire les risques associés aux opérations de démantèlement et aux rejets de substances radioactives et chimiques.**

## L'environnement sous surveillance

Sur le site AREVA Tricastin, la surveillance de l'environnement est organisée à travers un réseau commun appelé Réseau de Surveillance de l'Environnement (RSE).

Les prélèvements et mesures sont réalisés à l'intérieur et à l'extérieur du site selon un programme validé et contrôlé par les autorités. Les autorités reçoivent mensuellement les résultats de cette surveillance environnementale, dite de premier niveau. À ces obligations réglementaires, s'ajoute une surveillance dite de second niveau, réalisée par AREVA à son initiative ou par les autorités, afin de renforcer la surveillance et la connaissance de l'environnement du site, conformément à la politique environnementale et aux engagements du groupe AREVA. Les résultats de la surveillance environnementale du site AREVA Tricastin sont disponibles sur le site internet du groupe AREVA ([www.aveva.com](http://www.aveva.com)), également consultables grâce au Réseau National de Mesures de la radioactivité de l'environnement, dont l'IRSN assure la gestion ([www.mesure-radioactivite.fr](http://www.mesure-radioactivite.fr)).

**La surveillance de l'environnement mise en œuvre pendant les différentes phases du démantèlement de l'INB n°93 s'inscrit dans le plan global de surveillance de l'environnement du site.**



## L'étude d'impact

L'étude d'impact, réalisée dans le cadre du projet de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'Installation Nucléaire de Base (INB) n° 93, exploitée par la société Eurodif Production, a notamment pour objectif d'évaluer les risques et les nuisances pour l'environnement, associés au projet. Elle confirme l'absence de risques pour la santé des populations riveraines et pour l'environnement.

## L'impact des rejets radioactifs

Les rejets d'effluents radioactifs du projet de démantèlement n'auront pas d'impact significatif sur l'environnement et sur la santé des populations.

L'exposition potentielle des personnes localement les plus exposées (groupe de référence Les Girardes) aux activités de démantèlement est de 0,00023 mSv par an.

Cette valeur représente une part extrêmement réduite de la dose due à la radioactivité naturelle (2,4 mSv par an en moyenne sur le territoire national) et reste très inférieure (environ 6 550 fois) au cadre réglementaire qui limite à 1 mSv par an, en plus de la radioactivité naturelle, l'exposition de la population au voisinage d'installations nucléaires.

### IMPACT RADIOLOGIQUE DU PROJET (EN mSv)



\*Article R1333-8 du Code de la Santé Publique relatif à la Protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants.



## Des équipes d'intervention spécialisées

**Une équipe de plus de 400 personnes intervient pour la sûreté et la sécurité, comme la radioprotection et la surveillance environnementale.**

Parmi ces collaborateurs, le site AREVA Tricastin dispose d'équipes d'intervention internes. Professionnels formés, ils veillent à la sécurité et aux secours du site 24h/24 et 7j/7. Le site bénéficie de moyens propres d'intervention appropriés aux risques (intervention sur un incendie, intervention en milieu toxique ou radiologique, secours aux personnes). Des exercices sont périodiquement réalisés avec notamment les services de secours extérieurs.



Près de **20 ans**  
**d'expérience**  
et de **savoir-faire**  
dans le démantèlement

Le groupe AREVA et les équipes AREVA Tricastin ont développé un véritable savoir-faire dans les opérations de démantèlement, avec notamment le démantèlement des anciennes usines militaires pour le compte du CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique et aux énergies alternatives) et le démantèlement d'autres installations industrielles du site aujourd'hui à l'arrêt.

# Informations sur l'enquête publique

## Déroulement de l'enquête publique

L'enquête publique est ouverte par les préfets des départements de la Drôme, de Vaucluse et de l'Ardèche, après désignation d'une commission d'enquête constituée de 3 commissaires enquêteurs titulaires et de 2 suppléants, par les présidents des tribunaux administratifs de Grenoble, de Lyon et de Nîmes. Pendant toute la durée de l'enquête, du **jeudi 12 janvier au vendredi 10 février 2017**, le public est invité à consulter le dossier dans les neuf mairies citées dans l'arrêté interpréfectoral : **Drôme** (La Garde-Adhémar, Pierrelatte, Saint-Paul-Trois-Châteaux, Saint-Restitut), **Vaucluse** (Bollène, Lamotte-du-Rhône, Lapalud), **Ardèche** (Bourg-Saint-Andéol, Saint-Marcel-d'Ardèche) et à formuler ses observations, propositions et contrepropositions sur le projet qui lui est présenté. À l'issue de l'enquête, la commission d'enquête établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies, et consigne, dans un document séparé, ses conclusions motivées.

## Liste des documents d'enquête publique consultables

**Le dossier d'enquête publique est composé de différentes pièces :**

- Un dossier principal, qui comporte en particulier la présentation du projet, la description des installations, l'étude d'impact, l'étude de maîtrise des risques, les cartes, le plan d'implantation du projet, ainsi que l'avis de l'autorité environnementale et la réponse de l'exploitant à cet avis.
- L'avis d'enquête, ainsi que l'étude d'impact, les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de maîtrise des risques et l'avis de l'Autorité environnementale, sont publiés sur le site internet des services de l'État en Drôme : [www.drome.gouv.fr](http://www.drome.gouv.fr), ainsi qu'à l'issue de l'enquête, le rapport et les conclusions de la commission d'enquête (environ 1 mois après la fin de l'enquête).
- Le rapport préliminaire de sûreté des installations concernées est consultable en Préfecture de la Drôme, Bureau des Enquêtes Publiques - Boulevard Vauban - 26000 Valence, en Préfecture de l'Ardèche, Bureau des collectivités locales, 4, bd de Vernon 07000 Privas et à la Direction Départementale de la Protection des Populations de Vaucluse - Service prévention des risques techniques - Cité Administrative Bât 1 - Entrée A - avenue du 7<sup>e</sup> Génie - 84000 Avignon.

## Les principaux documents du dossier d'enquête publique

- **L'étude d'impact** présente notamment l'état initial de l'environnement existant, l'impact des projets sur la santé et l'environnement ainsi que les mesures envisagées par l'exploitant pour prévenir et limiter cet impact.
- **L'étude de maîtrise des risques** présente notamment l'analyse des dispositions prises pour prévenir les risques et les mesures de sûreté mises en place.

## Pour faire part de vos commentaires

**Pendant toute la durée de l'enquête, le public peut faire part de ses observations ou de ses questions :**

- Par écrit sur un registre d'enquête mis à sa disposition dans les neuf mairies, aux jours et aux heures habituels d'ouverture au public.
- Directement au commissaire enquêteur aux jours et heures des permanences fixées dans les neuf mairies susvisées.
- Par courrier adressé au Président de la commission d'enquête, en mairie de Pierrelatte, siège de l'enquête (Hôtel de Ville, Avenue Jean Perrin, CS 30139, 26702 Pierrelatte Cedex).

Ce document participe à l'information du public et n'a pas de caractère réglementaire.

Les informations relatives au projet peuvent être demandées auprès de M. Vincent CHEVALIER, Responsable sûreté démantèlement, AREVA NC, BP 16 - 26701 Pierrelatte Cedex - Tél. : 04 75 50 55 10  
Email : [vincent.chevalier@areva.com](mailto:vincent.chevalier@areva.com) ou de M. Jean-Marie CHABRAN, Responsable Sûreté Projets, AREVA NC, BP 16 - 26701 Pierrelatte Cedex - Tél. : 04 75 50 40 75 - Email : [jean-marie.chabran@areva.com](mailto:jean-marie.chabran@areva.com)



Direction de la Communication  
[www.areva.com](http://www.areva.com)