



## PRÉFET DE LA HAUTE-VIENNE

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE LA PROTECTION  
DE L'ENVIRONNEMENT

Arrêté DCE/BPE n° 2014-11

## ARRÊTÉ

autorisant la société AREVA Mines  
à exploiter un centre de stockage  
de sédiments et terres radiologiquement marqués,  
situé sur la commune de Bessines-sur-Gartempe

LE PREFET DE LA REGION LIMOUSIN  
PREFET DE LA HAUTE-VIENNE  
Officier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

**Vu** le Code de l'Environnement, et en particulier son titre V ;

**Vu** le décret n°90-222 du 9 mars 1990 complétant le règlement général des industries extractives institué par le décret n° 80-331 du 7 mai 1980 ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

**Vu** l'arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 17 novembre 1988 autorisant la Compagnie Générale des matières nucléaires à établir et à exploiter un stockage de résidus issus du traitement de minerais d'uranium de l'usine SIMO à Bessines-sur-Gartempe, à l'exclusion de tout autre au lieu-dit "Bellezane" sur le territoire des communes de Bessines-sur-Gartempe et Bersac-sur-Rivalier ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 3 avril 1997 fixant des prescriptions complémentaires pour les travaux de réaménagement, de surveillance et de suivi du stockage de résidus de traitement de minerai de Bellezane ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 31 août 2006 autorisant la société AREVA NC à exploiter un site de stockage de boues et de sédiments radiologiquement marqués sur l'ancienne mine à ciel ouvert de Bellezane située sur la commune de Bessines-sur-Gartempe ;

**Vu** le dossier déposé par AREVA Mines le 29 novembre 2012, complété le 29 avril 2013, par lequel la société AREVA Mines sollicite une demande d'autorisation d'exploiter un stockage de sédiments et terres radiologiquement marqués sur le site de Bellezane, commune de Bessines-sur-Gartempe ;

**Vu** le courrier d'AREVA Mines du 24 juillet 2013 apportant des précisions sur la couverture finale du stockage ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 14 août 2013 prescrivant la réalisation d'une enquête publique d'une durée d'un mois du 23 septembre au 24 octobre 2013 sur le territoire de la commune de Bessines-sur-Gartempe ;

**Vu** le registre d'enquête publique clos le 24 octobre 2013 et les conclusions du Commissaire Enquêteur en date du 24 novembre 2013 ;

**Vu** les avis des services administratifs, à savoir :

- l'Autorité de sûreté nucléaire le 18 juin 2013 ;
- l'Agence régionale de santé le 5 juillet 2013 ;
- le Service Régional d'Archéologie le 14 juin 2013 ;

**Vu** l'avis du Conseil Municipal de Bersac-sur-Rivalier en date du 8 novembre 2013 ;

**Vu** l'avis du CHSCT de l'établissement de Bessines d'AREVA du 18 novembre 2013 ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 23 décembre 2013 attribuant à AREVA Mines une autorisation administrative relative à la capture ou à l'enlèvement avec relâcher, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et à la destruction, l'altération, la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées, dans le cadre de la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués, sur le site de Bellezane ;

**Vu** le rapport et les propositions de l'inspection des installations classées en date du 17 janvier 2014 ;

**Vu** l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques dans sa séance du 28 janvier 2013 ;

**Considérant** qu'en application des dispositions de l'article L. 512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

**Considérant** que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients des installations pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité et la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

**Considérant** que les mesures imposées à l'exploitant, notamment : le suivi des déchets entrants et la surveillance du site sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

**Considérant** que les conditions d'aménagement et d'exploitation, les modalités d'implantation, prévues dans le dossier de demande d'autorisation, notamment : la conception du fond du stockage et la couverture finale permettent de limiter les inconvénients et dangers ;

**Considérant** que le projet d'arrêté a été communiqué au pétitionnaire conformément à la loi ;

**Sur** la proposition du Secrétaire Général de la préfecture de la Haute-Vienne ;

## A R R E T E :

### **I ARTICLE 1er - OBJET**

#### **1.1 AUTORISATION**

La société AREVA Mines, dont le siège social est sis 1 place Jean Millier, 92400 Courbevoie, est autorisée à exploiter un centre de stockage de sédiments et terres radiologiquement marqués sur le territoire de la commune de Bessines-sur-Gartempe dans les parcelles cadastrées référencées dans le tableau ci-après, d'une superficie totale de 10,4 ha, dont 2,8 ha pour le stockage.

Communes	Parcelles	Lieux-dits
Bessines-sur-Gartempe	C2 n° 955, 957, 958, 959, 960, 961, 2755 2756, 2757, 2758, 2759, 2760	Fleurinaud
Bessines-sur-Gartempe	C2 n° 1155, 1156, 2762, 2809, 2810	Les toupies
Bessines-sur-Gartempe	C2 n° 1024, 1025, 1026, 1027	Pièces Vieilles

L'autorisation est accordée pour une durée de vingt ans sans préjudice du respect des autres réglementations applicables (code rural, de l'urbanisme, de la voirie, ...).

Le suivi et l'entretien du site seront assurés pendant une durée de 30 ans à compter de la fin de l'exploitation.

## 1.2 NATURE DES ACTIVITÉS

L'autorisation est accordée pour l'exercice des activités suivantes :

Désignation caractéristiques	Rubrique	Régime
Centre de stockage de sédiments et terres radiologiquement marqués. La capacité totale de stockage est de 200 000 m <sup>3</sup> . La capacité maximale annuelle de stockage est de 20 000 m <sup>3</sup> .	1735-1	Autorisation
Concasseur mobile de puissance inférieure à 350 kW.	2515-2	Déclaration

L'activité massique totale est limitée à 3 TBq pour l'ensemble du stockage.

## 1.3 NATURE ET ORIGINE DES DECHETS ADMISSIBLES

Les déchets admis sont uniquement des sédiments et terres radiologiquement marqués induits par d'anciennes activités minières et résultant d'une opération d'assainissement effectuée sur le territoire de la région Limousin et répondant aux conditions de l'article 3.1.1 ci-après.

En cas de sédiments et terres radiologiquement marqués provenant d'une région autre que celle du Limousin, leur admissibilité est soumise à l'accord préalable du préfet.

## 1.4 AMÉNAGEMENTS

Les installations sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier joint à la demande d'autorisation présentée par l'exploitant dans la mesure où ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

## 2 ARTICLE 2 - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES GENERALES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT

### 2.1 MODIFICATIONS

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.

## 2.2 DÉCLARATION DES INCIDENTS ET ACCIDENTS

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

## 2.3 CONTRÔLES ET ANALYSES (INOPINÉS OU NON)

Les contrôles périodiques prévus par le présent arrêté doivent être réalisés durant les périodes de fonctionnement normal des installations contrôlées. Les frais occasionnés par ces contrôles sont à la charge de l'exploitant.

Les résultats des contrôles exécutés en application du présent arrêté sont transmis, sans délai, à l'inspection des installations classées, accompagnés des informations sur les causes des dépassements constatés ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. Ils sont enregistrés et archivés pendant une durée d'au moins cinq ans.

Outre les mesures sur le rejet de la station de traitement des eaux auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder au moins une fois par an à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Des contrôles, prélèvements et analyses inopinés d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols peuvent être exécutés à la demande de l'inspection des installations classées pour vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire pris au titre de la législation sur les installations classées. Les frais occasionnés par ces vérifications sont supportés par l'exploitant. Les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

## 2.4 GARANTIES FINANCIÈRES

L'exploitant doit constituer des garanties financières destinées, en cas de défaillance ou disparition juridique de ce dernier durant la période d'exploitation fixée à 20 ans et la phase de post-exploitation fixée à 30 ans, à couvrir les frais de :

- surveillance du site,
- maintien en sécurité des installations,
- intervention en cas d'accident ou de pollution,
- réaménagement du site.

Les montants des garanties financières à constituer calculés avec un indice « TP01 » d'une valeur de 696,9 (juillet 2012), sont les suivants :



	Période	Garantie financière
exploitation	2014 -> 2033	752 930 euros
post-exploitation	2034-> 2038	564 698 euros
	2039 -> 2042	423 523 euros
	2043 -> 2048	423 523 euros
	2049 -> 2051	419 288 euros
	2052 -> 2054	406 835 euros
	2055 -> 2057	394 751 euros
	2058 -> 2060	383 027 euros
	2061 -> 2063	371 650 euros

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 ;
- sur une période au plus égale à cinq ans, lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 % de l'indice TP01, et ce dans les six mois qui suivent ces variations.

Dans les conditions prévues par le présent arrêté, l'exploitant adresse au préfet avant la mise en service initiale des installations :

- le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 ;
- la valeur datée du dernier indice public TP01.

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document attestant la constitution des garanties financières. Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 susvisé.

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toutes modifications des conditions d'exploitation telles que définies à l'article 2.1 du présent arrêté.

En cas de défaillance de l'exploitant, le préfet peut faire appel aux garanties financières :

- lors d'une intervention en cas d'accident ou de pollution mettant en cause directement ou indirectement les installations soumises à garanties financières ;
- ou pour la mise sous surveillance et le maintien en sécurité des installations soumises à garanties financières lors d'un événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement.

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R. 512 39-1 à R. 512-39-3, par l'inspection des installations classées qui établit un procès-verbal de récolement.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral.

En application de l'article R. 516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

## 2.5 INFORMATION

Une fois par an et conformément à l'article R 125-2 du code de l'environnement, l'exploitant établit un rapport de synthèse sur l'exploitation de son installation comprenant notamment :

- les références des arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation pris au titre du code de l'environnement ;
- la nature, la quantité, la caractérisation chimique et radiologique, ainsi que la provenance des déchets admis au cours de l'année précédente et, en cas de changement notable des modalités de fonctionnement de l'installation, celles prévues pour l'année en cours (bilan établi en application de l'article 3.1.1 du présent arrêté) ;
- les bilans de la surveillance environnementale effectuée ;
- un rapport sur la description et les causes des incidents et des accidents survenus à l'occasion du fonctionnement de l'installation ;
- un bilan sur le fonctionnement, l'efficacité et de ses éventuelles évolutions dans l'objectif d'une amélioration, de la station de traitement des eaux au cours de l'année précédente.

Ce dossier est mis à jour chaque année. Il est adressé au préfet et au maire de Bessines-sur-Gartempe ainsi qu'à l'inspection des installations classées avant le 31 mars de l'année suivante. Il peut être librement consulté à la mairie de cette commune.

## 2.6 MISE EN EXPLOITATION

Un relevé topographique du site conforme à l'article 8 du décret n° 99-508 du 17 juin 1999 pris pour l'application des articles 266 sexies à 266 duodecimes du code des douanes instituant une taxe générale sur les activités polluantes doit être réalisé préalablement à la mise en exploitation du site. Une copie de ce relevé sera adressée à l'inspection des installations classées.

Avant la mise en service des installations et le début des opérations de stockage, l'exploitant doit informer le préfet de la fin des travaux d'aménagement par un dossier technique réalisé par un organisme tiers établissant la conformité de ces aménagements aux conditions fixées par l'arrêté d'autorisation.

## 3 ARTICLE 3 – DISPOSITIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS

### 3.1 CONDITIONS D'ADMISSION DES DÉCHETS

#### 3.1.1 *Acceptation préalable*

Préalablement à toute opération d'assainissement susceptible de produire des sédiments et terres destinées à être acceptées sur le stockage, l'exploitant doit procéder à leur caractérisation chimique et radiologique.

La caractérisation chimique contient une description du déchet et la réalisation d'un test de lixiviation normalisé NF EN 12457-2 avec une analyse des concentrations contenues dans le lixiviat sur les métaux (Hg, Al, As, Ba, Cd, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb), les fluorures, l'indice phénols, le carbone organique total.

La caractérisation radiologique contient les activités massiques pour les radionucléides descendants de la chaîne de désintégration de l'<sup>238</sup>U et de l'<sup>235</sup>U.

Cette caractérisation doit permettre de s'assurer de respecter les critères suivants :

- sur l'aspect chimique (hors radioéléments), les matériaux doivent respecter les limites précisées dans le tableau ci-dessous :

Paramètre	Valeur limite en mg/kg m.s.
As	0,5
Ba	20
Cd	0,04
Cr total	0,5
Cu	2
Hg	0,01
Mo	0,5
Ni	0,4
Pb	0,5
Sb	0,06
Se	0,1
Zn	4
Chlorure	800
Fluorure	10
Sulfate	1000
Indice phénols	1
Carbone organique total sur éluat	500

- sur l'aspect radiologique, les matériaux doivent respecter les limites précisées dans le tableau ci-dessous :

		Activité massique en Bq/kg m.s. moyenne pour une phase d'admission (une zone de curage ou une opération d'assainissement)
	totale	300 000
Radionucléide	$^{238}\text{U}$	50 000
	$^{226}\text{Ra}$	20 000
	$^{210}\text{Pb}$	20 000

L'exploitant établit un dossier d'acceptation préalable, comprenant le descriptif de l'opération d'assainissement, les résultats des analyses ci-dessus et l'estimation des déchets à traiter. Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 3.1.2 *Contrôle du déchet à l'entrée du site*

L'exploitant vérifie que les livraisons de déchets correspondent au dossier d'acceptation préalable.

Les déchets admis sur le site doivent être pelletables.

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspecteur des installations classées un registre d'admission des déchets admis sur le site. Pour chaque camion transportant ces déchets, il consigne sur ce registre éventuellement informatisé, la date, l'heure de départ, la référence du véhicule et la quantité des déchets transportés. Ce registre comprend aussi la mention des refus d'admission, en précisant leur origine et le motif.

### 3.1.3 *Heures et périodes d'ouvertures*

L'installation de stockage de déchets ne sera exploitée et ouverte qu'entre 7 heures et 18 heures du lundi au vendredi. Toute livraison de déchets en dehors de ces heures d'ouvertures est strictement interdite.

Les périodes d'admission doivent respecter l'arrêté préfectoral du 23 décembre 2013 susvisé.

## 3.2 CONDITIONS D'AMÉNAGEMENT DU SITE DE STOCKAGE

### 3.2.1 *Accès – clôture*

L'accès à l'installation de stockage doit être limité et contrôlé. A cette fin, l'installation de stockage dispose d'une clôture efficace, munie d'un portail d'accès qui doit être fermé à clef en dehors des heures de travail.

Un panneau de signalisation en matériau résistant portera, de façon indélébile, les informations suivantes : nom de l'exploitant, copie de l'arrêté préfectoral d'autorisation, jours et heures d'ouverture.

### 3.2.2 *Aménagement du fond du stockage (cf. schéma en annexe 1)*

Les travaux d'aménagement du fond du stockage sont effectués de manière à garantir à tout instant une épaisseur minimum de 2 m de matériaux au dessus du stockage de résidus de traitement de minerai et du niveau des plus hautes eaux de la nappe.

Un relevé topographique du fond du stockage doit être réalisé préalablement à la mise en place de la barrière passive. Une copie de ce relevé sera adressée à l'inspection des installations classées.

### 3.2.3 *Barrière de sécurité passive (cf. schéma en annexe 2)*

La barrière de sécurité passive est mise en place comme suit :

- le fond des casiers du stockage comprend une couche d'argile imperméable d'au moins 50 cm d'épaisseur et au moins équivalente à une épaisseur d'1 m avec un coefficient de perméabilité à  $10^{-9}$  m/s ;
- les flancs sont constitués d'un géosynthétique bentonitique présentant une densité surfacique de bentonite sèche au moins égale à 5 kg/m<sup>2</sup>.

L'exploitant doit établir, avant travaux, au laboratoire et en grandeur réelle, un protocole de traitement et de mise en œuvre des matériaux constitutifs de la barrière passive du fond des casiers. Ce protocole est validé par une planche d'essai soumise à des essais de perméabilité réalisés selon les normes en vigueur.

### 3.2.4 *Barrière de sécurité active (cf. schéma en annexe 2)*

Une barrière de sécurité active est mise en place sur le fond et les flancs du stockage.

Pour le fond du stockage, cette barrière est constituée du haut vers le bas, d'un géotextile de filtration, d'un massif de drainage en cailloux de granulométrie 20/80 (diamètre de 20 à 80 mm) d'une épaisseur de 50 cm avec drains en PEHD, d'un géotextile anti-poinçonnement d'au moins 600 g/m<sup>2</sup> et d'une géomembrane de 2 mm en PEHD.

Pour les flancs, cette barrière est constituée du haut vers le bas, d'un géotextile anti-poinçonnement et d'une géomembrane de 2 mm en PEHD.



La géomembrane doit être compatible avec les déchets stockés et mécaniquement acceptable au regard de la géotechnique du projet.

### **3.2.5 Contrôle des travaux d'aménagement**

La conformité des travaux d'aménagement, notamment le respect des dispositions des articles 3.2.2 à 3.2.4 ci-avant, est attestée par un organisme tiers indépendant. Un exemplaire de cette attestation est adressé au préfet, conformément à l'article 2.6 ci-avant.

### **3.2.6 Collecte des lixiviats**

Les lixiviats sont collectés en fond de stockage par un drain de diamètre 200 mm minimum pouvant résister à une hauteur de 20 m de matériaux.

Le réseau de drainage doit permettre l'entretien et l'inspection visuelle par camera des drains.

Les lixiviats sont dirigés vers la station de traitement des eaux par un réseau séparé des eaux de ruissellement jusqu'à l'entrée de la galerie TB 100.

La séparation des lixiviats des eaux de ruissellement jusqu'à la station de traitement des eaux est opérationnelle et mise en œuvre au plus tard le 30 juin 2015.

Le bassin de collecte des lixiviats doit être dimensionné pour contenir au moins les volumes consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale sur 24h.

### **3.2.7 Collecte des eaux de ruissellement**

Afin d'éviter le contact des sédiments stockés avec les eaux extérieures au stockage, un fossé de collecte, dimensionné pour capter au moins les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale est mis en place, préalablement à la mise en service du stockage.

Au plus tard le 30 juin 2015 :

- Les eaux de ruissellement sont collectées séparément des lixiviats produits par le stockage et sont rejetées dans le milieu naturel, à l'aval de la station de traitement des eaux.
- Les eaux de ruissellement de la couverture du stockage sont collectées séparément des lixiviats, puis dirigées vers un bassin dédié, qui est dimensionné pour capter au moins les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale sur 24h permettant une un contrôle de leur qualité avant rejet et sont rejetées dans le milieu naturel, à l'aval de la station de traitement des eaux.
- Un dispositif permet d'envoyer ces eaux de ruissellement vers la station de traitement des eaux en cas de détection d'une pollution des dites eaux.

Le drainage des flancs doit permettre d'éviter une alimentation latérale ou par la base du stockage, par une nappe ou des écoulements de sub-surface. Les eaux récupérées par ce drainage sont collectées séparément des lixiviats produits par le stockage et sont rejetées dans le milieu naturel, à l'aval de la station de traitement des eaux.

## **3.3 RÈGLES GÉNÉRALES D'EXPLOITATION DU SITE DE STOCKAGE**

Les surfaces d'exploitation offertes à la pluie sont minimisées afin de limiter l'infiltration de l'eau de pluie dans le massif de déchets. Un recouvrement partiel est effectué sur ces surfaces au plus tard le 31 janvier de chaque année. En aucun, les surfaces en exploitation ne doivent excéder 20 000 m<sup>2</sup>.

Les déchets sont disposés de manière à assurer la stabilité de la masse des déchets et des structures associées et en particulier à éviter les glissements.

Les merlons provisoires et la digue aval finale sont conçus de manière à garantir une stabilité à la poussée des déchets.

L'exploitant doit tenir à jour un plan permettant de localiser dans le stockage les sédiments et terres selon leur origine. Ce plan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 3.4 COUVERTURE FINALE.

La couverture finale est mise en place dès la fin d'exploitation du casier de stockage.

Cette couverture finale est étanche afin de limiter les infiltrations d'eau vers l'intérieur de l'installation de stockage.

Cette couverture se compose du haut vers le bas :

- d'une couche d'au moins 0,2 m de terre végétale ;
- d'un géotextile de filtration ;
- d'un géocomposite de drainage d'une transmissivité d'au moins  $10^{-4}$  m<sup>2</sup>/s ;
- d'une épaisseur d'argile équivalente à au moins 1 m à  $10^{-9}$  m/s.

Après la mise en place de cette couverture, l'exploitant assure un suivi de l'efficacité de la couverture.

La stabilité et les tassements de l'installation de stockage seront contrôlés par un relevé topographique annuel d'un repère fixe placé à la surface de la couverture.

### 3.5 DIGUE FINALE (cf. schéma annexe 3)

Une digue finale est mise en place afin d'assurer la stabilité du massif de déchets après l'exploitation du stockage.

La stabilité de la digue est contrôlée par un relevé topographique annuel de deux repères fixes placés sur celle-ci.

### 3.6 RÉAMÉNAGEMENT DU SITE APRÈS EXPLOITATION

Les espèces retenues ne doivent pas être susceptibles d'endommager le géotextile de filtration de la couverture ou le géotextile anti-poinçonnement et la géomembrane installés sur les flancs du stockage.

### 3.7 GESTION DU SUIVI APRES EXPLOITATION

#### 3.7.1 *Plan du site après couverture*

Toute zone couverte fait l'objet d'un plan de couverture au 1/500<sup>e</sup>, qui présente :

- l'ensemble des aménagements du site (clôture, végétation, fossés de collecte, tranchée drainante, limite de couverture, système de drainage...) ;
- la position exacte des dispositifs de contrôle y compris ceux dont la tête est dissimulée par la couverture (piézomètres, buses diverses) ;
- les courbes topographiques.

Ces plans complètent le plan d'exploitation auquel ils sont progressivement incorporés pour donner lieu en définitive à un plan du site après couverture.

#### 3.7.2 *Programme de suivi post-exploitation*

A la fin de la période d'exploitation, la clôture, l'entretien et la surveillance environnementale du site sont maintenues pendant une période de 30 ans.

A l'issue de la première période quinquennale de suivi, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un bilan sur l'état du site.

Au moins six mois avant le terme de la période de suivi, l'exploitant adresse au préfet un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation, ainsi qu'un mémoire sur l'état du site. Ce mémoire précise les mesures prises ou prévues pour assurer, dès la fin de la période de suivi, la mise en sécurité du site.

### **3.7.3 Mise en place de servitudes d'utilité publique**

Conformément à l'article L 515-12 du Code de l'Environnement et aux articles R. 515-24 à R. 515-31 du code de l'environnement, l'exploitant propose au préfet un projet définissant les servitudes d'utilité publique à instituer sur tout ou partie de l'installation. Le projet est remis au préfet avec la notification de la mise à l'arrêt définitif de l'installation prévue aux articles R. 512-39-1 et suivants du code de l'environnement.

Les servitudes doivent permettre de garantir la pérennité du confinement, ainsi que la santé et la sécurité publique.

## **3.8 PRÉVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX**

### **3.8.1 Prévention des pollutions accidentelles**

Les dispositions appropriées sont prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'accident de fonctionnement se produisant dans l'enceinte du site, déversement de matières qui par leurs caractéristiques et quantités seraient susceptibles d'entraîner des conséquences notables sur le milieu naturel récepteur.

Le stockage des carburants nécessaires aux engins d'exploitation doit être effectué selon la réglementation en vigueur.

Tous les stockages aériens de produits liquides ou visqueux susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols doivent être réalisés sur cuvettes de rétention étanches de capacité au moins égale à :

- 100 % de la capacité du plus gros réservoir contenu,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs contenus.

Toutefois, la capacité de rétention des stockages en récipients de volume unitaire inférieur ou égal à 250 l (fûts par exemple) peut être ramenée à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

Une consigne établie par l'exploitant doit fixer les modalités (moyens, fréquence) de contrôle de présence de liquides dans les cuvettes de rétentions ainsi que les conditions et modalités de vidange et nettoyage de ces rétentions.

### **3.8.2 Traitement des lixiviats**

Les lixiviats générés par les déchets ainsi que toutes les eaux susceptibles d'être entrées en contact avec des déchets sont collectés et dirigés vers la station de traitement des eaux du site.

Les lixiviats font l'objet d'un traitement approprié sur le site, conformément aux indications de la demande d'autorisation, avant rejet dans le ruisseau des Petites Magnelles.

La dilution des lixiviats ne saurait constituer un mode de traitement des lixiviats avant rejet.

### **3.8.3 Définition et aménagement des points de rejets**

Le rejet direct ou indirect d'eaux résiduaires, même traitées, dans les eaux souterraines, est interdit conformément à l'arrêté ministériel du 10 juillet 1990 modifié.

Le point de rejet de la station de traitement des eaux du site satisfait aux dispositions des arrêtés préfectoraux du 3 avril 1997 et 31 août 2006 susvisés.

### 3.8.4 Limites de rejet

L'ensemble des rejets du site doit respecter les valeurs limites et caractéristiques suivantes :

paramètre	valeur limite au rejet
pH	5,5 à 8,5
MEST (matières en suspension totale)	20 mg/l
DCO (demande chimique en oxygène)	30 mg/l
<sup>226</sup> Ra soluble	0,25 Bq/l
<sup>238</sup> U soluble	0,8 mg/l
Hydrocarbures	20 mg/l
Ba <sup>2+</sup>	1 mg/l
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1 g/l

### 3.8.5 Surveillance des rejets liquides

La surveillance des rejets est effectuée conformément aux dispositions des arrêtés préfectoraux du 3 avril 1997 et 31 août 2006 susvisés. Le paramètre uranium insoluble est ajouté.

Les fréquences et les paramètres des contrôles réalisés au titre de la surveillance des rejets liquides peuvent être modifiés à l'initiative de l'inspection des installations classées sur la base des résultats obtenus lors de la première année d'exploitation.

### 3.8.6 Suivi du bilan hydrique

L'exploitant tient à jour un registre sur lequel il reporte les éléments nécessaires au calcul du bilan hydrique de l'installation (pluviométrie, ensoleillement, relevé de la hauteur d'eau dans les piézomètres, quantités d'effluents rejetés). Les données météorologiques nécessaires, à défaut d'instrumentation sur site, doivent être recherchées auprès de la station météorologique la plus proche du site et reportées sur le registre. Ce bilan est calculé annuellement. Son suivi doit contribuer à la gestion des flux polluants potentiellement issus de l'installation et à réviser, si nécessaire, les aménagements du site.

### 3.8.7 Surveillance des eaux souterraines

La surveillance des eaux souterraines autour du site et dans l'environnement prescrite par les arrêtés préfectoraux susvisés en vigueur sur le site de Bellezane est effectuée conformément aux dispositions des arrêtés préfectoraux du 3 avril 1997 et 31 août 2006 susvisés.

Les résultats sont archivés par l'exploitant pendant une durée qui ne peut être inférieure à 30 ans après la cessation d'activité, et qui ne doit pas être inférieure à la période de suivi.

En cas d'évolution défavorable et significative d'un paramètre mesuré constatée par l'exploitant et l'inspection des installations classées, les analyses périodiques effectuées sont renouvelées pour ce qui concerne le paramètre en cause et éventuellement complétées par d'autres.

Dans le cas où une dégradation significative de la qualité des eaux souterraines serait observée, l'exploitant, en accord avec l'inspection des installations classées, met en place un plan d'action et de surveillance renforcée.

L'exploitant adresse, à une fréquence déterminée par l'inspection des installations classées, un rapport circonstancié sur les observations obtenues en application du plan de surveillance renforcé.

### 3.8.8 Surveillance de l'air

La surveillance du vecteur air est effectuée conformément aux dispositions des arrêtés préfectoraux du 3 avril 1997 et 31 août 2006 susvisés.

L'exploitant procède à des mesures d'empoussièrement spécifiques qui consistent en la réalisation de mesures hebdomadaires cumulées sur une semaine des PM<sub>10</sub> au niveau du hameau de Marcoux :

- en préalable à la première utilisation du concasseur ;
- les jours d'utilisation du concasseur lors de sa première campagne d'utilisation.

Les résultats de ces mesures sont envoyés à l'inspection des installations classées au plus tard 3 mois après la fin de la première campagne d'utilisation du concasseur.

### **3.8.9 Surveillance de la chaîne alimentaire**

La surveillance de la chaîne alimentaire prescrite par les arrêtés préfectoraux susvisés en vigueur sur le site de Bellezane est effectuée conformément aux dispositions des arrêtés préfectoraux du 3 avril 1997 et 31 août 2006 susvisés.

## **3.9 SUIVI D'EXPLOITATION**

L'exploitant met en place au cours de l'exploitation un programme d'autosurveillance du site portant sur :

- la maintenance du réseau de drainage et des bassins de réception des eaux ;
- le prélèvement des échantillons liquides destinés à l'analyse ;
- le relevé des principales données enregistrées sur le site (débits des lixiviats, données météorologiques de la station la plus proche, etc) ;
- la surveillance de la stabilité géotechnique des ouvrages en terre ;
- le contrôle de la conformité des déchets entreposés ;
- la vérification de l'homogénéité de la mise en place des sédiments ;
- la vérification du bon respect des précautions d'exploitation visant à préserver le dispositif d'étanchéité (barrière de sécurité active) et du drainage des lixiviats, lors de la mise en place des déchets par exemple ;
- le suivi visuel périodique du stockage en vue de détecter tout écoulement potentiellement pollué en cas de défaillance du dispositif d'étanchéité du stockage.

Les résultats de ces contrôles sont consignés sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'inspection est informée de toute anomalie détectée lors de ces opérations de contrôle et de surveillance.

## **3.10 PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS**

### **3.10.1 Principes**

L'installation doit être construite, aménagée et exploitée de manière qu'elle ne soit pas à l'origine de bruits ou vibrations susceptibles de porter atteinte à la santé, la sécurité ou la tranquillité du voisinage.

### **3.10.2 Véhicules et engins**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention, les engins de chantiers utilisés à l'intérieur de l'établissement et les machines fixes ou mobiles employées dans l'installation et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conçus, employés et entretenus en conformité avec la réglementation en vigueur, notamment les arrêtés ministériels pris pour application du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 fixant les prescriptions prévues par la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation.

### **3.10.3 Alarmes**

L'usage de tous appareils de communication ou d'alarme bruyants (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs...) gênants pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

### **3.10.4 Niveaux sonores**

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée.



Dans les zones « à émergence réglementée », à savoir :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers existants au 1er juillet 1997, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cours, jardins, terrasses),
- les zones constructibles définies par le Plan Local d'Urbanisme de Bessines-sur-Gartempe publié avant la date du présent arrêté,
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers implantés postérieurement au présent arrêté dans les zones constructibles ci-dessus, et leurs parties extérieures les plus proches (cours, jardins, terrasses) sauf celles des zones artisanales ou industrielles,

les bruits émis par l'installation ne doivent pas être à l'origine d'une émergence supérieure à 6 dB(A) pour les horaires d'exploitation (7h-18h du lundi au vendredi hors jours fériés).

Les niveaux sonores maximum admissibles mesurés en limite de propriété du site sont limités à 70 dB(A) pour les horaires d'exploitation (7h-18h du lundi au vendredi hors jours fériés).

### **3.10.5 Contrôles**

L'exploitant doit s'assurer en permanence qu'il respecte les dispositions ci-dessus, au moyen notamment de mesures quinquennales réalisées dans des conditions représentatives du fonctionnement normal des installations, en des points et par une personne ou un organisme qualifié(e), choisis en accord avec l'inspection des installations classées ; la première campagne de mesure doit avoir lieu au plus tard dans les deux mois après la mise en exploitation du stockage.

### **3.10.6 Vibrations**

Les règles techniques annexées à la circulaire n° 86-23 du 23 juillet 1986 (J.O. du 22 octobre 1986) sont applicables en ce qui concerne les vibrations.

### **3.10.7 Envois de poussières**

Afin de limiter les envois de poussière, les dispositions suivantes sont prises :

- limitation de la vitesse des véhicules circulant sur le site à 30 km/h ;
- arrosage des pistes lorsque nécessaire ;
- pulvérisation d'eau en cas de poussières émises par le concasseur.

## **3.11 DÉCHETS RÉSULTANT DE L'EXPLOITATION DU STOCKAGE**

L'exploitant doit prendre toutes dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise dans le respect des dispositions du code de l'environnement.

Tous les déchets résultant de l'exploitation (déchets banals et déchets dangereux) sont éliminés dans des installations autorisées à cet effet. L'élimination des déchets dangereux se fait conformément aux articles R. 541-42 à R. 541-48 du code de l'environnement.

Les déchets générés par les installations de dépollution exploitées sur le site (boues de la station de traitement des eaux...) sont éliminés dans des installations autorisées à cet effet.

#### 4 ARTICLE 4 – MODALITES D'APPLICATION

##### 4.1 DOCUMENTS A TRANSMETTRE

L'exploitant transmet les documents ci-après visés par le présent arrêté :

Articles	Documents	Périodicité / échéance	Destinataire
2.2	Déclaration d'accident	Dans les meilleurs délais	Inspection
2.4	Attestation de garanties financières	Avant mise en service	Préfet
3.8.5 3.8.7 3.8.8	Résultats des contrôles hors chaîne alimentaire	Trimestrielle (sauf pour les mesures d'empoussièrement : 3 mois après la fin de la 1ère campagne d'utilisation du concasseur)	Inspection
3.8.9	Résultats des contrôles chaîne alimentaire	Annuelle	Inspection
3.8.8	Résultats des contrôles d'empoussièrement	Mensuelle / avant la fin du mois suivant	Inspection
2.5	Synthèse d'exploitation annuelle	Annuelle / avant le 31 mars de l'année suivante	Préfet et maire de Bessines-sur Gartempe
2.6	Dossier technique de conformité	Avant mise en exploitation	Préfet
2.6	Relevé topographique du fond de casier	Avant mise en exploitation	Inspection
3.2.2	Relevé topographique du fond du stockage avant mise en place de la barrière passive	Avant mise en exploitation	Inspection
3.2.3	Mesure de perméabilité de la barrière de sécurité passive	Avant mise en place des déchets	Inspection
3.2.5	Rapport de réception de mise en place de la géomembrane	Avant mise en place des déchets	Inspection
3.2.5	Rapport de réception des travaux d'aménagement	Dans le mois suivant sa mise en place	Inspection
3.8.6	Bilan sur l'état du site	A l'issue du premier programme quinquennal de suivi après exploitation	Inspection
3.7.3	Projet de servitudes d'utilité publique et dossier de cessation d'activité	Au plus tard 6 mois avant la fin de la période d'exploitation autorisée	Préfet
2.4 3.7.2 7	Mémoire sur la réalisation des travaux couverts par les garanties financières	6 mois avant la fin de la période de suivi	Préfet

##### 4.2 DOCUMENTS A TENIR A DISPOSITION

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents ci-après visés par le présent arrêté.

Articles	Documents
3.1.1	Résultats de la caractérisation chimique et radiologique et des vérifications de conformité
3.1.2	Registre des déchets
3.3	Plan à jour de l'exploitation du stockage
3.7.1	Plan du site après couverture
3.8.6	Registre de suivi du bilan hydrique

## **5 ARTICLE 5 – TRANSFERT**

Tout transfert de l'installation sur un autre emplacement nécessite une nouvelle demande d'autorisation. En cas de changement d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

## **6 ARTICLE 6 – ANNULATION**

L'autorisation cessera de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans à compter de la date de notification du présent arrêté ou n'a pas été exploitée durant 2 années consécutives, sauf cas de force majeure.

## **7 ARTICLE 7 - CESSATION DEFINITIVE DU SUIVI DE L'INSTALLATION**

Au moins 6 mois avant le terme de la période de suivi, l'exploitant adresse au préfet le dossier selon le modèle prévu aux articles R. 512-74 et suivants du code de l'environnement.

L'exploitant remet également au préfet un mémoire sur la réalisation des travaux couverts par ses garanties financières ainsi que tout élément technique pertinent pour justifier la levée de ces garanties financières.

En application de l'article R. 516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

## **8 ARTICLE 8 – CODE DU TRAVAIL**

Les conditions ainsi fixées ne pourront en aucun cas, ni à aucune autre époque, faire obstacle à l'application des dispositions édictées par le livre II du code du travail et des décrets réglementaires pris en exécution dudit livre dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs, ni être opposées aux mesures qui pourraient être régulièrement ordonnées pour ce but.

## **9 ARTICLE 9 – SANCTIONS**

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le code de l'environnement.

## **10 ARTICLE 10 - PRESCRIPTIONS ULTERIEURES**

Indépendamment de ces prescriptions, l'administration se réserve le droit d'imposer ultérieurement, toutes celles que nécessiterait l'intérêt général.

## **11 ARTICLE 11 - DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent explicitement réservés.

## **12 ARTICLE 12 - NOTIFICATION**

Le présent arrêté sera notifié à la société AREVA MINES.

Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de Bessines-sur-Gartempe et pourra y être consultée. Le présent arrêté devra être affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un extrait du présent arrêté énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les prescriptions auxquelles l'installation est soumise et faisant connaître qu'une copie du présent arrêté est tenue à la disposition de tout intéressé qui en fera la demande, sera affiché à la porte de la mairie de Bessines-sur-Gartempe pendant une durée minimale d'un mois.

Un certificat constatant l'accomplissement des formalités sera adressé à la préfecture de la Haute-Vienne.

Un avis sera inséré par les soins du Préfet de la Haute-Vienne et aux frais du pétitionnaire dans deux journaux locaux diffusés dans tout le département.

### **13 ARTICLE 13 : DELAIS ET VOIE DE RECOURS**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Limoges :

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision ;
- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

### **14 ARTICLE 14 - EXECUTION**

Le secrétaire général de la Préfecture, le maire de Bessines-sur-Gartempe, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Limousin, l'inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Limoges le, **11 FEV. 2014**

Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général

  
Alain CASTANIER



Arrêté DCE/BPE n° 2014-11

## Annexe 1

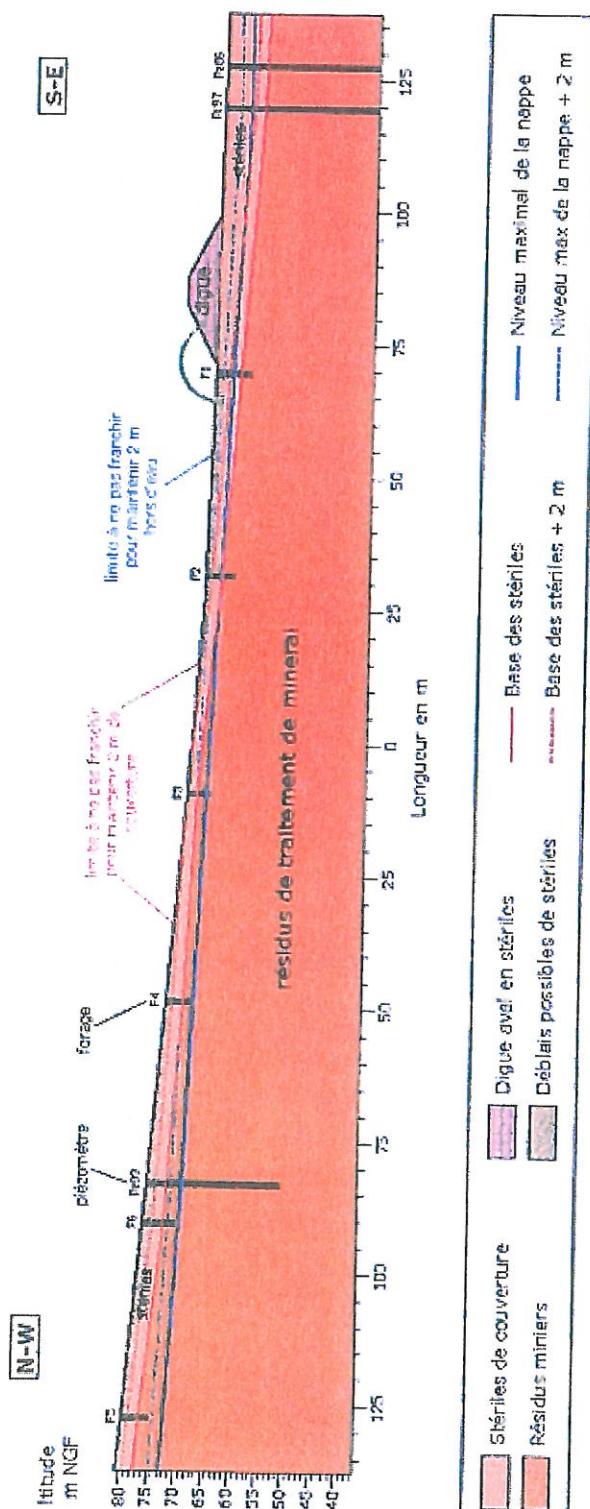
VU POUR ÊTRE ANNEXÉ  
à l'arrêté du 11 Février 2014

LE PREFET,

Pour le Préfet

Le Secrétaire Général,

Alain CASTANIER





VU POUR ÊTRE ANNEXÉ  
à l'arrêté du 11 février 2014  
LE PREFET,  
Pour le Préfet  
le Secrétaire Général.

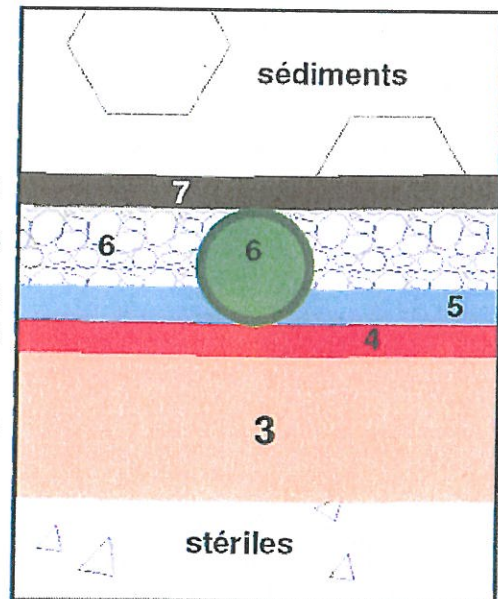
Alain CASTANIER

Arrêté DCE/BPE n° 2014-11  
Annexe 2

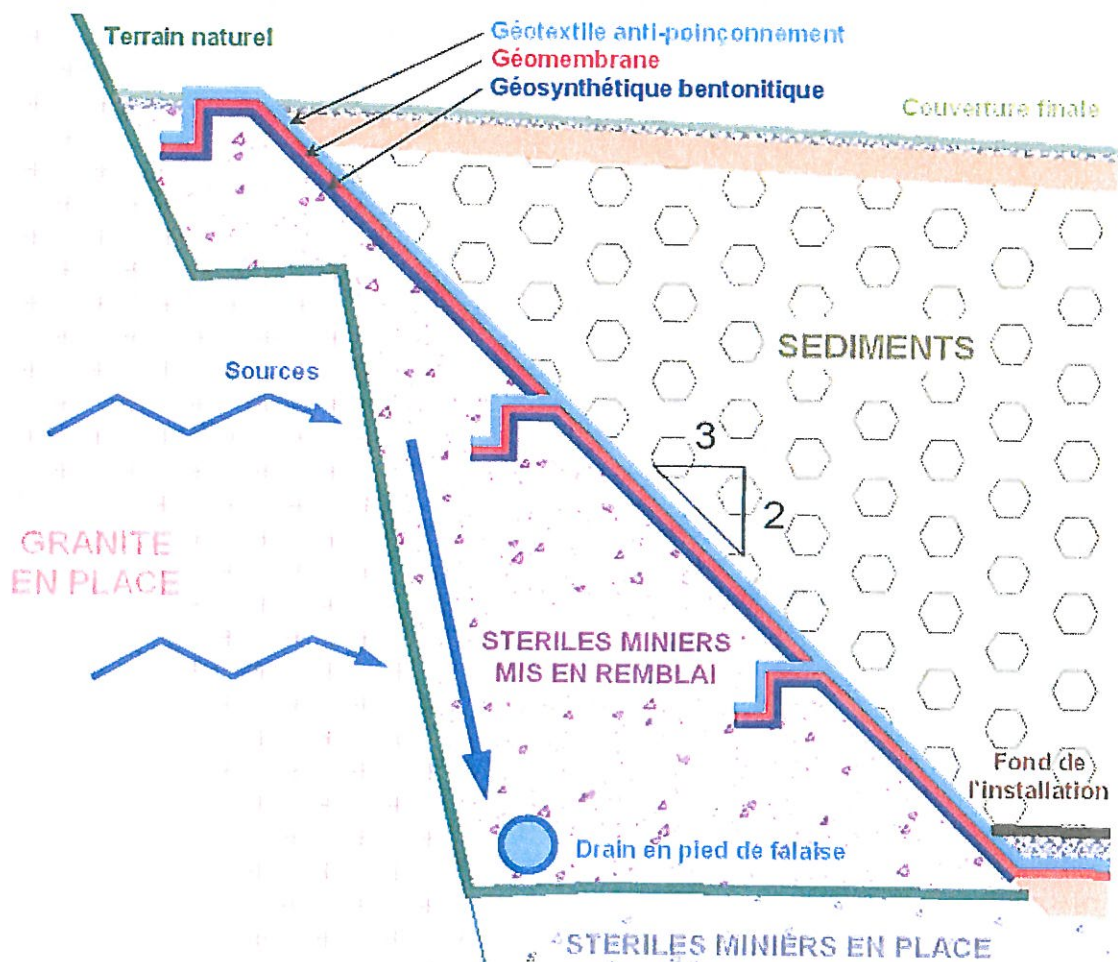
19/20

### Coupe du fond du stockage

- 7 → géotextile de filtration
- 6 → massif de drainage en cailloux + drain en PEHD
- 5 → géotextile anti-poinçonnement
- 4 → géomembrane de 2 mm en PEHD
- 3 → couche de matériaux imperméables



### Coupe des flancs du stockage



VU POUR ÊTRE ANNEXÉ  
à l'arrêté du 11 février 2014  
**LE PREFET,**  
**Pour le Préfet**  
**1<sup>er</sup> Secrétaire Général,**  
  
**Alain CASTANIER**

20/20

Arrêté DCE/BPE n° 2014.11  
**Annexe 3**

### Digue finale

