

SOMMAIRE

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Introduction | 4 |
| 2. | Textes réglementaires applicables..... | 4 |
| 2.1. | Réglementation hygiène et sécurité | 4 |
| 2.2. | Réglementation radioprotection | 4 |
| 3. | Présentation sommaire de l'Etablissement de Bessines et du projet..... | 5 |
| 3.1. | Etablissement AREVA de Bessines-sur-Gartempe | 5 |
| 3.2. | Site de Bellezane | 6 |
| 3.3. | Projet de stockage de sédiments et terres marqués..... | 7 |
| 4. | Organisation du site | 8 |
| 4.1. | Effectifs et rythme de travail | 8 |
| 4.2. | Politique de l'établissement AREVA de Bessines-sur-Gartempe..... | 8 |
| 4.3. | Règlement intérieur..... | 9 |
| 4.4. | Le document unique | 10 |
| 4.5. | Intervention des entreprises extérieures | 10 |
| 4.6. | Dispositions particulières | 11 |
| 5. | Conditions de travail et de vie sur l'installation..... | 12 |
| 5.1. | Installations sanitaires..... | 12 |
| 5.2. | Restauration | 12 |
| 5.3. | Postes de distribution d'eau | 13 |
| 5.4. | Ambiances des lieux de travail..... | 13 |
| 5.5. | Gestion des déchets | 14 |
| 5.6. | Affichages obligatoires | 14 |
| 6. | Evaluation des risques au poste de travail | 15 |
| 6.1. | Identification des dangers | 15 |
| 6.2. | Evaluation et prévention des risques..... | 15 |
| 7. | Gestion de la prévention et des secours | 26 |
| 7.1. | Gestion de la sécurité | 26 |
| 7.2. | Organisation des secours | 28 |
| 7.3. | Acteurs internes | 29 |
| 7.4. | Formation à la sécurité et habilitations | 31 |
| 8. | Conclusion | 33 |

FIGURES – TABLEAUX – ANNEXES

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Carte de situation régionale du projet | 5 |
| Figure 2 : Carte de situation locale du projet | 6 |
| Figure 3 : Configuration de la base vie de l'installation | 7 |
| Figure 4 : Localisation des extincteurs de la base vie | 29 |

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Cotation des risques liés à l'installation de stockage..... | 17 |
|---|----|

Annexe 1 : Document unique de la Direction Après Mine

Annexe 2 : Politique Santé Sécurité AREVA 2011-2013

SIGLES – ABREVIATIONS – GLOSSAIRE

| | |
|------------------|---|
| ATEX | ATmosphère EXplosive. Une zone ATEX est un lieu qui présente un risque d'explosion significatif. |
| Casier | Zone bien délimitée, aménagée pour recevoir les matières à stocker. Le casier est imperméable et équipé d'un dispositif de drainage des lixiviats. |
| AP | Arrêté Préfectoral |
| ASN | Autorité de Sureté Nucléaire |
| CHSCT | Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail |
| DIAM | Direction Internationale de l'Après Mine |
| DDAE | Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter |
| EPI | Equipement de protection individuelle |
| GNR | Gasoil Non Routier |
| ICPE | Installation Classée pour la Protection de l'Environnement |
| ISO | International Organisation for Standardisation |
| Lixiviats | Effluents liquides issus de la mise en contact des eaux de pluie avec un matériau. Les lixiviats sont chargés d'une partie des matières mises en solution lors de ce contact. |
| Marquage | Le marquage radiologique des sédiments signifie que ceux-ci présentent un niveau de radioactivité faible mais néanmoins supérieur à celui du milieu naturel environnant. |
| MCO | Mine à Ciel Ouvert |
| OHSAS | Occupational Health and Safety Assessment Series |
| QSSE | Qualité, Santé, Sécurité, Environnement |
| Ruisseau | Le ruisseau des Magnelles et le ruisseau des Petites Magnelles sont le même ruisseau ; les deux appellations cohabitent |
| SIB | Site Industriel de Bessines |
| SMI | Système de Management Intégré |
| STE | Station de Traitement des Eaux |
| TMS | Travaux Miniers Souterrains |

Codification des articles du Code du Travail :

D.1234-56 : Article 56, partie Règlementaire, 1^{ère} partie, livre 2, titre 3, chapitre 4 (décret simple)

L.1234-56 : Article 56, partie Législative, 1^{ère} partie, livre 2, titre 3, chapitre 4

R.1234-56 : Article 56, partie Règlementaire, 1^{ère} partie, livre 2, titre 3, chapitre 4 (décret en Conseil d'État)

Codification des articles du Code de l'Environnement :

L.123-45 : Article 45, partie Législative, livre 1^{er}, titre 2, chapitre 3

R.123-45 : Article 45, partie Règlementaire, livre 1^{er}, titre 2, chapitre 3

1. INTRODUCTION

Cette notice est réalisée conformément à l'article R.512-6 de la partie réglementaire du Code de l'Environnement. Elle traite de la conformité de l'installation par rapport aux prescriptions législatives et réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité du personnel qui travaillera au sein de l'installation de stockage de sédiments et terres radiologiquement marqués, situé dans l'emprise du site minier réaménagé de Bellezane (87).

2. TEXTES REGLEMENTAIRES APPLICABLES

2.1. Réglementation hygiène et sécurité

L'installation de stockage de sédiments et terres marqués est soumis aux dispositions du Code du Travail et en particulier aux dispositions de la quatrième partie relative à la santé et à la sécurité au travail (articles L.4111-1 et suivants et R.4121-1 et suivants).

Les principaux décrets et arrêtés applicables sont (liste non exhaustive) :

- le décret n°96-1133 du 24 décembre 1996 modifié, relatif à l'interdiction de l'amiante, pris en application du Code du Travail et du code de la consommation,
- l'arrêté ministériel du 26 avril 1996 modifié pris en application de l'article R.4515-1 du Code du Travail et portant adaptation de certaines règles de sécurité, applicables aux opérations de chargement et de déchargement effectuées par une entreprise extérieure,
- l'arrêté ministériel du 4 novembre 1993 modifié relatif à la signalisation de sécurité et de santé au travail,
- le décret n°92-158 modifié du 20 février 1992 complétant le Code du Travail et fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure, codifié par l'article R.4512-1 du Code du Travail.

2.2. Réglementation radioprotection

Les principaux textes constituant la réglementation applicable sur le site en matière de radioprotection sont :

- les articles R.4421 et suivants du Code du Travail relatifs aux mesures de prévention du risques d'exposition aux rayonnements ionisants applicables à l'ensemble des travailleurs exposés (salariés, professions libérales, établissement publique, administration,...),
- les articles R.4457-6 et suivants du Code du Travail relatifs à l'exposition des travailleurs au radon d'origine naturelle,
- l'arrêté du 26 octobre 2005 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de la certification du formateur,
- l'arrêté du 19 mars 1993 fixant la liste des équipements de protection individuelle qui doivent faire l'objet des vérifications générales périodiques prévues à l'article R.4721-12 du Code du Travail,
- le décret n°2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants,

- l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites, compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées,
- le décret n°2007-1570 du 5 novembre 2007 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants et modifiant le code du travail,
- le décret n°2007-1582 du 7 novembre 2007 relatif à la protection des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants et portant modification du code de la santé publique,
- l'arrêté du 8 décembre 2008 portant homologation de la décision n°2008-DC-0110 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 26 septembre 2008 relative à la gestion du risque lié au radon dans les lieux de travail.

3. PRESENTATION SOMMAIRE DE L'ÉTABLISSEMENT DE BESSINES ET DU PROJET

3.1. Etablissement AREVA de Bessines-sur-Gartempe

L'installation de stockage de sédiments et terres radiologiquement marqués sera implantée sur la commune de Bessines-sur-Gartempe, dans le département de la Haute-Vienne (87), en région Limousin. Elle dépendra administrativement et techniquement à l'établissement AREVA de Bessines-sur-Gartempe.

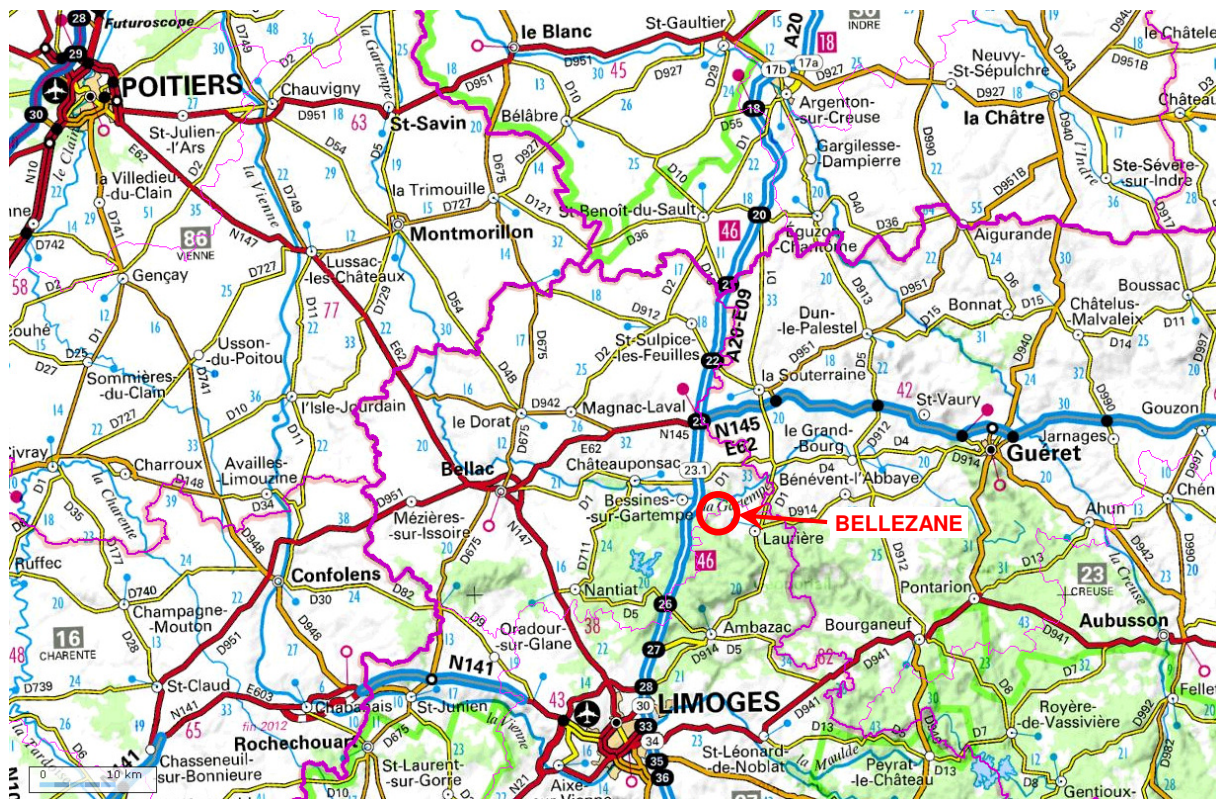


Figure 1 : Carte de situation régionale du projet

Cet établissement comprend notamment :

- le Site Industriel de Bessines-sur-Gartempe (SIB) comportant diverses activités dont certaines sont exploitées par AREVA Mines, filiale à 100 % d'AREVA. Il est situé à environ 2 km au Nord-Ouest de l'installation,
- le Service Etude des Procédés et Analyse (SEPA), équipés de pilotes et de laboratoires spécialisés dans l'élaboration des techniques d'extraction de l'uranium,
- le Laboratoire Maurice Tubiana (LMT), dédié à l'élaboration de remèdes contre certains cancers à base de radioéléments (thorium notamment),
- la Direction Internationale de l'Après Mines (DIAM), à laquelle l'installation de stockage est directement rattachée.

3.2. Site de Bellezane

L'ancien site minier de Bellezane représente une superficie totale de près de 120 hectares et les Mines à Ciel Ouvert (MCO) 68 et 105, sur laquelle sera mise en place d'installation de stockage de sédiments et terres radiologiquement marqués, représente une superficie de 22 ha environ (c'est la surface du périmètre clôturé).

Le gisement uranifère de la mine de Bellezane a été exploité de 1975 à 1992. A partir de 1988, les résidus traitement du minerai ont commencé à être stockés sur le site (MCO 68 puis MCO 105). Les résidus de traitement ont été recouverts par des stériles miniers et de la terre végétale ensemencée.

A partir de 2006 et jusqu'en 2010, des boues de station de traitement des eaux d'exhaure minière et de sédiments de curage d'étangs ont été stockés dans une alvéole spécialement aménagée au-dessus de la MCO 105, dans sa partie centrale.

Le site dispose de 4 bassins et d'une station de traitement des eaux (STE) dans une enceinte clôturée.

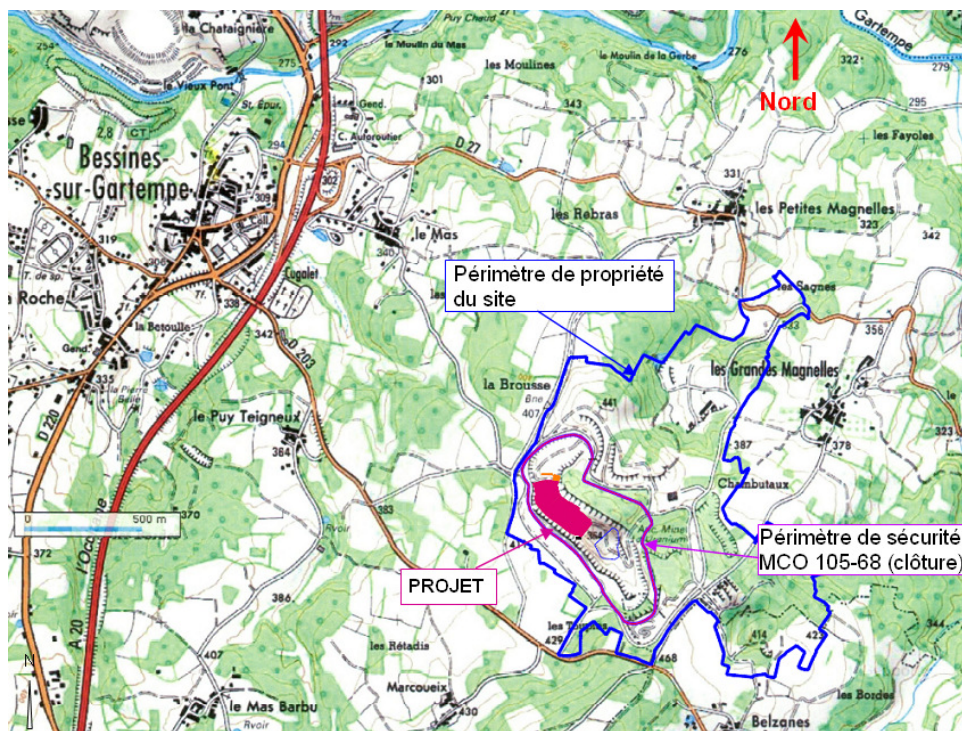


Figure 2 : Carte de situation locale du projet

3.3. Projet de stockage de sédiments et terres marqués

AREVA a pour projet d'aménager et d'exploiter une nouvelle installation de stockage dédiée aux sédiments d'étangs et autres terres radiologiquement marqués sur le site de Bellezane, à l'intérieur de la MCO 105 (voir figure 2 ci-avant).

L'emprise totale de l'installation de stockage sera de 28 000 m² environ.

Sa capacité maximale sera de 200 000m³ ; la durée d'exploitation demandée est de 20 ans, selon un rythme annuel moyen de 10 000 m³/an, ne pouvant pas excéder 20 000 m³ les plus fortes années.

Le stockage des sédiments aura lieu dans un casier spécialement aménagé, dont le fond de forme sera constitué d'une barrière imperméable composée d'une couche équivalente à 1 mètre d'argile de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s et d'une géomembrane de 2 mm d'épaisseur, surmontées d'un massif de drainage de 50 cm d'épaisseur.

Le projet ne comporte aucun bâtiment, ni aucune installation fixe autre que le casier de stockage et ses équipements connexes. L'installation disposera d'une piste d'accès, d'une aire de déchargement, d'une aire de lavage des camions (incluse dans l'aire de déchargement), d'une aire de stockage et de distribution du carburant, d'un parking réservé au personnel et d'un bungalow sanitaire (voir figure ci-dessous). Le personnel AREVA en charge de l'installation bénéficiera de l'ensemble des commodités et équipements sociaux du site industriel de Bessines, situé à quelques kilomètres.

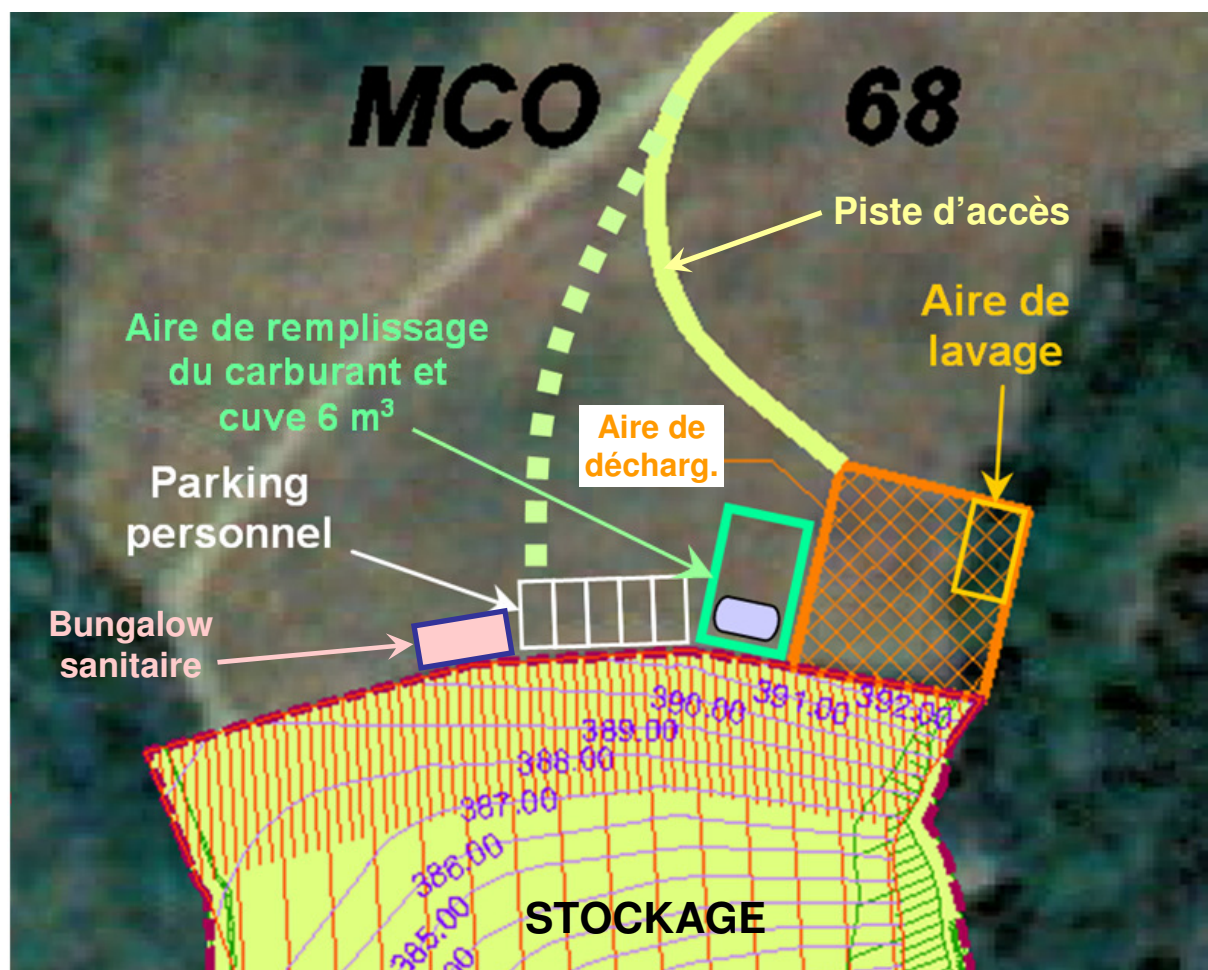


Figure 3 : Configuration de la base vie de l'installation

4. ORGANISATION DU SITE

4.1. Effectifs et rythme de travail

L'effectif travaillant à l'exploitation de l'installation de stockage sera de 2 personnes au maximum : une personne affectée à la réception des camions de sédiments et à leur mise en place à l'aide d'un engin de chantier (bulldozer), et une personne affectée au lavage des roues et des bennes des camions avant leur départ du site. Cette deuxième personne sera amenée à conduire un tracteur agricole équipé d'une citerne pour alimenter en eau l'aire de lavage (pompage dans le bassin de rejet). Compte-tenu du caractère saisonnier et non continu de l'exploitation de l'installation (qui, certaines années, ne durera que quelques jours, selon l'ampleur des campagnes de curage réalisées), celle-ci pourra être assurée directement par du personnel AREVA ou être sous-traitée à une entreprise extérieure. Dans ce deuxième cas, un responsable AREVA, basé sur le Site Industriel de Bessines, assurera la surveillance du chantier et l'interface quotidienne avec l'entreprise sous-traitante.

Pendant les phases de travaux d'aménagement du casier de stockage, l'effectif sera plus important (10 à 15 personnes au maximum). Ces phases de travaux ne dureront que quelques semaines (3 à 4 mois au maximum) et seront systématiquement confiées à des entreprises de travaux publics extérieures à l'établissement de Bessines. AREVA en sera le maître d'ouvrage.

Lors de la première campagne de travaux (en 2014), un concasseur mobile pourra être présent sur le site durant 4 mois (de mai à août) pour les besoins des travaux (préparation des cailloux pour le massif de drainage).

En période d'exploitation, le site sera ouvert d'octobre à décembre, sauf la première année (2014), où il sera ouvert d'août à décembre. Cette période d'ouverture pourra être étendue avec l'accord du Préfet de Haute-Vienne en cas de nécessité liée au caractère impératif de stocker en urgence des sédiments ou terres marqués.

En période de travaux, le site sera ouvert de juin à septembre, sauf la première année où il ouvrira de mi-avril à fin juillet.

L'installation fonctionnera de 7h00 à 18h00 (amplitude maximale d'ouverture quotidienne), 5 jours par semaine (du lundi au vendredi). En cas de besoin, le site pourra être ouvert un sixième jour dans la semaine (le samedi). Il n'y aura pas de travail de nuit sur l'installation.

Pour la surveillance environnementale du site, non liée spécifiquement au projet, 5 techniciens, soit l'équivalent d'un temps plein, interviennent régulièrement tout au long de l'année (prélèvements, mesures diverses, entretien, maintenance...).

4.2. Politique de l'établissement AREVA de Bessines-sur-Gartempe

L'établissement AREVA de Bessines-sur-Gartempe fait patrie intégrante du groupe AREVA. La politique Santé et Sécurité (portée à l'annexe 2 de la présente notice) de celui-ci s'y applique donc de façon légitime. Elle s'axe autour des trois thèmes suivants :

- L'amélioration continue de la santé et de la sécurité au travail,
- Le renforcement de la prise en compte de la qualité de vie au travail,
- La surveillance de l'impact des activités et sites AREVA sur la santé des populations riveraines.

4.2.1. Système de Management Intégré

L'établissement de Bessines-sur-Gartempe dispose d'un Système de Management Intégré (SMI) décrit dans le manuel sécurité-environnement. La double certification hygiène et sécurité (OHSAS 18001) et environnement (ISO 14001) a été renouvelée en 2010 et étendue à l'ensemble de l'établissement. Le manuel sécurité-environnement définit plus particulièrement :

- les ressources utilisées pour la mise en œuvre et la maîtrise du SMI (ressources humaines, compétences spécifiques, ressources technologiques et financières),
- l'organisation du SMI, comprenant les pratiques, les procédures, les processus et la planification mis en place pour atteindre les objectifs fixés dans le cadre de la politique environnement/sécurité et ses programmes environnement et sécurité,
- les rôles/responsabilités et autorités des personnes concernées, y compris les représentants de la Direction, chargés de l'établissement, de la mise en œuvre et du maintien des exigences de la norme ISO 14001 et du référentiel OHSAS 18001 ainsi que du suivi de la performance du SMI de façon à l'améliorer.

4.2.2. Service Qualité Santé Sécurité Environnement

L'établissement de Bessines-sur-Gartempe possède un service QSSE (Qualité Santé Sécurité Environnement). Ce service, placé sous l'autorité du directeur d'établissement, coordonne les actions associées aux problématiques de la santé, de la sécurité et de l'environnement auprès du personnel. Ces actions visent à l'amélioration continue des performances QSE (Qualité Sécurité Environnement).

Les responsabilités en matière d'environnement, de santé et de sécurité au travail de toutes les personnes intervenant dans le SMI sont définies dans les fiches de rôles et de responsabilités du SMI.

4.2.3. Comité d'Hygiène, de Sécurité, et des Conditions de Travail (CHSCT)

Le CHSCT unique de l'Etablissement de Bessines est composé :

- du chef d'établissement,
- de 4 représentants du personnel et de 4 suppléants,
- de l'ingénieur sécurité,
- du médecin du travail,
- de l'inspecteur du travail.

Les représentants du personnel sont formés à la réglementation du travail, conformément aux articles L. 4614-14 et suivants du Code du Travail.

Le CHSCT, présidé par le chef d'établissement ou son représentant, se réunit 4 fois par an (hors réunions exceptionnelles). Une réunion d'information et de présentation du projet au CHSCT a eu lieu le 8 novembre 2012. Un exemplaire complet du présent dossier lui sera transmis lors du dépôt.

4.3. Règlement intérieur

Le personnel AREVA du site sera soumis au règlement intérieur de l'Etablissement de Bessines. Les dispositions réglementaires relatives au règlement intérieur sont visées par le Code du Travail, partie législative – première partie - livre III - titre II.

Le règlement intérieur du site précise l'application à l'entreprise de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité, les règles générales et permanentes relatives à la discipline, ainsi que les droits de la défense des salariés.

Il est applicable à chacun dans l'entreprise et peut être complété par des dispositions spéciales suivant le secteur ou le service. Ces dispositions font l'objet de notes de service ou de procédures internes.

Le règlement est communiqué à tout nouvel arrivant dans l'entreprise : nouveaux embauchés, intérimaires, sociétés extérieures, etc.

Le personnel est informé des mesures de sécurité générales liées au fonctionnement des installations, telles que les accès aux issues de secours ou les consignes à tenir en cas d'incendie.

L'information du personnel se fait par différents moyens :

- affichage (panneau de signalisation, consignes,...),
- formation d'accueil,
- formations thématiques,
- sensibilisation continue réalisée par le chargé de sécurité et l'encadrement,
- intranet de l'établissement.

4.4. Le document unique

Le document unique permet de lister et hiérarchiser les risques pouvant nuire à la sécurité de tout salarié et de préconiser des actions visant à les réduire voire les supprimer. Ce document doit faire l'objet de réévaluations régulières (au moins une fois par an), et à chaque fois qu'une unité de travail a été modifiée.

Le document unique sera mis à jour lors de la mise en service de l'installation de stockage de sédiments et terres radiologiquement marqués. Les risques spécifiques à cette nouvelle installation y seront alors intégrés et évalués avec le concours des personnels travaillant sur l'installation.

4.5. Intervention des entreprises extérieures

Les relations avec les entreprises extérieures intervenant sur le site sont régies par le décret n°92-158 du 20 février 1992.

Pour les interventions d'entreprises extérieures à l'établissement, le responsable du site informe l'entreprise intervenante des dangers et des risques présentés par les installations et matériels, ainsi que de la présence éventuelle d'autres entreprises sur le site (localisation et nature des travaux).

Pour éviter tout incident ou accident lors de travaux d'entretien ou de maintenance effectués par une entreprise extérieure, il est établi un **plan de prévention** fixant les règles de sécurité à appliquer.

Le Plan de Prévention est une analyse des risques résultant de l'interférence entre les activités du site de Bellezane et de l'entreprise extérieure.

Il est réalisé conjointement, après inspection préalable commune, entre le responsable de l'installation de stockage (ou un de ses supérieurs hiérarchiques en charge du site de Bellezane) et les entreprises extérieures concernées, et a pour but d'identifier les risques et les mesures de prévention nécessaires.

Un plan de prévention sera établi pour tous travaux, quels que soient leur durée et les risques associés. Il s'agit notamment de formaliser les éléments suivants :

- coordination des interventions,
- information du personnel des deux parties : utilisateur et intervenant,
- validation des habilitations et/ou compétence du personnel intervenant,
- description des moyens mis en œuvre pour assurer la sécurité et l'hygiène du personnel des entreprises intervenantes sur le site.

Cette procédure sera notamment mise en place pour tous les travaux d'aménagement du casier de stockage (ce qui inclut l'utilisation du concasseur) et de la mise en place de la couverture définitive. En fonction de l'ampleur, de la durée des travaux, et du nombre d'entreprises intervenant simultanément (co-activité), un coordonnateur sécurité sera nommé et les entreprises intervenantes devront lui remettre un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.

Le site de Bellezane accueillera des transporteurs pour le déchargement des sédiments dans le casier de stockage.

Conformément aux articles R.4515-1 à 11 du Code du Travail, les opérations de déchargement feront l'objet d'un **protocole de sécurité** qui aura pour but de définir les mesures à prendre quant à la sécurité de ces interventions.

Il est établi entre le responsable de l'installation de stockage (ou son supérieur hiérarchique) et le transporteur.

Les règles générales d'accès, de circulation, de chargement/déchargement ainsi que les consignes en cas d'accident chimique ou radiologique y sont clairement expliquées au transporteur.

Les entreprises sous contrat-cadre font l'objet d'un protocole de sécurité permanent, mis à jour annuellement.

En l'absence de protocole de sécurité permanent, un protocole de sécurité ponctuel est établi le jour même de l'opération de chargement/déchargement. Ce document est valable uniquement pour une opération.

4.6. Dispositions particulières

4.6.1. Dispositions particulières aux femmes et aux jeunes travailleurs

Les dispositions concernant les femmes et les jeunes travailleurs sont conformes aux articles du Code du Travail :

- R.4152-1, 2 et 13 à 28, D.4152-1 à D.4152-12, concernant les femmes,
- D.4153-1 à 8, R.4153-9 à 12 et D.4153-13 49, concernant les jeunes travailleurs,

En particulier, les dispositions suivantes :

- Prise en compte des femmes enceintes et allaitantes pour la restriction à certains postes de travail (exposition à des travaux physiques, rayonnements ionisants, agents biologiques et chimiques),
- Salle de repos permettant de s'allonger, mais il n'est pas prévu de local dédié à l'allaitement du fait du faible effectif prévu sur le site (moins de 100 personnes),
- Respect des restrictions d'emploi de mineurs pendant les périodes de vacances scolaires (volumes horaires, tâches allouées).

4.6.2. Dispositions particulières aux salariés titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et salariés temporaires

Conformément à l'article D.4154-1 du Code du Travail, il ne sera pas fait appel à un salarié titulaire d'un contrat de travail à durée déterminée ou à un salarié temporaire pour l'exécution de travaux particulièrement dangereux.

5. CONDITIONS DE TRAVAIL ET DE VIE SUR L'INSTALLATION

D'une façon générale, l'activité déployée sur l'installation sera comparable à celle d'un chantier de travaux publics en extérieur. Il n'y aura pas de bâtiment fixe ; l'activité ne durera, au plus, que quelques mois par an ; la base vie de l'installation sera amenée à se déplacer en cours d'exploitation.

La future base vie ne sera pas reliée au réseau de distribution de l'électricité. Un groupe électrogène permettra de faire fonctionner les quelques matériels nécessitant une alimentation électrique.

5.1. Installations sanitaires

5.1.1. Sanitaires et lavabos

Le site de Bellezane disposera d'un bloc sanitaire de type chimique, autonome, au niveau de la base vie (voir figure 3), à proximité de l'aire de déchargement. Les sanitaires seront maintenus en état constant de propreté. L'aération de ces locaux sera assurée par une ventilation mécanique à fonctionnement permanent. Ce bungalow sanitaire sera dimensionné pour les 2 personnes de l'équipe d'exploitation.

5.1.2. Vestiaires et douches

La prise de poste s'effectuera au niveau du Site Industriel de Bessines (SIB), qui comprend des vestiaires et des douches en nombre suffisant pour accueillir le personnel de l'installation de stockage de Bellezane.

5.1.3. Entreprises extérieures

Pendant les phases de travaux, les entreprises extérieures devront mettre en place des vestiaires et des sanitaires autonomes supplémentaires, adaptés au surcroît temporaire d'effectif.

5.2. Restauration

Il est interdit aux travailleurs de prendre leur repas dans les locaux affectés au travail. Le personnel du site de Bellezane aura accès au restaurant d'entreprise du SIB. Si l'exploitation est sous-traitée à une entreprise extérieure, celle-ci devra mettre à disposition de son personnel un réfectoire ou lui fournir une solution pour prendre ses repas à l'extérieur du site.

5.3. Postes de distribution d'eau

Pour le confort du personnel, une fontaine d'eau réfrigérée sera mise en place dans le bungalow sanitaire de la base vie.

5.4. Ambiances des lieux de travail

5.4.1. Ambiance sonore

Conformément aux articles R.4431-1 et suivants du Code du Travail, le port de protections auditives est obligatoire dans les zones à plus de 85 dB(A), recommandé dans les zones à plus de 80 dB(A) et à niveau sonore continu et équivalent. La valeur limite d'exposition quotidienne à ne pas dépasser est de 87 dB(A).

Les sources de bruit potentielles du site en exploitation sont l'engin servant à la mise en place des sédiments (un bulldozer) et, dans une moindre mesure, les rotations de poids lourds apportant les sédiments. Pendant les phases de travaux, les engins de chantier seront plus nombreux (une pelle mécanique, un chargeur, un bulldozer et un concasseur).

Les règles d'exploitation permettent de limiter les nuisances sonores subies par le personnel : les conducteurs d'engins doivent maintenir leurs fenêtres fermées et couper le moteur de leur machine dès que le son fonctionnement n'est pas indispensable.

Néanmoins, des protections auditives seront fournies aux personnels de l'installation et leur utilisation sera vivement recommandée. Il en sera de même en cas d'action nécessitant du personnel piéton à proximité d'une source de bruit.

Une mesure de bruit au poste de travail sera réalisée la première année d'exploitation. Si le niveau de bruit mesuré le nécessite (ce qui est probable pour le poste de conducteur d'engin), le port des protections auditives deviendra obligatoire.

5.4.2. Eclairage

Compte tenu des horaires d'ouverture du site (7h à 18h) et de la période d'activité (juin à décembre), l'éclairage naturel sera généralement suffisant. Pendant les mois d'automne, la journée de travail sera calquée sur la durée du jour, afin d'éviter le recours à l'éclairage artificiel de nuit, préjudiciable aux chauves-souris qui fréquentent le site. Ainsi, les horaires d'ouverture seront réduits d'une à deux heures. Toutefois, en cas de besoin impérieux de recevoir des sédiments ou terres marqués en dehors des heures de lumière naturelle, des éclairages autonomes de chantier seront installés sur l'aire de déchargement. Le bulldozer disposera de phares puissants permettant d'éclairer la zone de travail devant et derrière (pour les marches arrière).

5.4.3. Poussière

La circulation des camions sur les pistes et le fonctionnement des engins et du concasseur pourront être source de soulèvement de poussière pendant les journées les plus sèches de l'année ou les jours de grand vent. Le personnel en charge du lavage des camions utilisera alors le tracteur et la citerne d'eau pour arroser la piste et rabattre ainsi la poussière au sol, évitant ainsi toute nuisance aux personnels travaillant sur le site. Plusieurs campagnes d'arrosage pourront avoir lieu chaque jour, si nécessaire.

5.4.4. Ambiance thermique

Sans objet car le projet ne comporte aucun bâtiment, ni aucune installation autre que le casier de stockage. Notons que le bulldozer disposera d'un système de chauffage et d'une climatisation.

5.4.5. Aération / ventilation

Sans objet car le projet ne comporte aucun bâtiment, ni aucune installation autre que le casier de stockage. Les engins disposent d'un système de ventilation de la cabine.

5.5. Gestion des déchets

Les déchets générés sur le site seront :

- En phase chantier :
 - Des chutes de géomembrane, de géotextiles, de canalisations (collecteurs ou drains), des palettes en bois, des emballages divers. Ces déchets seront soit récupérés par les entreprises de travaux, soit acheminés jusqu'aux locaux du SIB pour y être éliminés avec les déchets banals. Si nécessaire, en fonction des quantités, des contenants seront mis à disposition sur le site.
 - Les déchets du personnel : gants, chiffons, combinaisons jetables, emballages de boisson ou de nourriture. Ces déchets seront conditionnés dans des sacs poubelle et acheminés jusqu'aux locaux du SIB pour y être éliminés avec les déchets banals.
 - Les déchets d'entretien des engins : huiles usagées, huiles hydrauliques. Les déchets issus des engins sont gérés soit par AREVA pour les engins lui appartenant, soit par la société de location des engins. Ces déchets sont recyclés ou éliminés dans une filière agréée. L'huile usagée est récupérée par un collecteur agréé et éliminée dans une installation agréée.
- En phase d'exploitation : les déchets générés sont sensiblement les mêmes, hormis les chutes de membranes ou de tuyauteries. Ils seront gérés de la même façon que pendant la phase de travaux.

La phase de chantier et la phase d'exploitation ne généreront pas de déchets présentant un marquage radiologique.

5.6. Affichages obligatoires

Les diverses informations pour le personnel et les consignes réglementaires seront affichées dans les endroits suivants :

- le règlement intérieur : sur le panneau d'affichage général de l'établissement de Bessines,
- une affichette située sur le bungalow sanitaire indiquera : nom et coordonnées du médecin du travail, nom et adresse de l'inspecteur du travail, nom et coordonnées du chargé de sécurité, la consigne de sécurité incendie.

6. EVALUATION DES RISQUES AU POSTE DE TRAVAIL

En application de l'article L.4121-1, l'installation de stockage de Bellezane disposera d'un document unique dans lequel figurera une évaluation des risques pour la sécurité et la santé des travailleurs au poste de travail. Cette évaluation des risques sera réalisée pour chaque unité de travail. Le document unique actuellement en vigueur pour l'Etablissement de Bessines sera complété lors de la mise en service de l'installation de stockage. Il est joint en annexe 1 de la présente notice.

6.1. Identification des dangers

Les principaux dangers potentiels auxquels sera soumis le personnel sont :

- l'accident de circulation ou de conduite d'engin,
- l'exposition à des rayonnements ionisants et/ou des poussières de sédiments ou autres terres radiologiquement marqués,
- la chute (de hauteur ou de plain-pied, la perte d'équilibre, sol glissant,...),
- l'ensevelissement par les sédiments (lors des opérations de déchargement),
- les projections de boue ou de poussière (lors des opérations de lavage des poids-lourds),
- le bruit,
- le contact avec des produits chimiques (cuve à carburant, huile des engins),
- l'incendie (cuve à carburant, engins).

Remarque : le risque ATEX (risque lié à la présence d'atmosphères explosives) n'est pas présent sur le site. La seule source de matière inflammable est la cuve de 6 m³ de gasoil non routier (GNR) et les réservoirs des engins, mais le GNR n'est pas une matière explosive.

6.2. Evaluation et prévention des risques

6.2.1. Méthode

Pour permettre d'évaluer les risques entre eux, un système de cotation a été élaboré par le service QSSE. Ce système de cotation est basé sur les 5 critères suivants, évalués comme indiqués :

- la fréquence d'exposition F :
 - Annuel : F = 1
 - Mensuel : F = 2
 - Hebdomadaire : F = 3
 - Quotidien : F = 4
- la gravité de l'accident G ; c'est la gravité du dommage causé par le danger et non par le danger résiduel :
 - Mineure : G = 1 (Je continue à travailler)
 - Grave : G = 2 (Arrêt du travail mais pas de séquelle ou dommage à long terme)

- Très grave : $G = 4$ (Arrêt du travail avec séquelles, reprise du poste ou dommage à moyen terme)
- Extrêmement grave : $G = 8$ (Arrêt du travail avec séquelles, pas de reprise d'activité normale ou dommage à court terme)
- le taux d'exposition EXP ; quand je réalise l'opération je suis exposé au danger :
 - Exceptionnellement : $EXP = 0,1$
 - Occasionnellement : $EXP = 0,5$
 - En permanence : $EXP = 1$
- le coefficient de maîtrise M ; la maîtrise est :
 - Totale : $M = 0,1$ (Carter boulonné, réglementation respectée, personnel formé...)
 - Partielle : $M = 0,3$ intrinsèque, incomplète (Ecran fixe incomplet, EPI systématique, réglementation partiellement respectée...)
 - Partielle : $M = 0,7$ l'efficacité dépend fortement de l'opérateur (port des EPI, réglementation partiellement respectée...)
 - Absente : $M = 1$ (réglementation non respectée, personnel non formé...)
- le niveau de risque R : le niveau de risque intrinsèque (R_i) est donné par la matrice ci-après :

| | Gravité | 1 | 2 | 4 | 8 |
|-----------|---------|---|---|----|----|
| Fréquence | | | | | |
| 1 | | 1 | 2 | 4 | 8 |
| 2 | | 2 | 4 | 8 | 16 |
| 3 | | 3 | 6 | 12 | 24 |
| 4 | | 4 | 8 | 16 | 32 |

Le niveau de risque intrinsèque R est :

- intolérable pour $R \geq 16$
- significatif fort pour $8 \leq R < 16$
- significatif faible pour $4 \leq R < 8$
- faible/ mineur pour $R < 4$

Le niveau de risque résiduel (R_R) est obtenu en multipliant R_i par le taux d'exposition EXP et le coefficient de maîtrise M.

6.2.2. Cotation des risques

Le résultat de la cotation des risques est présenté dans le tableau suivant.

| Opérations à risque | Dangers | Risques identifiés | G | F | R _I | EXP | M | R _R |
|--|--|--------------------------------|---|---|----------------|-----|-----|----------------|
| Circulation de poids lourds et d'engins de manutention | Collision entre véhicules | Accident, blessure | 4 | 4 | 16 | 0,5 | 0,7 | 5,6 |
| Circulation de poids lourds et d'engins de manutention | Collision piéton/véhicule | Accident, blessure | 8 | 4 | 32 | 0,5 | 0,7 | 11,2 |
| Mise en place des sédiments | Radioactivité (poussières de minéral) | Exposition interne | 2 | 4 | 8 | 1 | 0,7 | 5,6 |
| Mise en place des sédiments | Radioactivité (rayonnement) | Exposition externe | 2 | 4 | 8 | 1 | 0,7 | 5,6 |
| Toutes activités | Chute (de hauteur ou de plain-pied, perte d'équilibre, sol glissant,...) | Fracture, entorse, foulure | 2 | 4 | 8 | 0,5 | 0,7 | 2,8 |
| Déchargement des sédiments | Ensevelissement | Blessure, asphyxie | 4 | 4 | 16 | 0,1 | 0,3 | 0,48 |
| Lavage des bennes | Projections | Irritation cutanée ou oculaire | 1 | 4 | 4 | 1 | 0,3 | 1,2 |
| Toutes activités | Bruit | Fatigue auditive | 1 | 4 | 4 | 0,5 | 0,3 | 0,6 |
| Remplissage des réservoirs de carburant | Chimique (gasoil non routier) | Irritation cutanée ou oculaire | 1 | 3 | 3 | 0,1 | 0,3 | 0,09 |
| Remplissage des réservoirs de carburant | Incendie | Brûlure | 4 | 3 | 12 | 0,1 | 0,7 | 0,84 |
| Phases de travaux | Collision engins/engins – piétons/engins | Co-activité (accident, ...) | 8 | 1 | 8 | 0,5 | 0,7 | 2,8 |
| Phases de travaux | Chute de pierre lors de la purge des parements et lors de l'alimentation du concasseur | Choc, blessure, écrasement | 8 | 1 | 8 | 1 | 0,3 | 2,4 |

Tableau 1 : Cotation des risques liés à l'installation de stockage

6.2.3. Description des facteurs de risques et moyens de prévention

D'une façon générale, pour toutes les opérations délicates ou dangereuses, il sera procédé à la rédaction de consignes de sécurité et à la mise en place de procédures d'intervention spécifique.

Les procédures, les instructions techniques et les méthodes de travail de l'Etablissement de Bessines seront complétées selon les spécificités de l'installation de stockage des sédiments et terres marqués du site de Bellezane.

6.2.3.1. Circulation

L'accès au site de Bellezane sera réglementé. Seuls les véhicules autorisés pourront pénétrer dans l'enceinte du site.

Les voiries d'accès sont conçues pour permettre la circulation des poids lourds sur le site dans de bonnes conditions. Le code de la route est applicable à l'intérieur du site et la vitesse y est limitée à 30 km/h.

Les règles de circulation applicables à l'intérieur du site sont portées à la connaissance des intéressés par des moyens appropriés (panneaux de signalisation, marquage au sol, consignes, ...). Un protocole de sécurité sera signé avec chaque transporteur.

Les camions transportant les sédiments ne sont pas autorisés à circuler sur le stockage en lui-même (massif de sédiments). Les déchargements se font depuis l'aire de déchargement. Il s'agit d'une plateforme de 750 m² spécialement aménagée. Elle permettra le retournement et le déchargement des camions amenant les sédiments, en toute sécurité. Elle sera quasi-horizontale (très légèrement inclinée vers l'intérieur du casier, pour une bonne gestion des eaux de pluie et de lavage). Une butée de sécurité de 50 cm de haut sera construite au bord du talus pour éviter que les camions ne basculent dans l'installation de stockage.

Les sédiments seront mis en place dans l'installation à l'aide d'un bulldozer à chenille extra-large, capable de travailler sur des terrains très meubles.

Les engins et poids-lourds seront tous équipés d'un avertisseur sonore de recul réglementaire.

6.2.3.2. Circulation des piétons

La circulation piétonne est interdite, exception faite des opérations spécifiques à l'exploitation du stockage. Le port d'un gilet à haute visibilité et de chaussures de sécurité est obligatoire pour toute personne à pied sur l'installation.

6.2.3.3. Exposition aux rayons ionisants

Les sédiments sont radiologiquement marqués et peuvent induire, pour le travailleur, une exposition externe par rayonnement gamma, ainsi qu'une exposition interne par inhalation du radon 222 et des poussières.

Une modélisation du stockage a été réalisée par le bureau d'étude SGN, avec un scénario représentatif d'un travailleur présent sur l'installation, avant mise en place de la couverture. L'adulte est supposé travailler sur les sédiments sans couverture 7 heures par jour et 5 jours par semaine, toute l'année.

Selon ces hypothèses, la dose efficace reçue par le travailleur serait :

| Dose efficace annuelle (mSv/an) | | | |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|
| Dose externe | Dose inhalation Rn222 | Dose inhalation poussières | Dose totale |
| 1,2 | 0,031 | 0,82 | 2,0 |

Le calcul est majorant au niveau de plusieurs de ses hypothèses. En effet :

- Le stockage est considéré comme entièrement rempli (200 000 m³) et sans couverture, ce qui ne sera jamais le cas. Il ne sera entièrement rempli qu'à la toute fin de l'exploitation et si la capacité totale de l'installation est utilisée. Dans ce cas, la couverture finale aura été anticipée et la moitié de la surface sera confinée sous une épaisseur d'un mètre de matériaux parmi lesquels de l'argile peu perméable au radon ;
- La durée d'exposition est maximale (228 jours par an) et ne prend pas en compte le caractère saisonnier et discontinu de l'exploitation. Le site ne sera ouvert que de juin à décembre, soit au maximum 7 mois, et non 12. L'activité ne sera très probablement pas continue durant cette période, même si aucun planning des apports de sédiments et terres marqués n'est fixé à ce jour. Enfin, la durée maximale d'ouverture annuelle de l'installation (de 7 mois), inclut les travaux d'aménagement et l'exploitation en elle-même. Ces deux phases, de durée semblable (4 mois de travaux et 3 mois d'exploitation) se succéderont sans pouvoir se chevaucher, les travaux d'aménagement devant être terminés pour que l'exploitation puisse commencer. Le personnel réalisant les travaux d'aménagement ne sera pas le même que celui affecté à l'exploitation. Personne ne sera donc présent sur l'installation plus de 4 mois.
- Les travailleurs seront situés à l'intérieur d'engins fermés. Le calcul de la « dose externe » ne prend pas en compte l'effet « barrière » procuré par l'engin et considère du personnel à pied.
- Enfin, la « dose inhalation poussières » est également majorée, puisqu'elle ne prend pas en compte le fait que les matières reçues sur l'installation seront, dans leur très grande majorité, des sédiments, qui sont des matériaux très humides et n'émettent donc aucune poussière. Elle ne prend pas non plus en compte la présence d'une arroseuse pour rabattre la poussière au sol.

Ainsi, compte tenu des modérations énumérées ci-dessus et du caractère fortement majorant des calculs réalisés, il est très probable que les travailleurs reçoivent une dose totale inférieure à 1 mSv/an. C'est pourquoi ils ne seront pas d'emblée classés comme travailleurs (de catégorie A ou B) exposés aux rayonnements ionisants, mais d'abord considérés comme du public, et donc ne devant pas recevoir une dose supérieure à 1 mSv/an.

**FOCUS SUR LE CLASSEMENT EN CATEGORIE A OU B DES TRAVAILLEURS EXPOSES
AUX RAYONNEMENTS IONISANTS (article R. 4453-1 du Code du travail)**

La catégorie A : les travailleurs susceptibles de recevoir, dans les conditions habituelles de travail, une dose efficace supérieure à 6 mSv par an ou une dose équivalente supérieure aux trois dixièmes des limites annuelles d'exposition fixées à l'article R. 4451-13, sont classés par l'employeur dans la catégorie A, après avis du médecin du travail.

La catégorie B : les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ne relevant pas de la catégorie A sont classés en catégorie B dès lors qu'ils sont soumis dans le cadre de leur activité professionnelle à une exposition à des rayonnements ionisants susceptible d'entraîner des doses supérieures à l'une des limites de dose fixées à l'article R. 1333-8 du code de la santé publique.

Le classement des salariés est défini selon une analyse de poste formalisée par une fiche d'exposition, mise à jour autant que de besoin et au minimum tous les 3 ans.

Afin de vérifier que la dose annuelle reçue par les personnels présents sur l'installation est bien inférieure à 1 mSv, ceux-ci seront équipés d'un dosimètre passif durant la première année de fonctionnement de l'exploitation (travaux d'aménagement inclus). Ce dosimètre sera porté en permanence pendant toute la durée de présence sur le site. Le bilan de l'exposition réellement reçue sera effectué à la fin de l'année. Selon les résultats de ce bilan, les travailleurs seront classés en catégorie B ou maintenus non classés. S'il s'avère qu'ils doivent être classés en catégorie B, ils se verront appliquer l'ensemble du suivi médical qu'implique ce classement.

Afin de vérifier de façon plus précise que la dose qui sera reçue par les travailleurs présents sur l'installation de stockage pendant les différentes phases de travail prévues (travaux d'aménagement, exploitation, post-exploitation) ne dépassera pas la limite réglementaire de dose ajoutée de 1 mSv/an, la décomposition de ces opérations est réalisée ci-dessous. Pour chaque phase de travail, la dose reçue est calculée sur la base des études d'impact radiologique existantes.

L'étude des impacts radiologiques pour les travailleurs s'appuie sur deux notes techniques réalisées par SGN : la note NT 100350 00 0007 de janvier 2009 et la note NT 100845 00 0001 d'avril 2012.

Note NT 100350 00 0007 (janvier 2009) : calcul d'impact dosimétrique du site de stockage de résidus de traitement de minerais d'uranium de Bellezane. Cette note est utilisée pour l'ensemble des opérations réalisées en dehors de la mise en place des sédiments. Ces aménagements préliminaires, rassemblés ci-dessous par équipe métier intervenant sur le site, consistent en :

- Chantier de défrichage :
 - Défrichage de la zone de transition entre les MCO 68 et 105,
 - Défrichage des pieds et de la première banquette des parements granitiques.
- Chantier de terrassement, regroupant les actions de :
 - Aménagement de la route d'accès au stockage, sur la MCO 68, par apport de matériaux pour renforcer la portance et adoucir la pente,
 - Concassage éventuels des stériles, comparable à une opération classique de terrassement,
 - Aménagement de la zone de transition entre les MCO 68 et 105, par décapage de la terre végétale et terrassements superficiels (déblais et remblais) dans la couche de stériles en place,
 - Décapage de la terre végétale sur la MCO 105,
 - Terrassements superficiels dans les stériles, sur la partie aval de la MCO 105,
 - Aménagements des parements granitiques par remblais de stériles pour créer une pente plus douce et homogène,
 - Construction de la digue aval en stériles,
 - Mise en place de la barrière d'étanchéité en argile en fond de casier,
 - Mise en place du massif de drainage en cailloux.
- Chantier d'étanchéité, avec :
 - Mise en place du géosynthétique bentonitique (GSB) sur les remblais latéraux,
 - Mise en place de la géomembrane sur l'argile du fond et sur le GSB des flancs
 - Mise en place du géotextile anti-poinçonnement sur la géomembrane,
 - Mise en place du géocomposite de drainage sur les flancs,
 - Mise en place du géotextile de filtration sur le massif de cailloux.

L'ensemble de ces opérations s'apparente au scénario « entretien du site » de la note SGN. Dans ce scénario, les calculs sont réalisés à 1 m de hauteur au-dessus de la couverture en stériles, sans protection particulière. Le travailleur est donc assimilé à un piéton. Cette hypothèse est majorante, puisque la plus grande partie des opérations listées ci-dessus sera réalisée par du personnel dans des engins de chantier (cabines fermées et ventilées).

Les hypothèses de la note SGN ont été modifiées pour prendre en compte une épaisseur minimale de stériles de 2 m en tout point. SGN a donc recalculé le débit de dose en fonction de ces données. Seule la dose due au radon se trouve modifiée, car :

- la couverture reste toujours en place (pas de perte d'intégrité de la couverture en stérile), il n'y a donc pas d'émanation de poussières,
- l'auto-absorption des rayonnements gamma dans la source (le massif de résidus) fait qu'aucun rayonnement ne sort en provenance des résidus situés à plus d'un mètre de profondeur.

Note NT 100845 00 0001 (avril 2012) : calcul d'impact dosimétrique du centre de stockage de sédiments radiologiquement marqués. Cette note est utilisée pour caractériser les opérations intervenant pendant ou après le stockage de sédiments, à savoir :

- Phase de stockage (exploitation) avec la mise en place des sédiments,
- Phase de travaux de la couverture finale, au-dessus du stockage de sédiments,
- Opérations de suivi et de surveillance du site, réalisées après la mise en place de la couverture (contrôle des dosimètres, etc.).

Ces opérations ont été modélisées par SGN en prenant en compte des hypothèses fortement majorantes, à savoir :

- Installation de stockage de sédiment entièrement remplie et sans couverture, soit 200 000 m³ de sédiments en place,
- Présence à plein temps sur le site, soit 8 heures par jour sur 228 jours ouvrés.

Pour la phase de suivi en post-exploitation du site, c'est le scénario d'entretien du site, avec la présence de la couverture, qui est représentatif de ces opérations.

Les différentes phases décrites ci-dessus et leurs impacts radiologiques sur les travailleurs sont synthétisés dans le tableau ci-dessous. La dose reçue lors de chaque catégorie d'opération (défrichage, terrassement, étanchéité, couverture, surveillance) ne se cumule pas avec les autres, car ces opérations ne sont pas réalisées par les mêmes équipes et n'ont pas toutes lieu la même année.

Pour la mise en place de la couverture, les opérations de mise en œuvre de l'argile et de la terre végétale (apparentée à du terrassement) et de mise en œuvre des géosynthétiques (apparentée à de l'étanchéité) sont comptabilisées comme si elles étaient réalisées par la même équipe, ce qui ne sera pas le cas. Cette simplification est faiblement pénalisante, compte tenu du volume horaire limité de ces opérations.

| Phases de travail | Caractéristiques | Impacts radiologiques sur les travailleurs |
|---|---|---|
| Chantier de défrichage défrichage de la zone de transition entre les MCO 68 et 105, défrichage de la première banquette des parements granitiques | Durée du chantier : 3 semaines soit 120 heures d'exposition par travailleur (à 8h par jour) | <u>Calculs SGN</u> , selon la note technique NT 100350 00 0007 adaptée avec 2 m d'épaisseur de stériles. Scénario entretien du site : pour 400h de travail sur site à 1m des stériles pour 1 salarié. |
| Chantier de terrassement - Aménagement de la route d'accès au stockage sur la MCO68, - Concassage éventuels des stériles, - Aménagement de la zone de transition entre les MCO 68 et 105 : terrassements superficiels dans la couche de stériles en place, - Décapage de la terre végétale sur la MCO 105, - Terrassements superficiels dans les stériles, sur la partie aval de la MCO 105, - Remblais en stériles des parements granitiques, - Construction de la digue aval en stériles, - Mise en place de l'argile et des cailloux. | Durée du chantier : 2 mois soit 504 heures d'exposition par travailleur (à 8h par jour) | Dose externe : $7,7 \cdot 10^{-2}$ mSv/an Dose inhalation radon : $8,4 \cdot 10^{-2}$ mSv/an Dose inhalation poussières : 0 mSv/an Dose totale = 0,16 mSv/an <u>Calculs adaptés à la durée estimée du chantier défrichage</u> 0,048 mSv/an <u>Calculs adaptés à la durée estimée du chantier terrassement</u> 0,202 mSv/an |
| Chantier d'étanchéité Mise en place des différents géosynthétiques (étanchéité, protection, drainage, filtration) en fond et flancs de casier. | Durée du chantier : 17 jours soit 136 heures d'exposition par travailleur (à 8h par jour) | <u>Calculs adaptés à la durée estimée du chantier étanchéité</u> 0,054 mSv/an |

| Phases de travail | Caractéristiques | Impacts radiologiques sur les travailleurs |
|--|---|--|
| Phase de stockage (exploitation) Mise en place des sédiments | Présence sur site : équivalent à 3 mois à temps plein soit 528 heures d'exposition | <u>Calculs SGN</u> , selon la note technique NT 100845 00 0001. Scénario Travaux sur site : pour 1596h (228 jrs à 8h/jour) de travail sur site à 1m des sédiments pour 1 salarié. Dose externe : 1,2 mSv/an Dose inhalation radon : $3,1 \cdot 10^{-2}$ mSv/an Dose inhalation poussières : $8,2 \cdot 10^{-1}$ mSv/an Dose totale = 2,0 mSv/an <u>Calculs adaptés à la durée estimée du personnel stockage</u> 0,66 mSv/an <u>Calculs adaptés à la durée estimée du chantier de mise en place de la couverture</u> 0,25 mSv/an |
| Opérations de mise en place de la couverture du stockage de sédiments Chantier de mise en place de l'argile, du dispositif de drainage et de la terre végétale | Durée du chantier : 25 jours soit 200 heures d'exposition par travailleur (à 8h par jour) | |
| Opérations de suivi et surveillance du site en post-exploitation | Estimée à 400h par an | <u>Calculs SGN</u> , selon la note technique NT 100845 00 0001. Scénario entretien du site : pour 400h de travail sur site à 1m de la couverture pour 1 salarié. Dose externe : 0 mSv/an Dose inhalation radon : $3,5 \cdot 10^{-3}$ mSv/an Dose inhalation poussières : 0 mSv/an Dose totale = 0,0035 mSv/an |

MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION PREVUS

Le système de surveillance existant aujourd'hui sera maintenu pendant toute la durée des différents chantiers et pendant la phase d'exploitation de l'installation de stockage des sédiments. Il s'agit de 2 dosimètres, l'un positionné sur la MCO 68, l'autre sur la MCO 105. Les relevés des données enregistrées par ces dosimètres et le suivi du nombre d'heures passées sur site pour chaque salarié permettront de calculer la dose efficace reçue par les travailleurs.

Pour compléter ces données, la première année, les personnels présents sur l'installation seront équipés d'un dosimètre (phase travaux et phase exploitation), afin de réaliser le bilan de l'exposition réellement reçue en fin d'année.

A l'issue de ce bilan :

- Si la dose reste très inférieure à 1 mSv/an pour tout le personnel, le port du dosimètre sera supprimé, et le personnel ne sera pas considéré comme travailleur exposé aux rayonnements ionisants. Le suivi sera alors réalisé via une fiche de poste sur laquelle les heures de présence sur site seront reportées, afin de calculer la dose à l'aide des dosimètres de site ;
- Si la dose dépasse 1 mSv/an ou s'en approche, le personnel sera classé en catégorie B, et se verra appliquer l'ensemble des procédures (notamment médicales) s'y rapportant ;
- Dans tous les cas, le contrôle à l'aide des dosimètres statiques sur les 2 MCO sera maintenu.

FOCUS SUR L'EAU DE LAVAGE DES CAMIONS

Cette eau provient du bassin de rejet des eaux du site de Bellezane, après traitement dans la STE. Son potentiel polluant est donc fortement réduit ; sa teneur en éléments radioactifs est de 0,35 mg/L pour l'uranium 238 (pour une limite de rejet autorisée de 1,8 mg/L) et de 0,06 Bq/L pour le radium 226 (pour une limite de rejet autorisée de 0,37 Bq/L). Ces valeurs sont faibles ; la qualité de cette eau est jugée suffisante pour un rejet dans le milieu naturel.

De plus, la durée d'utilisation de cette eau pour le lavage des camions n'est que de quelques minutes par camion et le volume utilisé n'est que de quelques litres. L'eau ne s'accumule pas et s'écoule très rapidement vers le casier de stockage. Le stock d'eau, qui n'excède pas quelques m³, est contenu dans une citerne métallique située à plusieurs mètres.

Le personnel chargé du nettoyage n'est pas en contact direct avec l'eau (il utilise un jet sous pression qui le tient éloigné d'environ 1 m du camion et porte une combinaison, des lunettes de protection et des gants). Cette eau n'est pas utilisée pour les besoins sanitaires du personnel et encore moins pour son alimentation.

Enfin que, comme tout le personnel qui travaillera sur le site, la personne chargée du nettoyage des camions portera un dosimètre afin de vérifier que la dose reçue annuellement n'excède pas 1 mSv.

6.2.3.4. Risque de chute de personnes, d'objet et risque d'ensevelissement

Conformément aux articles R. 4224-20 et R. 4224-21, des zones de danger comportant notamment des risques de chute de personnes ou des risques de chute d'objets, et même s'il s'agit d'activités ponctuelles d'entretien ou de réparation, seront signalées de manière visible. Elles seront également matérialisées par des dispositifs destinés à éviter que les travailleurs non autorisés ne pénètrent dans ces zones.

Les dispositions sont conformes aux articles R. 4323-58 à R. 4323-68 du Code du Travail qui précisent les dispositions générales pour l'exécution en sécurité des travaux temporaires en hauteur, y compris les accès.

Afin d'éviter le risque de chute et d'ensevelissement, les zones de déchargement seront correctement matérialisées et des rambarde de sécurité empêcheront l'accès au casier. L'accès à pied sur le massif de sédiments et terres sera interdit pendant l'exploitation.

Pendant les travaux de purge des parements granitiques de la mine à ciel ouvert, le conducteur d'engin sera exposé au risque de chute de pierre et de rocher sur sa machine. La cabine de l'engin sera renforcée et équipée de protections (grilles de type travaux de démolition).

Afin d'éviter le risque de basculement et de chute de l'engin, les travaux de purge se feront depuis le pied des parements et non depuis leur sommet.

Le port du casque de sécurité sera obligatoire dans les secteurs présentant un risque de chute de pierre (cas des zones en pied de parement rocheux, cas de la zone de travail autour du concasseur et de la pelle qui l'alimente). L'accès à pied sur la verse de stériles en attente de concassage et sur le stock de cailloux concassés sera strictement interdit.

6.2.3.5. Risque de projections (lavages d'engins, cuve à fuel)

Le nettoyage des camions à l'aide d'un jet d'eau sous pression peut engendrer des projections de boues, salissantes et surtout blessantes pour les yeux.

La personne chargée du nettoyage sera équipée d'une combinaison intégrale, de gants et de lunettes de sécurité. Ces matériels de protection individuelle seront mis à disposition du personnel de l'installation. Un stock d'avance de plusieurs unités de ces protections individuelles sera toujours présent sur place et régulièrement renouvelé.

6.2.3.6. Risques liés au bruit et vibrations

L'exposition prolongée à des niveaux de bruits intenses conduit progressivement à une surdité irréversible. Dans ce cas, la chirurgie n'est actuellement d'aucun secours. Il peut y avoir d'autres effets néfastes que la surdité, suite à une exposition intense ou prolongée au bruit :

- Perte d'intelligibilité dans la communication parlée,
- Fatigue, altération du sommeil,
- Augmentation du stress,
- Irritabilité, voire agressivité,
- Réduction des capacités cognitives,
- Augmentation de la tension artérielle.

Les moyens de prévention peuvent être par ordre de priorité :

- Action sur les engins (cabine insonorisée, matériel récent, respect des normes en vigueur,...),
- Réduction de la durée d'exposition au bruit (éteindre le moteur aussi souvent que possible),
- Port de protections individuelles (casque antibruit, bouchons d'oreille).

Le port des protections auditives sera obligatoire dans les engins et à proximité du concasseur. Aucun travailleur ne sera installé dans le concasseur ou à son contact immédiat ; ce type d'engin se commande de l'extérieur et ne nécessite pas de présence humaine en continu.

Les engins seront équipés de siège à suspension pneumatique permettant d'amortir les phénomènes de vibration. Pour le concasseur, la problématique des vibrations est sans objet car cet engin ne dispose pas de poste de conduite.

6.2.3.7. Risque d'incendie

Il sera interdit de fumer au niveau de l'aire de distribution du carburant, dans le bungalow sanitaire, dans les engins et autour du concasseur. Des panneaux rappelleront ces interdictions. Des cendriers seront disposés dans les quelques endroits où fumer sera autorisé (sur le parking du personnel et devant le bungalow sanitaire).

La procédure du permis de feu est obligatoire pour tous les travaux par point chaud.

La mise en place de moyens ainsi que la formation du personnel aux consignes générales d'incendie décrivant le déclenchement de l'alerte avec les recommandations inhérentes à ce type d'incident permettent de limiter ce risque et ses conséquences.

Chaque engin ainsi que le concasseur sera obligatoirement équipé d'un extincteur. Un extincteur à poudre de 50 kg sera disposé au niveau de la cuve de stockage du carburant de 6 000 litres.

La citerne du tracteur et le jet d'eau utilisé pour le lavage des camions complètent le dispositif de lutte contre l'incendie.

6.2.3.8. Travailleur isolé

La notion de travailleur isolé se définit comme étant la réalisation d'une tâche par une personne seule, dans un environnement de travail où elle ne peut être vue ou entendue directement par d'autres et où la probabilité de visite est faible.

Conformément aux prescriptions de l'article L.4121-1 du Code du Travail, les mesures, mises en place sur le fondement des principes généraux de prévention, auront pour objet de maîtriser les risques qui

ne peuvent être évités, en intégrant la sécurité le plus en amont possible des procédés de travail et en privilégiant les mesures de protection collective sur des moyens de protection individuelle.

Pour ce qui concerne le travailleur isolé, cette approche conduira à rechercher en priorité les mesures organisationnelles, mais aussi des actions de formation et d'information des travailleurs, appropriées aux problèmes spécifiques que pose l'isolement.

Concrètement, chacun des deux travailleurs présents sur l'installation sera équipé d'un téléphone portable ou d'un talkie-walkie lui permettant de communiquer à tout moment avec son collègue. Le responsable de l'installation sera obligatoirement équipé d'un téléphone portable lui permettant de joindre à tout moment le site industriel de Bessines.

6.2.3.9. Exposition aux produits chimiques

Le seul produit chimique présentant un risque, auquel les travailleurs de l'installation seront exposés, est le gasoil non routier (fiche de données sécurité annexée à l'étude des dangers (volume 3) du présente DDAE). L'usage de cette substance sera limité à l'alimentation des engins et du groupe électrogène en carburant (aucune autre utilisation n'en sera faite).

Le port de gants sera obligatoire pendant l'opération de remplissage du réservoir des engins.

La pompe de distribution sera équipée d'un système de blocage/déblocage permettant à l'opérateur de ne pas maintenir une pression permanente sur le pistolet pendant toute la durée du remplissage. Ceci lui permettra de s'écarter de quelques pas afin de ne pas respirer les vapeurs de gasoil.

6.2.3.10. Les principaux panneaux présents sur l'installation

Les panneaux de signalisation d'interdiction (de fumer, vitesse limitée), d'obligation (ports des différents EPI), de matière dangereuse (« inflammable » placé sur la cuve de carburant) et d'éléments de sécurité (extincteurs), présentés à la page suivante, seront installés aux endroits pertinents de l'installation de stockage.



Défense de Fumer



**Vitesse limitée
à 30 km/h**



**Port de vêtement de protection
obligatoire**



**Port obligatoire des
chaussures de sécurité**



**Port de lunettes
obligatoire**



**Port des gants
obligatoire**



**Port obligatoire de protection
antibruit**



Inflammable



Extincteur

7. GESTION DE LA PREVENTION ET DES SECOURS

7.1. Gestion de la sécurité

7.1.1. Personnel en charge de la sécurité

Le responsable sécurité de l'installation de stockage de sédiments et terres marqués de Bellezane est le responsable sécurité de l'Etablissement de Bessines.

Les responsabilités en matière d'environnement, de santé et de sécurité au travail de toutes les personnes intervenant dans le SMI sont définies dans les fiches de rôles et de responsabilités du SMI.

7.1.2. Liste des mesures et consignes

Différentes mesures de prévention sont affichées et signifiées au personnel :

- interdiction de fumer dans les lieux spécifiés au paragraphe 6.2.3.7,
- l'établissement d'un permis de feu est obligatoire pour tout travail par point chaud,
- port obligatoire des équipements de protection individuelle (EPI) suivants : tenue de travail longue et de haute visibilité, chaussures de sécurité. Selon les opérations réalisées, d'autres EPI sont obligatoires (ils sont identifiés dans les consignes de postes), comme le casque, les gants, la combinaison et les lunettes de protection (pour le lavage des camions). Ces EPI sont fournis par AREVA ou par l'entreprise sous-traitante,
- port du dosimètre (au moins la première année),
- affiches de prévention relatives à l'utilisation d'installations ou de produits dangereux (comme le gasoil non routier (GNR), par exemple),
- les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les instructions de conduite des installations (situation normale, démarrage après travaux de modification ou d'entretien, essais, arrêts d'urgence, maintenance et nettoyage).

Différentes consignes de sécurité sont affichées et signifiées au personnel :

- consignes générales de radioprotection,
- consignes générales en cas d'incendie,
- consignes particulières relatives à l'alerte et à l'évacuation,
- balisage des moyens d'extinction et des issues de secours,
- balisage des sens de circulation et d'évacuation,
- localisation des organes de coupure de l'alimentation électrique.

7.1.3. Documents relatifs à la sécurité

7.1.3.1. Liste des registres

Conformément aux articles L.4711-1 à L.4711-5 du Code du Travail, les attestations, consignes, résultats et rapports relatifs aux vérifications et contrôles à la charge de l'employeur au titre de l'hygiène et de la sécurité seront conservés dans le registre de sécurité et communicables aux personnes définies par la réglementation. Cette mesure concerne notamment :

- le contrôle des installations électriques,
- les passages à l'infirmerie et les accidents,
- le registre incendie et vérification des extincteurs.

7.1.3.2. Document unique

Le document unique permet de lister et hiérarchiser les risques pouvant nuire à la sécurité de tout salarié et de préconiser des actions visant à les réduire, voire les supprimer. Ce document doit faire l'objet de réévaluations régulières (au moins une fois par an), et à chaque fois qu'une unité de travail a été modifiée.

Les risques professionnels associés aux postes de travail présents dans l'entreprise seront répertoriés dans le Document Unique établi conformément au décret n°2001-1016 du 5 novembre 2001.

Tout accident ou presque-accident fait l'objet d'une déclaration ou d'un enregistrement utilisé comme données d'entrée pour la mise à jour du document unique.

7.1.4. Moyens de protection

7.1.4.1. Equipements de protection collective

Les équipements de protection collective sont privilégiés par rapport aux équipements de protection individuelle lorsque cela est possible (rambarde, signalisation ...). Ainsi, l'aire de déchargement sera équipée d'une butée pour éviter le basculement des camions vers le casier de stockage.

7.1.4.2. Equipements de protection individuelle

Les équipements de sécurité nécessaires tels que chaussures, gants, casques seront fournis au personnel qui sera donc équipé de vêtements adaptés à son poste de travail. Ces protections individuelles figurent sur chaque consigne de sécurité et ont déjà fait l'objet d'un développement plus haut dans cette notice.

7.2. Organisation des secours

7.2.1. Moyens d'intervention en cas d'accident de travail

Conformément aux articles R.4224-14 et R.4224-23 du Code du Travail, le site disposera en permanence des moyens de secours de première urgence nécessaires : trousse de secours au niveau du bungalow sanitaire et armoire à pharmacie à l'infirmerie du SIB, afin de pouvoir intervenir auprès des blessés éventuels. Ces matériels feront l'objet d'une signalisation par panneaux. Des trousses de secours équiperont également chaque engin et camion.

Conformément à l'article R.4224-16, au moins une personne parmi les travailleurs présents sur l'installation pendant les horaires de travail aura reçu la formation de sauveteur-secouriste du travail. Cette contrainte devra être prise en compte dans la gestion des plannings de congés.

7.2.2. Moyens d'intervention en cas d'incendie

Compte tenu de la nature des matières présentes (matières minérales incombustibles et absence de toute matière combustible en dehors de la cuve de stockage du GNR et des réservoirs de carburant des engins et du concasseur) sur l'installation de stockage de Bellezane, aucun système de détection d'incendie ou d'extinction n'est prévu.

Un extincteur à poudre de 50 kg sera disposé au niveau de la cuve de stockage du GNR et un extincteur à eau pulvérisée de 6 kg sera positionné à l'entrée du bungalow sanitaire. Chaque engin (concasseur inclus) sera obligatoirement équipé d'un extincteur. La citerne du tracteur et le jet d'eau utilisé pour le lavage des camions pourront également servir en cas d'incendie.

Le personnel de l'installation de stockage aura pour consigne de prévenir sans délai les pompiers de la caserne de Bessines-sur-Gartempe (numéro de téléphone : 18).

Pour information, les moyens de protection incendie mis en œuvre sur la STE sont les suivants : en situation d'incendie au niveau du site de Bellezane, l'alerte aux pompiers de Bessines-sur-Gartempe sera donnée par le personnel de l'installation. La caserne des pompiers de Bessines-sur-Gartempe est implantée à environ 4 km du site.

Le plan ci-dessous présente l'implantation des extincteurs de la base vie de l'installation.

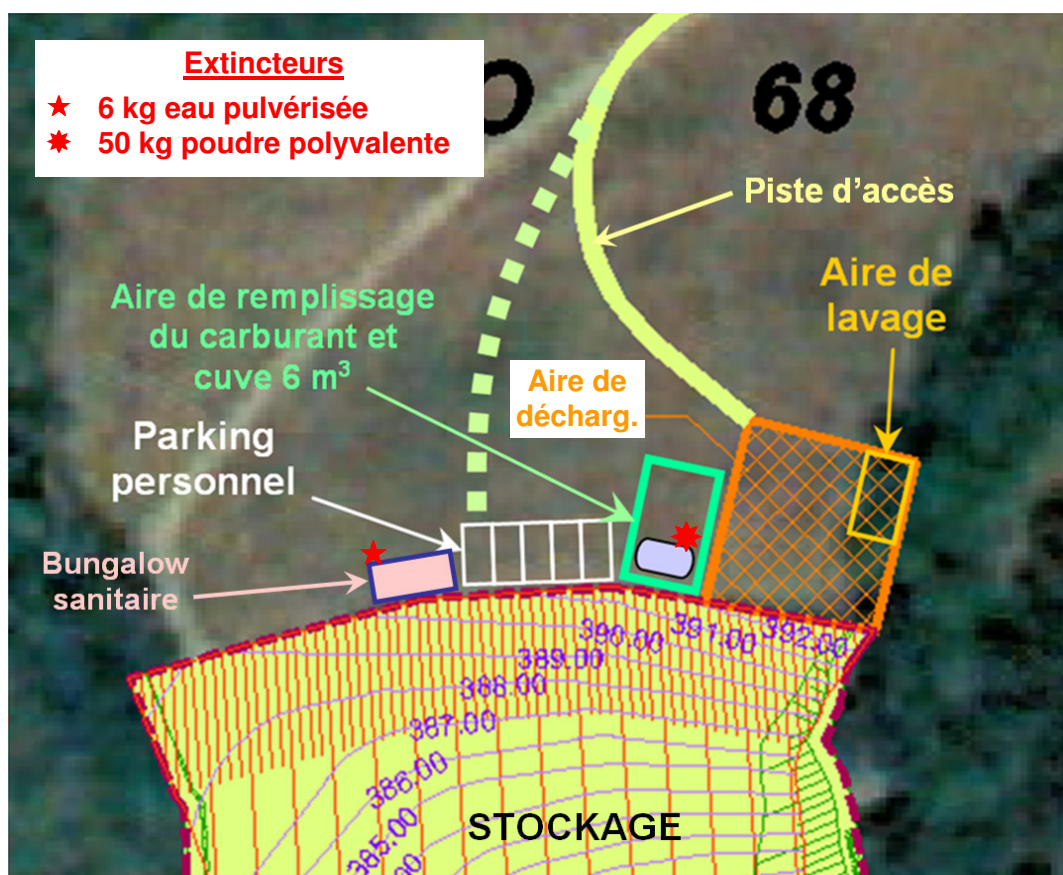


Figure 4 : Localisation des extincteurs de la base vie

7.2.3. Evacuation du personnel

Le responsable de l'organisation des secours du site sera le responsable du SIB. Des personnes seront formées à la sécurité, sur la conduite à tenir et sur les actions à mettre en œuvre dans le cas d'un accident. L'alerte sera transmise aux services de secours départementaux par le responsable de l'organisation des secours.

7.3. Acteurs internes

7.3.1. Médecin du travail

7.3.1.1. Organisation du service médical

Le personnel du site de Bellezane relève du service de médecine du travail de Limoges (Association Interprofessionnel pour la Santé au Travail) :

Adresse : 6 rue Voltaire - 87100 LIMOGES

Téléphone : 05 55 77 65 63

Il n'y aura pas d'infirmerie sur le site de Bellezane mais une infirmerie est présente sur le SIB. Du matériel de premiers secours sera à disposition au niveau de la STE et du bungalow sanitaire.

Les risques professionnels associés aux postes de travail présents dans l'entreprise seront répertoriés dans le Document Unique établi conformément au décret n°2001-1016 du 5 novembre 2001.

7.3.1.2. Actions

Le rôle de la médecine du travail est de conseiller le chef d'entreprise ou son représentant, les salariés, les représentants du personnel et les services sociaux, en ce qui concerne notamment :

- l'amélioration des conditions de vie et de travail dans l'entreprise,
- l'adaptation des postes, des techniques et des rythmes de travail à la physiologie humaine,
- la protection des salariés contre l'ensemble des nuisances, et notamment contre les risques d'accidents du travail ou d'utilisation des produits dangereux,
- l'hygiène générale de l'établissement,
- l'hygiène dans les services de restauration,
- la prévention et l'éducation sanitaires dans le cadre de l'établissement en rapport avec l'activité professionnelle.

Afin d'exercer ces missions, le médecin du travail conduit des actions sur le milieu de travail et procède à des examens médicaux. Il est tenu informé des activités exercées et des modifications pouvant y être apportées.

7.3.1.3. Surveillance médicale

Le personnel intervenant sur l'installation de stockage bénéficiera de la surveillance médicale prévue par le Code du Travail. En effet, chaque salarié bénéficie d'examens médicaux périodiques, au moins tous les 2 ans, en vue de s'assurer du maintien de son aptitude au poste de travail occupé. Une analyse de poste formalisée par une fiche d'exposition est mise à jour autant que de besoin et au minimum tous les 3 ans.

Les visites prévues dans le cadre de la réglementation sont les suivantes :

- à l'embauche,
- régulièrement : une fois tous les deux ans pour les surveillances non spéciales et au moins tous les ans pour les surveillances spéciales,
- à la reprise du travail après un arrêt de travail supérieur à 21 jours suite à une maladie ou un accident non professionnel,
- à la reprise du travail après un arrêt suite à un accident professionnel ou une maladie professionnelle (supérieur à 7 jours),
- après des absences répétées pour raison de santé,
- après un congé de maternité.

La fréquence et le type d'examens médicaux à réaliser sont définis par le médecin du travail en fonction des activités exercées sur l'installation de stockage. Dans le cas de cette activité, la fréquence des examens médicaux est annuelle. Chaque examen donne lieu à l'émission d'un bulletin d'aptitude médicale.

Cette surveillance médicale serait renforcée si le personnel travaillant sur l'installation de stockage des sédiments s'avérait relever de la catégorie B des travailleurs du nucléaire.

7.3.2. Inspecteur du travail

Les inspecteurs du travail sont chargés de veiller à l'application des dispositions du Code du Travail et des autres dispositions légales relatives au régime du travail, ainsi qu'aux stipulations des conventions et accords collectifs de travail.

Ils sont également chargés, concurremment avec les officiers et agents de police judiciaire, de constater les infractions à ces dispositions et stipulations.

7.3.3. Inspecteur de la radioprotection

Des inspecteurs de la radioprotection mentionnés à l'article L.1333-17 du Code de la Santé Publique peuvent procéder au contrôle de l'application des dispositions des articles L.1333-1 à 21 du Code de la Santé Publique, des mesures de radioprotection prévues par les articles L.4451-1 et 2 du Code du Travail et par le code minier, ainsi que des règlements pris pour leur application.

7.3.4. CHSCT

L'installation de stockage du site de Bellezane comptant moins de 50 salariés, elle ne disposera pas d'un **Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT)** lui étant spécifiquement dédié. En revanche, comme elle est rattachée administrativement à l'établissement de Bessines, elle bénéficiera du CHSCT de ce dernier.

7.3.5. Service sécurité / Délégués du personnel

Le service QSSE (Qualité Santé Sécurité Environnement) et les délégués du personnel de l'établissement de Bessines auront dans leur périmètre l'installation de stockage des sédiments et terres marqués de Bellezane.

7.4. Formation à la sécurité et habilitations

7.4.1. Accueil des nouveaux embauchés

A chaque embauche, une formation résumant l'ensemble des consignes générales de sécurité est dispensée à l'employé. Si nécessaire, une formation plus spécifique au poste de travail est également dispensée.

7.4.2. Formation générale

Tout chef d'établissement a une obligation de formation à la sécurité. Les bénéficiaires de cette formation sont les salariés de l'entreprise.

La formation à la sécurité a pour objet d'instruire le salarié des précautions à prendre pour assurer sa propre sécurité et, le cas échéant, celle des autres personnes occupées dans l'établissement. Elle est appropriée et adaptée en fonction des risques à prévenir et spécifique aux risques auxquels le salarié est exposé. Elle traite notamment :

- de la circulation des engins et des personnes (règles de circulation des véhicules et engins, issues et dégagements de secours, instructions concernant la signalisation de sécurité ou de santé),
- de l'exécution du travail (risques auxquels le salarié est exposé, conditions d'utilisation des équipements de travail et des équipements de protection individuelle, fonctionnement des dispositifs de protection et de secours),

- des risques liés à la radioactivité, même si celui-ci est faible et maîtrisé sur cette installation,
- de la conduite à tenir en cas d'accident
- du droit de retrait dont dispose tout salarié. Une information en ce sens est délivrée à chaque salarié de l'entreprise.

Toute formation relative au maintien de l'hygiène du personnel, de la sécurité des installations, de l'utilisation des produits, est apportée au personnel.

Le personnel est informé de toute nouvelle consigne de sécurité et/ou d'hygiène prise au sein du site par l'employeur, lors d'accident ou de phénomène grave, maladie professionnelle par exemple.

La médecine du travail est en droit de demander une formation appropriée après un arrêt de travail supérieur à 21 jours.

Les formations à la sécurité peuvent être les suivantes :

- formation liés aux manèuvres des extincteurs et des procédures à suivre en cas d'incendie,
- formation de Sauveteur Secourisme du Travail (SST),
- formation sécurité liées au poste de travail.

7.4.3. Habilitations

Les habilitations sont délivrées par des organismes compétents et par le chef d'établissement pour toute intervention sur les installations ou équipements particuliers du site dans les domaines suivants :

- installations électriques,
- conduite d'engins,
- moyens de manutention.

Le personnel opérant ou intervenant dans ces domaines aura au préalable suivi la formation adéquate. Les habilitations seront délivrées suivant le niveau de formation acquis et de responsabilité dans l'organisation du poste de travail, dans les opérations d'entretien et de réparation des installations techniques.

En particulier, les conducteurs d'engins seront titulaires du CACES : Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité.

8. CONCLUSION

L'installation de stockage des sédiments et autres terres radiologiquement marqués de Bellezane est apparentée à un chantier de travaux publics : travail en extérieur, présence d'un bulldozer et d'un tracteur (et d'autres engins pendant les travaux d'aménagement), pas de locaux fixe, activité en sommeil en hiver.

Le minimum nécessaire sera présent sur place (sanitaire, trousse de secours, moyens de télécommunication, fontaine à eau, affichage de sécurité, extincteurs...), mais le réfectoire, les vestiaires, locaux sociaux et, d'une façon générale, tous les éléments participant à la vie de l'entreprise sont situés dans les locaux du site industriel de Bessines-sur-Gartempe (siège de l'établissement AREVA de Bessines), distant de 4 km. C'est ici que les personnels AREVA travaillant sur l'installation de stockage de Bellezane prendront leur poste chaque matin et le quitteront chaque soir.

Le personnel AREVA de l'installation de stockage Bellezane, malgré son faible nombre (2 personnes), pourra ainsi disposer des équipements et des avantages de l'établissement de Bessines. Il sera également soumis aux mêmes exigences. Si l'exploitation de l'installation est confiée à une entreprise extérieure, elle fera l'objet d'un plan de prévention des risques signé avec AREVA, comme c'est le cas pour les travaux d'aménagement. L'entreprise devra suivre les règles en vigueur sur l'installation.

La réglementation en matière d'hygiène et de sécurité au travail sera scrupuleusement respectée.

Les effets de l'exposition du personnel à la radioactivité (même si celle-ci est faible dans le cas de cette installation) seront suivis avec la plus grande attention.

Les phases d'aménagement du site, et notamment le concassage des blocs de granite, consisteront en des travaux d'entreprises sous-traitantes extérieures et seront gérées comme tel. L'entreprise réalisant ces travaux ponctuels signera un plan de prévention des risques avec AREVA et sera soumise aux règles en vigueur sur l'installation de stockage (y compris pour ce qui concerne le suivi de la dose reçue) et mettra à disposition de son personnel les commodités (sanitaires autonomes, vestiaire...) et les moyens de protection (casque, chaussures de sécurité, lunettes, gants, tenue de travail à haute visibilité, combinaison...) nécessaires.

AREVA sera garant de la surveillance de ses personnels et des personnels extérieurs du point de vue de la radioprotection, et de l'application de la réglementation en vigueur.

ANNEXES

Annexe 1

Document unique de la Direction de l'Après Mine

Annexe 2

Politique Santé et Sécurité du groupe AREVA pour 2011-2013