



**PRÉFET  
DU HAUT-RHIN**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

SERVICE DE LA COORDINATION DES POLITIQUES PUBLIQUES  
ET DE L'APPUI TERRITORIAL  
Bureau des enquêtes publiques  
et des installations classées

**ARRÊTÉ**  
du **28 SEP. 2023**

autorisant la prolongation, pour une durée illimitée, de l'autorisation à la société des Mines de Potasse d'Alsace (anciennement Stocamine) de stockage souterrain en couches géologiques profondes, de produits dangereux, non radioactifs, sur le territoire de la commune de Wittelsheim

**LE PRÉFET DU HAUT-RHIN**

Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

- VU** la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles ;
- VU** le code de l'environnement, notamment le titre 8 du livre 1<sup>er</sup> et le titre 1<sup>er</sup> de son livre V ;
- VU** la loi du 30 décembre 2021 de finances pour 2022, notamment son article 165 ;
- VU** le décret n° 2016-1303 du 4 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substances minières, et abrogeant l'annexe intitulée «Titre Recherche par forage, exploitation de fluides par puits et traitement de ces fluides» du décret n° 80-331 du 7 mai 1980 portant règlement général des industries extractives, notamment son article 38 ;

- VU** le décret n° 2021-1838 du 24 décembre 2021 fixant certains compléments et adaptations du code du travail spécifiques aux mines et carrières en matière de règles générales et portant abrogation de dispositions relatives à la police des carrières ;
- VU** le décret n° 2022-563 du 15 avril 2022 modifiant diverses dispositions du code de l'environnement relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU** la décision d'exécution (UE) n° 2018/1147 de la commission du 10/08/18 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour le traitement des déchets, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil ( BRef WT d'octobre 2018) ;
- VU** l'arrêté du 2 février 1998, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toutes natures des installations classées pour la protection de l'environnement, soumises à autorisation ;
- VU** le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) - Grand-Est, adopté le 22 novembre 2019, notamment son plan régional de prévention de gestion des déchets ;
- VU** le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse approuvé par arrêté du 18 mars 2022 ;
- VU** le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Ill-Nappe Rhin, approuvé par arrêté du 1<sup>er</sup> juin 2015 ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 97 0157, du 3 février 1997 portant, au titre Ier du livre V du code de l'environnement, autorisation d'exploiter à la société Stocamine, dont le siège social est situé avenue Joseph Else à 68310 Wittelsheim, un stockage souterrain réversible de déchets industriels sur le territoire de la commune de Wittelsheim ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 2014 303-0004 du 30 octobre 2014 portant prescriptions complémentaires à la société des Mines de Potasse d'Alsace, suite à la déclaration du changement d'exploitant et de la dissolution de la société Stocamine au 1<sup>er</sup> janvier 2014 et suite à la modification de certaines dispositions de l'arrêté du 03 février 1997 cité ci-dessus ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 3 juillet 2019 donnant acte à la société des Mines de Potasse d'Alsace de procéder à l'arrêt définitif des travaux miniers des concessions Amélie, Max, Joseph et Else, particulièrement son article 2 ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2022 mettant en demeure la société des Mines de Potasse d'Alsace (anciennement Stocamine) de régulariser la situation administrative du stockage souterrain en couches géologiques profondes, de produits dangereux, non radioactifs pour une durée illimitée sur le territoire de la commune de Wittelsheim et prescrivant des mesures conservatoires;
- VU** le dossier déposé le 3 juin 2022 par la société des MDPA sise avenue Joseph Else à Wittelsheim (68310), aux fins d'obtenir une autorisation de prolongation pour une durée illimitée, de stockage en couches géologiques profondes de produits dangereux non radioactifs à Wittelsheim (68310) ;
- VU** l'étude INERIS DRC-12-108130-00306C "Stockage souterrain de StocaMine (68) impact potentiel du stockage sur la santé des populations ( hors travailleurs) dans le cadre du scénario de stockage illimité[...]», Référence [71] de la bibliographie du dossier de demande d'autorisation ;

**VU** l'étude MDPA/EG DRILL Conseil (étude préliminaire forage décompression VJPB1), 07/02/2020 référence [B28] de la bibliographie du dossier de demande d'autorisation ;

**VU** l'avis de l'autorité environnementale du 24 novembre 2022 ;

**VU** l'avis favorable du conseil municipal de Wittelsheim du 11 mai 2023 ;

**VU** le rapport d'évaluation de l'état du cuvelage en fonte du puits Joseph établi par Redpath Deilmann le 6 avril 2023 ;

**VU** les observations et avis sur les ouvrages de Stocamine faisant suite à la visite du 10 février 2023 établis par le BRGM le 16 février 2023 ;

**VU** les compléments apportés par le demandeur au dossier initial et déposés le 21 février 2023 ;

**VU** l'avis de la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est du 28 février 2023 considérant que l'ensemble des éléments du dossier de demande des MDPA répond aux exigences réglementaires mentionnées aux articles R515-9 et suivants du code de l'environnement ;

**VU** les avis des services techniques consultés (Agence régionale de santé, Direction départementale des territoires, service départemental d'incendie et de secours, service interministériel de défense et de protection civile) ;

**VU** l'avis favorable de la commission de suivi de site (CSS) lors de sa session du 10 mai 2023 qui a estimé que le bilan écologique et l'exposé des solutions alternatives associées, mentionnées aux 4° et 5° du III de l'article R. 515-11 ont été suffisamment étudiés par le pétitionnaire ;

**VU** le rapport de la commission d'enquête publique du 26 juin 2023, notamment l'avis rendu ;

**VU** la demande de compléter les conclusions à la commission d'enquête, adressée le 7 juillet 2023 par le tribunal administratif de Strasbourg ;

**VU** le complément du 11 juillet 2023, rédigé par la commission d'enquête ;

**VU** le rapport du 12 juillet 2023 de la DREAL, chargée de l'inspection des installations classées ;

**VU** l'avis du conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques (CODERST) du 27 juillet 2023 ;

**VU** l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques (CSPRT) du 12 septembre 2023 ;

**VU** le projet d'arrêté porté le 1<sup>er</sup> août 2023 à la connaissance des MDPA ;

**VU** la lettre des MDPA en date du 3 août 2023 émettant des observations sur le projet d'arrêté et les prescriptions ;

**CONSIDÉRANT** que l'arrêté préfectoral initial du 3 février 1997 susvisé portait sur l'autorisation d'aménagement et d'exploitation d'un stockage souterrain réversible de déchets industriels d'une capacité totale de 320 000 tonnes pour une durée de 30 ans,

et qu'à l'expiration de ce délai la société Stocamine devait, soit déposer une demande de prolongation, soit indiquer les conditions de retrait des déchets entreposés ;

CONSIDÉRANT que l'incendie survenu le 10 septembre 2002 dans le bloc 15 a entraîné l'arrêt des activités de Stocamine et a suspendu la réception des déchets ;

CONSIDÉRANT que le décret n° 2006-283 du 10 mars 2006 permet, dans ses dispositions codifiées aux articles R. 515-9 à R. 515-23 du code de l'environnement, la prolongation pour une durée illimitée, de l'autorisation de stockage souterrain de produits dangereux dont l'exploitation a cessé depuis au moins un an ;

CONSIDÉRANT la nature et les caractéristiques des 42 000 tonnes de déchets stockés après la réversibilité exercée sur les déchets contenant du mercure et du Zirame ;

CONSIDÉRANT que le confinement, mentionné dans le dossier de demande d'autorisation de prolongation pour une durée illimitée, de stockage en couches géologiques profondes de produits dangereux non radioactifs à Wittelsheim (68310), aurait pour conséquence de limiter à 0,7 m<sup>3</sup>/an, une éventuelle remontée de la saumure contaminée en provenance du stockage, assurant ainsi une protection efficace de la nappe d'eau la plus proche de la surface ;

CONSIDÉRANT que ce confinement aura pour effet de retarder sur une très longue période cette éventuelle remontée de substances dangereuses depuis le stockage vers la nappe d'Alsace ;

CONSIDÉRANT qu'une telle remontée éventuelle de saumure contaminée ne serait susceptible d'induire qu'un impact spatialement limité (0,6 ha) dans la couche inférieure de la nappe d'Alsace, au regard des seuils définis par l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique, applicables à la date de signature du présent arrêté ;

CONSIDÉRANT que l'évaluation des risques sanitaires [référence 71 du dossier d'autorisation], conclut que, même avec des hypothèses très conservatoires, les concentrations modélisées dans l'air sont faibles et entraînent des niveaux de risques sanitaires non préoccupants pour les populations (niveaux de risques inférieurs aux seuils définis par l'Organisation mondiale de la santé-OMS) ;

CONSIDÉRANT que le confinement pour une durée illimitée des déchets stockés représente donc la meilleure solution parmi les différentes alternatives décrites par l'exploitant dans le cadre de son dossier de demande d'autorisation susvisé ;

CONSIDÉRANT qu'aucune commune frontalière n'est inscrite dans le périmètre d'enquête publique et que l'étude d'impact démontre que les impacts attendus de l'installation ne sont pas susceptibles d'atteindre la frontière ;

CONSIDÉRANT que la durée des travaux de confinement, hors aléas, est estimée à 42 mois ;

CONSIDÉRANT que cette durée est encore aujourd'hui compatible avec l'état du cuvelage du puits Joseph, selon les différentes expertises, notamment celles du BRGM et de Redpath Deilmann ; qu'il importe cependant de ne pas retarder l'engagement de ces travaux de confinement afin de pouvoir bénéficier des installations minières dans des conditions assurant la sécurité des travailleurs et à l'accès à la mine ;

CONSIDÉRANT que la commission d'enquête recommande que les barrières de confinement soient réalisées dans les meilleurs délais ;

- CONSIDÉRANT les conclusions du BRGM du 16 février 2023 (BRGM/RP-72520-FR) qui préconisent également un démarrage au plus tôt des travaux de réalisation du confinement définitif ;
- CONSIDÉRANT que les prescriptions énoncées au chapitre 1.3 et aux articles 11.1 à 11.4 ci-dessous répondent à la réserve émise par la commission d'enquête relative à la surveillance après travaux des barrières de confinement, impliquant une surveillance attentive de la dégradation des puits et leur consolidation éventuelle ;
- CONSIDÉRANT que les prescriptions énoncées aux chapitres 6.1, 11.2 et 11.3 et à l'article 10.1.1 ci-dessous répondent à la réserve émise par commission d'enquête relative à préserver, dans le projet, la mise en place d'un dispositif de maîtrise du niveau de l'ennoyage autour du site de stockage ;
- CONSIDÉRANT que les prescriptions énoncées aux chapitres 6.1, 6.2 et 11.2 ci-dessous répondent à la réserve émise par commission d'enquête visant à compléter le dispositif de mesure d'ennoyage de la mine par la réalisation d'un forage de surveillance du niveau d'eau au point bas VRPB ( bassin minier de Berrwiller) ;
- CONSIDÉRANT que les prescriptions énoncées au chapitre 1.5, aux articles 10.1.5, 11.1.2 et 11.1.3 ci-dessous répondent à la réserve émise par la commission d'enquête visant à compléter ce projet par les conditions d'obturation et de surveillance des puits Joseph et Else, étant rappelé que ces travaux n'interviendront qu'après surveillance pendant une période significative de la bonne tenue des ouvrages de confinement ;
- CONSIDÉRANT que les prescriptions énoncées aux articles 12.1 et 12.2 répondent à la réserve émise par commission d'enquête, visant à compléter les dispositions relatives aux restrictions d'usage par l'institution de servitudes d'utilité publique stables par l'État, applicables aux demandes d'autorisation et d'occupation des sols quelle que soit la situation du territoire par rapport à un document d'urbanisme, dans les meilleurs délais, au plus tard le 31 décembre 2029 ;
- CONSIDÉRANT que le délai pour la remise de dossier de constitution de servitudes, fixé au 31 mai 2026, laisse un délai suffisant aux services de l'État pour organiser la consultation et instaurer, par arrêté, les servitudes d'utilité publique, pour l'échéance du 31 décembre 2029 ;
- CONSIDÉRANT que les prescriptions, énoncées à l'article 12.3 ci-dessous, répondent à la réserve émise par la commission d'enquête, visant à compléter les dispositions relatives à la mémoire du site en fixant les moyens de conservation des données relatives au site de stockage à la fois sous forme papier et sous forme de gravure, sur un support inaltérable ;
- CONSIDÉRANT qu'il est répondu à l'intégralité des réserves émises par la commission d'enquête, qu'ainsi l'avis émis par la commission doit être regardé comme favorable ;
- CONSIDÉRANT que l'article 165 de la loi de finances n° 2021-1900 du 30 décembre 2021 de finances pour 2022 apporte la garantie de l'État aux engagements pris par la société anonyme « Les Mines de potasse d'Alsace » en liquidation, cette garantie couvrant les engagements concernant la réalisation des travaux et la surveillance nécessaires à la sécurité du stockage souterrain en couches géologiques profondes des produits dangereux non radioactifs présents sur le territoire de la commune de Wittelsheim ;
- CONSIDÉRANT par ailleurs que ce même article 165 de la loi de finances susvisé justifie en son II des capacités financières des MDPa pour la réalisation des travaux et de la surveillance nécessaires à la sécurité du stockage souterrain en couches géologiques

profondes des produits dangereux non radioactifs présents sur le territoire de la commune de Wittelsheim ;

CONSIDÉRANT qu'en application de la décision UE n° 2018/1147 de la Commission du 10 août 2018, les conclusions du Bref WT, ne sont pas applicables aux stockages souterrains permanents de déchets ;

CONSIDÉRANT que les mesures imposées à l'exploitant, notamment les dispositions relatives à la mise en sécurité du stockage souterrain de déchets, aux mesures de confinement avant fermeture des accès au stockage, à la prévention des pollutions et en particulier des eaux souterraines de la nappe d'Alsace, à la conception générale des installations et à la sécurité et aux mesures de suivi des installations après leur fermeture, sont de nature à prévenir et réduire les nuisances et les risques présentés par les installations au regard des intérêts protégés par les articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement ;

**SUR** proposition du Secrétaire général de la préfecture,

## **ARRÊTE**

### **TITRE 1. PORTÉE DU PRÉSENT ARRÊTÉ ET CONDITIONS GÉNÉRALES**

#### **CHAPITRE 1.1. BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE**

##### **ARTICLE 1.1.1 : PORTÉE**

Le présent arrêté concerne :

1. les modalités de gestion et de surveillance d'un stockage confiné, pour une durée illimitée, en couches géologiques profondes de produits dangereux non radioactifs, mais également, les activités préalables suivantes :
2. au fond :
  - d'une part, les travaux visant à confiner le stockage de produits dangereux non-radioactifs pour une durée illimitée en couches géologiques profondes (mise en place de barrages autour du stockage et remblayage des galeries n'ayant pas accepté de déchets et du bloc 15...);
  - d'autre part, la surveillance du stockage au fond durant ces travaux.
3. les activités en surface durant ces travaux.

##### **ARTICLE 1.1.2 : EXPLOITANT**

La société des Mines de Potasse d'Alsace (MDPA), anciennement Stocamine, sise avenue Joseph Else à Wittelsheim (68310), procède aux travaux de confinement et à la surveillance du stockage en couches géologiques profondes de produits dangereux non radioactifs à Wittelsheim (68310), pour une durée illimitée en se conformant aux prescriptions définies par le présent arrêté.

### ARTICLE 1.1.3 : SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Les installations visées sont situées sur le territoire de la commune de Wittelsheim, au droit des parcelles et lieux-dits suivants :

| Communes    | Parcelles                  |
|-------------|----------------------------|
| WITTELSHEIM | Section 35 : 254, 255, 256 |

### CHAPITRE 1.2. NATURE DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 1.2.1 : LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNÉES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES

La nature et les quantités des différentes catégories de déchets entreposés dans les cellules de stockage après déstockage partiel sont les suivantes :

|  |                  |
|--|------------------|
| A1 - Sels de trempe  | 2 155,50 tonnes  |
| A2 – Sels de trempe non cyanurés   | 1 217,50tonnes   |
| B3 - Déchets arséniés  | 6 874,62 tonnes  |
| C4 - Déchets chromiques  | 428,81tonnes     |
| B5 - Déchets mercuriels  | 129,71 tonnes    |
| B6 - Terres polluées   | 5 306,36 tonnes  |
| D7 - Résidus de l'industrie  | 137,68 tonnes    |
| C8 - Déchets de galvanisation  | 641,00 tonnes    |
| E9 - Résidus d'incinération  | 20 671,45tonnes  |
| B10 - Produits phytosanitaires   | 8,22 tonnes      |
| D12 - Déchets de laboratoire   | 153,28tonnes     |
| E13 - Déchets amiantés   | 3 773,60tonnes   |
| Déchets produits par le chantier de déstockage partiel des déchets mercuriels (EPI souillés, emballages palettes...) | 501,62 tonnes    |
| TOTAL des déchets entreposés   | 41 999,35 tonnes |

(ceci correspond aux quantités de déchets stockés dans les blocs et après opération de déstockage partielle effectuée de 2014 à 2017).

#### ARTICLE 1.2.2 : CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et gérées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier et les compléments produits à l'appui de la demande déposés par les MDPA.

Elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

### **ARTICLE 1.2.3 : INSTALLATIONS DE SURFACE**

Les installations de surface situées sur le carreau des puits Joseph et Else comprennent, en particulier :

- les installations nécessaires aux travaux de confinement,
- des bâtiments communs affectés aux bureaux, aux locaux sanitaires et sociaux,
- les installations minières nécessaires au fonctionnement des puits : machines d'extraction, zone d'accès aux puits, hangars de stockage de matériel.

### **CHAPITRE 1.3. FERMETURE DU SITE**

Les MDPA adressent au préfet les éléments suivants :

Au plus tard le 31 mai 2025 :

- une étude visant à compléter le réseau de suivi de l'ennoyage existant par un troisième sondage profond captant le réservoir profond de Berrwiller ;
- un dossier complet décrivant les modalités de remblayage des puits Joseph et Else tel que demandé à l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 3 juillet 2019 susvisé et précisé à l'article 10.1.5.1 du présent arrêté ;

Au plus tard le 31 mai 2026 :

- un dossier fournissant les éléments techniques en vue de l'instauration des servitudes d'utilité publique énoncées à l'article 12.1 ;
- un dossier relatif aux modalités envisagées pour la conservation et la transmission de la mémoire du stockage pendant et après la phase de surveillance ;

A la fin des travaux de fond, et au moins, six mois avant les travaux de remblayage des puits :

- un mémoire sur les travaux effectivement réalisés au fond tel que décrit au l'article 10.1.4.2 ;
- les conclusions de la surveillance *in situ* de l'évolution du fond pour permettre une meilleure gestion du comportement à long terme du stockage ;
- les modalités de surveillance du stockage de déchets et de l'ennoyage après fermeture des puits ;
- la justification de la mise en œuvre des modalités définies pour la conservation de la mémoire du stockage mentionnée *supra* ;

Au plus tard le 31 décembre 2026 et avant la cessation des activités de surface :

- un mémoire sur les mesures prises pour placer le site de surface de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement ;
- le dossier foncier prescrit à l'article 12.2 ;
- à la fin des travaux de fermeture des puits et au plus tard six mois après, le dossier prévu à l'article 10.1.5.2.

### **CHAPITRE 1.4. CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIÈRES**

En application de l'article R. 516-1 du code de l'environnement, les MDPA bénéficient de la garantie de l'État et sont exemptées de la constitution de garanties financières.

### **CHAPITRE 1.5. CESSATION D'ACTIVITÉ ET REMISE EN ÉTAT**

Les installations de surface du carreau Joseph Else sont remises en état, conformément à l'arrêté préfectoral du 3 juillet 2019 susvisé.



Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

- 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 ;
- 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 ;
- arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.

## **CHAPITRE 1.7. RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS**

Les dispositions du présent arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail, le règlement général des industries extractives et le code général des collectivités territoriales ainsi que la réglementation sur les équipements sous pression.

# **TITRE 2. MODALITÉS GÉNÉRALES DE GESTION**

## **CHAPITRE 2.1. CONDUITE DES INSTALLATIONS**

### **ARTICLE 2.1.1 OBJECTIFS GÉNÉRAUX**

Les MDPA prennent toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, l'entretien et la conduite des installations pour :

- limiter la consommation d'eau et limiter les émissions de polluants dans l'environnement, la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées,
- préserver en toutes circonstances les intérêts mentionnés aux articles L.511-1 et L.211-1 du code de l'environnement,
- prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état du site après l'exploitation.

Elles mettent en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien, ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

### **ARTICLE 2.1.2 CONSIGNES**

Les travaux se font sous la surveillance de personnes nommément désignées par les MDPA et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'installation.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Les MDPA établissent des consignes de conduite pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions de fonctionnement normal, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté. En particulier, les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses, et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) devront faire l'objet de procédures et instructions écrites et contrôlées.

L'ensemble des contrôles, vérifications, les opérations d'entretien menés doivent être notés sur un ou des registres spécifiques tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les MDPA établissent notamment des consignes qui indiquent :

- l'obligation du « permis d'intervention » pour les parties concernées de l'installation ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;
- la modalité de mise en œuvre des moyens d'intervention et d'évacuation ainsi que les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 4.2.2 ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc., ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

#### **ARTICLE 2.1.3 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES**

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement durant toute la période des travaux de confinement.

#### **ARTICLE 2.1.4 INTERDICTION DE FEUX**

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition, sous une forme quelconque, dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion, sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

#### **ARTICLE 2.1.5 FORMATION DU PERSONNEL**

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance des personnels et assurer son maintien.

Cette formation comporte notamment :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations mises en œuvre,
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes,
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité,
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci.

#### **ARTICLE 2.1.6 TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE**

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

#### **ARTICLE 2.1.7 « PERMIS D'INTERVENTION » OU « PERMIS DE FEU »**

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et, éventuellement, le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par les MDPA ou une personne qu'elles auront nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière sont signés par les MDPA et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par les MDPA ou leur représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.

Les installations souterraines étant classées épisodiquement grisouteuses, l'autorisation pour l'utilisation de ces moyens ne pourra être accordée qu'au cas par cas, en application de la réglementation en vigueur.

### **CHAPITRE 2.2. DANGERS OU NUISANCES NON PRÉVENUS**

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du préfet par les MDPA.

### **CHAPITRE 2.3. INCIDENTS OU ACCIDENTS**

Les MDPA sont tenues de déclarer dans les meilleurs délais, au préfet et à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenus liés à son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés aux articles L. 511-1 et L. 211-1 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 les MDPA 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.

#### CHAPITRE 2.4. DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

Les MDPA établissent et tiennent à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial, et les dossiers complémentaires,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclarations non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être sous format numérique, mais, dans ce cas, des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données. Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum s'ils ne figurent pas dans les éléments prévus au chapitre 1.3.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, sur le site, au moins jusqu'à fermeture des puits, ensuite dans un lieu à fixer en accord avec l'inspection des installations classées.

### TITRE 3. PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

#### CHAPITRE 3.1 . VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Les rejets issus des installations respectent les valeurs limites suivantes en concentration

| Rejet du puits Else de retour d'air               |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Paramètres  | Concentration<br>mg/Nm <sup>3</sup> |
| Poussières  | 40                                  |
| NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>     | 100                                 |
| NaCl  | 40                                  |
| Métaux particuliers<br>Cr, Cu, Mn, Mg, Al, Zn, Ni | 5                                   |
| Métaux particuliers et gazeux<br>Pb               | 1                                   |
| Hg  | 0,05                                |
| Arsenic   | 1                                   |
| Amiante   | 0,1                                 |
| HCN   | 5                                   |
| HCl   | 50                                  |

Les concentrations en polluants sont rapportées aux conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

### CHAPITRE 3.2. SURVEILLANCE DES REJETS DANS L'ATMOSPHERE

Les MDPA assurent une surveillance du rejet puits Else de retour d'air.

Les mesures sont effectuées par un organisme agréé, dans des conditions normalisées applicables. Les résultats sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

| Paramètres                                       | Fréquence  |
|--|--|
| Poussières                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |
| NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |
| NaCl   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |
| Métaux particuliers : Cr, Cu, Mn, Mg, Al, Zn, Ni | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |
| Métaux particuliers : Pb, Hg                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |
| Métaux gazeux : Pb, Hg                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |
| Arsenic  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |
| Amiante  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |
| HCL  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |
| HCN  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>Semestriel, <i>sinon</i></li> </ul> |

|                     |   |
|---------------------|---|
| Dioxines et furanes | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>• Semestriel, sinon</li> </ul> |
| HAP                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>• Semestriel, sinon</li> </ul> |
| SO <sub>2</sub>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensuel au moment du remblayage du bloc 15 et des galeries</li> <li>• Semestriel, sinon</li> </ul> |

## TITRE 4. PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

### CHAPITRE 4.1. PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

#### ARTICLE 4.1.1 ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU

Les installations de prélèvement d'eau de toutes origines sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé, consultable par l'inspection des installations classées

#### ARTICLE 4.1.2 CONCEPTION DES INSTALLATIONS ET OUVRAGES DE PRÉLÈVEMENT

Toute communication entre le réseau d'adduction d'eau publique ou privée et une ressource d'eau non potable est interdite. Cette interdiction peut être levée à titre dérogatoire lorsqu'un dispositif de protection du réseau d'adduction publique ou privée contre un éventuel retour d'eau a été mis en place.

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement.

### CHAPITRE 4.2. COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

#### ARTICLE 4.2.1 IDENTIFICATION DES EFFLUENTS

Les MDPA distinguent les différentes catégories d'effluents suivants :

- les eaux exclusivement pluviales et eaux non susceptibles d'être polluées,
- les eaux pluviales susceptibles d'être polluées (notamment celles collectées dans les bassins de confinement), les eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction),
- les eaux polluées : les eaux de lavages des matériels et des sols, ...,
- les eaux résiduelles après épuration interne,

- les eaux domestiques : les eaux vannes, les eaux des lavabos, WC et douches,
- les eaux d'exhaure.

#### ARTICLE 4.2.2 COLLECTE DES EFFLUENTS

Tous les effluents aqueux sont canalisés pour évacuation après contrôle.

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés, avant d'être évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas, elle ne peut constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents de surface dans la nappe d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non mentionnés par le présent arrêté sont interdits.

Un réseau de collecte des eaux pluviales de voirie est aménagé et raccordé à un déshuileur débourbeur avant rejet dans le réseau communal. En cas d'incendie en surface, ce réseau de collecte peut être redirigé vers un bassin de confinement capable de recueillir le premier flot des eaux pluviales souillées. Les eaux, ainsi collectées dans le bassin de confinement, ne peuvent être rejetées dans le milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et, si besoin, traitement approprié.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

### CHAPITRE 4.3. POINTS DE REJETS DANS LE MILIEU ET CARACTÉRISTIQUES

#### ARTICLE 4.3.1 LOCALISATION DES POINTS DE REJETS EXTERNES

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet externes qui présentent les caractéristiques suivantes :

| Point de rejets direct vers la nappe alluviale |  |
|--|--|
| Nature des effluents                           | Eaux pluviales des toitures des bâtiments Joseph (pour partie), Else et hangars A et stockage de granulats |
| Exutoire du rejet                              | Nappe alluviale  |
| Traitement avant rejet                         | Aucun, puits d'infiltration  |

| Point de rejets vers le réseau d'eaux pluviales de la zone industrielle |  |
|---|--|
| Nature des effluents  | Eaux pluviales des voiries<br>Eaux de lavage des matériels et sols<br>Eaux d'exhaure « Bachou -24 m » sauf réutilisation dans le circuit d'eau industrielle du site  |
| Exutoire du rejet   | Réseau des eaux pluviales communal   |
| Traitement avant rejet  | Débourbeur- déshuileur (voirie et lavage) et/ou bassin de confinement de 1000 m <sup>3</sup> (exhaure - voirie et lavage en cas d'incendie en surface après analyse) |

| Point de rejets vers le réseau d'eaux pluviales de la zone industrielle |   |
|---|---|
| Nature des effluents  | Eaux pluviales des toitures (autres que celles citées précédemment) |
| Exutoire du rejet   | Réseau eaux pluviales communal                                      |
| Traitement avant rejet  | Aucun   |

| Point de rejets vers le réseau minier souterrain |  |
|--|--|
| Nature des effluents                             | Eaux d'exhaure du puisard Joseph, du réfectoire fond MDPA, de lavage des engins fond |
| Exutoire du rejet                                | Anciens travaux miniers via galerie exutoire   |
| Traitement avant rejet                           | Débourbeur- déshuileur (réfectoire et eaux de lavage)                                |

#### ARTICLE 4.3.2 VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX RÉSIDUAIRES APRÈS ÉPURATION

##### Article 4.3.2.1 Rejets dans le milieu naturel de surface

Les MDPA sont tenues de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré et après leur épuration, les valeurs limites ci-dessous définies :

| Débit maxi    | 100 m <sup>3</sup> /j    |                                    |
|---------------|--------------------------|------------------------------------|
| pH            | Compris entre 5,5 et 8,5 |                                    |
| Paramètres    | Code Sandre              | Concentration maximale journalière |
| MES           | 1305                     | 100 mg/L                           |
| DCO           | 1314                     | 300 mg/L                           |
| DBO5          | 1313                     | 100 mg/L                           |
| Métaux totaux | 8095                     | 15 mg/L                            |



|                         |      |           |
|-------------------------|------|-----------|
| Hydrocarbures totaux    | 7009 | 10 mg/L   |
| CN totaux               | 1390 | 0,1 mg/L  |
| Cr VI                   | 1371 | 50 µg/L   |
| Cr et ses composés      | 1389 | 0,1 mg/L  |
| Pb et ses composés      | 1382 | 0,1 mg/L  |
| Cu et ses composés      | 1392 | 0,15 mg/L |
| Ni et ses composés      | 1386 | 0,2 mg/L  |
| Zn et ses composés      | 1383 | 0,8 mg/L  |
| Sn et ses composés      | 1380 | 2 mg/L    |
| Al+Fe et leurs composés | 7714 | 5 mg/L    |
| Fluorures               | 7073 | 15 mg/L   |
| Hg et ses composés      | 1387 | 25 µg/L   |
| As et ses composés      | 1369 | 25 µg/L   |
| Cd et ses composés      | 1388 | 25 µg/L   |
| AOX                     | 1106 | 1 mg/L    |

#### **Article 4.3.2.2 Valeurs limites d'émission des eaux exclusivement pluviales**

Le réseau de collecte des eaux pluviales de voiries est équipé de dispositifs décanteurs-déshuileurs ou dispositif d'efficacité équivalente adapté à la pluviométrie permettant de respecter une teneur en hydrocarbures totaux inférieure à 10 mg/L.

#### **ARTICLE 4.3.3 AUTO SURVEILLANCE DES REJETS AQUEUX**

Les paramètres suivants sont mesurés avant chaque vidange du bassin de confinement :

- Volume rejeté
- Température
- pH
- MES
- DBO<sub>5</sub>
- DCO
- Hydrocarbures totaux
- Modification de couleur
- Azote global
- Phosphore total
- Cr hexavalent et composés
- Cr et composés
- Pb et composés
- Cu et composés
- Ni et composés
- Zn et composés
- Mn et composés

- Sn et composés
- Fe, Al et composés
- AOX
- Hg et ses composés
- CN totaux
- As et ses composés
- Cd et ses composés
- Co et ses composés
- Fluorures

Les valeurs respectent les valeurs limites définies à l'article 4.3.2.1 pour permettre un rejet dans le milieu naturel.

Les mesures sont effectuées par un organisme agréé. Les résultats sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Les paramètres suivants sont mesurés tous les six mois sur les eaux d'exhaure renvoyées vers les anciens travaux :

- Volume rejeté
- Hydrocarbures totaux
- Cr hexavalent et composés
- Cr et composés
- Pb et composés
- Cu et composés
- Ni et composés
- Zn et composés
- Mn et composés
- Sn et composés
- Fe, Al et composés
- Hg et ses composés
- CN totaux
- As et ses composés
- Cd et ses composés
- Co et ses composés

Les mesures sont effectuées par un organisme agréé. Les résultats sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

## **TITRE 5. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES DE LA NAPPE ALLUVIALE**

### **CHAPITRE 5.1. PRINCIPES GÉNÉRAUX DE SURVEILLANCE**

Un réseau de 16 piézomètres permet d'assurer le suivi de toute évolution de la qualité des eaux de la nappe alluviale dans l'éventualité d'une remontée de saumure après ennoyage des anciens travaux (piézomètres: JOS1, JOS2, JOS3, ELS1, ELS2, ELS3, AME1-1, AME1-2, AME1-3, AME2-1, AME2-2, AME2-3, AME2-4, MAX1, MAX2, MAX3)

Les têtes de chaque ouvrage de surveillance sont nivelées.

Un second réseau piézométrique constitué de 3 piézomètres, implanté sur le site des MDPA, permet de suivre l'évolution de la nappe alluviale supérieure dans l'éventualité d'une pollution accidentelle liée à l'activité du site (piézomètres: PZ1 aval, PZ2 aval, PZ3 amont).

**ARTICLE 5.2.1 PROGRAMME DE SURVEILLANCE**

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau sont effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur.

Les seuils de détection retenus pour les analyses doivent permettre de comparer les résultats aux normes de qualité pour la consommation humaine en vigueur.

Les analyses sont réalisées semestriellement, respectivement en période de basses et hautes eaux.

Les indicateurs analysés sont les suivants :

|                           | <b>Code sandre</b> |
|---------------------------|--------------------|
| Hydrocarbures totaux      | 7009               |
| Conductivité              | 1303               |
| pH                        | 1302               |
| Chlorures                 | 1337               |
| Sodium                    | 1375               |
| Potassium                 | 1367               |
| Calcium                   | 1374               |
| Baryum                    | 1396               |
| Chrome et ses composés    | 1389               |
| Chrome hexavalent         | 1371               |
| Cyanures totaux           | 1390               |
| Cadmium et ses composés   | 1388               |
| Mercure et ses composés   | 1387               |
| Plomb et ses composés     | 1382               |
| Arsenic et ses composés   | 1369               |
| Cuivre et ses composés    | 1392               |
| Nickel et ses composés    | 1386               |
| Fluorures                 | 7073               |
| Antimoine et ses composés | 1376               |

Au moins une fois par an, le niveau piézométrique de chaque ouvrage de surveillance est relevé. Les MDPA joignent alors, aux résultats d'analyses, une carte des courbes isopièzes à la date des prélèvements, avec une localisation des piézomètres.

## TITRE 6. SURVEILLANCE DE L'ENNOYAGE

### CHAPITRE 6.1. PRINCIPES GÉNÉRAUX DE SURVEILLANCE

Deux forages profonds permettent de suivre la vitesse d'ennoyage.

Ce réseau, composé de deux ouvrages, est complété d'un troisième sondage profond au droit du compartiment Berrwiller selon les conclusions de l'étude prescrite au chapitre 1.3. Il est réalisé avant la fin des travaux de remblayage des deux puits Joseph et Else.

Les MDPA assurent également un suivi régulier du niveau du sol en surface. Ces relevés participent à l'évaluation de l'évolution des vides miniers et à la mise à jour annuelle du scénario d'ennoyage par un bureau d'étude extérieur qualifié.

### CHAPITRE 6.2. PROGRAMME DE SURVEILLANCE

Les mesures des niveaux d'ennoyage sont réalisées tous les trois mois.

Toute modification de cette fréquence est soumise à étude et validation par la DREAL.

Tous les trois ans au minimum, les MDPA réalisent un contrôle approfondi des forages profonds de suivi de l'ennoyage, afin de vérifier leur fonctionnalité. Le cas échéant, elles procèdent aux travaux d'entretien nécessaires.

Les mesures de niveaux de sol sont réalisées annuellement.

## TITRE 7. DÉCHETS HORS DÉCHETS CONFINÉS

### CHAPITRE 7.1. PRINCIPES DE GESTION

#### ARTICLE 7.1.1 LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS

Les MDPA prennent toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation des installations pour assurer une bonne gestion des déchets et en limiter la production.

#### ARTICLE 7.1.2 SÉPARATION DES DÉCHETS

Les MDPA effectuent, à l'intérieur de l'établissement, la séparation des déchets dangereux et non dangereux, de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

- Les déchets dangereux sont définis à l'article R. 541-8 du code de l'environnement.

Déchets dangereux:

| Nature  | Code                                  | filière d'élimination                        |
|---|---------------------------------------|--|
| Huiles, chiffons souillés issues de la maintenance des équipements      | 13 01 XX *<br>13 02 XX*<br>15 02 02 * | Destruction ou réutilisation après nettoyage |
| Déchets divers en quantité très faible (aérosols, pots de peinture ...) | 20 01 27*<br>ou autres codes          | Destruction                                  |

- Les huiles usagées sont éliminées conformément aux articles R. 543-3 à R. 543-16 du code de l'environnement ainsi que de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1999. Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB. Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).
- Les piles et accumulateurs usagés sont éliminés conformément aux dispositions des articles R. 543-131 à R. 543-135 du code de l'environnement.

Déchets non dangereux:

| Nature                          | Code     | Filière d'élimination             |
|---------------------------------|----------|-----------------------------------|
| Ordures ménagères et assimilées | 20 03 01 | UIOM                              |
| Bois/Palettes                   | 15 01 03 | Valorisation matière ou recyclage |
| Plastiques (emballages)         | 15 01 02 | Valorisation matière ou recyclage |
| Papiers cartons                 | 15 01 01 | Valorisation matière              |

### **ARTICLE 7.1.3 CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DE TRANSIT DES DÉCHETS**

Les déchets et résidus produits, notamment, durant les travaux de confinement, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, sont stockés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, en surface, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

### **CHAPITRE 7.2. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

Les MDPA éliminent ou font éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts mentionnés aux l'article L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement. Elles s'assurent que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions des articles R .541-50 à R. 541-61 du code de l'environnement. La liste, mise à jour des transporteurs utilisés, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **CHAPITRE 7.3. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

A l'exception des déchets inertes produits par l'entretien des installations du fond, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite

## TITRE 8. PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

### CHAPITRE 8.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### ARTICLE 8.1.1 AMÉNAGEMENTS

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou sol-dienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V – titre I du code de l'environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

#### ARTICLE 8.1.2 VÉHICULES ET ENGINS

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R. 571-1 à R. 571-24 du code de l'environnement.

#### ARTICLE 8.1.3 APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, ...) gênant 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.

### CHAPITRE 8.2. NIVEAUX ACOUSTIQUES

#### ARTICLE 8.2.1 VALEURS LIMITES D'ÉMERGENCE

| Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement) | Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés | Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés |
|--|---|--|
| Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)   | 6 dB(A)   | 4 dB(A)  |
| Supérieur à 45 dB(A)   | 5 dB(A)   | 3 dB(A)  |

#### ARTICLE 8.2.2 NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser, en limite de propriété de l'établissement, les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

| Niveaux sonores limites admissibles | PÉRIODES   |   |
|-------------------------------------|--|---|
|                                     | PÉRIODE DE JOUR allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés) | PÉRIODE DE NUIT allant de 22h à 7h, (ainsi que dimanches et jours fériés) |
| Point A : entrée du site            | 70 dB(A)   | 60 dB(A)  |

|  |          |          |
|--|----------|----------|
| Point B : limite de propriété nord-est | 70 dB(A) | 60 dB(A) |
| Point G : limite de propriété sud est  | 70 dB(A) | 60 dB(A) |

### **ARTICLE 8.2.3 : VIBRATIONS**

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

### **CHAPITRE 8.3. MESURES DES NIVEAUX SONORES**

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée au démarrage des travaux de confinement.

### **CHAPITRE 8.4. ACTIONS CORRECTIVES**

Les MDPA suivent les résultats des mesures prévues au chapitre précédent. Elles prennent, le cas échéant, les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des inconvénients pour l'environnement ou un écart par rapport au respect des valeurs réglementaires.

## **TITRE 9. PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

### **CHAPITRE 9.1. LOCALISATION DES RISQUES**

Les MDPA identifient les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir de façon permanente ou semi-permanente.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour et mis à la disposition de l'inspection des installations classées.

La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiqués à l'entrée de ces zones et, en tant que de besoin, rappelés à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes sont incluses dans les plans de secours.

Les zones à risque d'incendie sont constituées de volumes où, en raison des caractéristiques et des quantités de produits présents, même occasionnellement, leur prise en feu est susceptible d'avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement.

Les zones à risque d'explosion sont constituées des volumes dans lesquels une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître de façon permanente, semi-permanente ou épisodique en raison de la nature des substances solides, liquides ou gazeuses mises en œuvre ou stockées.

Les zones à risque toxique sont constituées des volumes dans lesquels une atmosphère toxique est susceptible d'apparaître.

## **CHAPITRE 9.2. ACCÈS ET CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT**

### **ARTICLE 9.2.1 CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT**

Les MDPA fixent les règles de circulation et de stationnement, applicables à l'intérieur de l'établissement. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès en surface sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie et de secours puissent évoluer sans difficulté.

L'établissement est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie.

Les accès de secours, depuis l'extérieur du site, sont en permanence maintenus accessibles pour les moyens d'intervention.

Les installations de surface sont aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel. L'emplacement des issues offre au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. Les portes s'ouvrent vers l'extérieur et peuvent être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès à ces issues est balisé.

### **ARTICLE 9.2.2 GARDIENNAGE ET CONTRÔLE DES ACCÈS**

Aucune personne étrangère à l'établissement ne doit avoir libre accès aux installations.

Les MDPA prennent les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement. Elles établissent une consigne quant à la surveillance de l'établissement. Un gardiennage est assuré en permanence.

## **CHAPITRE 9.3. INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS DE SURFACE**

### **ARTICLE 9.3.1 BÂTIMENTS ET LOCAUX**

A l'intérieur de l'établissement, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

### **ARTICLE 9.3.2 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES**

Les installations électriques sont conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur. Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art et distincte de celle des installations de protection contre la foudre.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionne très explicitement les déficiences relevées dans son rapport. Les MDPA conservent une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises. Le dossier, mentionné à l'article R. 4215-2 du code du travail et le registre mentionné à l'article R. 4226-19 du même code, sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.



### **ARTICLE 9.3.3 PROTECTION CONTRE LA FOUDRE**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement, à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre.

## **CHAPITRE 9.4. MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES AU FOND ET EN SURFACE**

### **ARTICLE 9.4.1 CONCEPTION DES SYSTÈMES**

Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

### **ARTICLE 9.4.2 SURVEILLANCE ET DÉTECTION DES ZONES POUVANT ÊTRE À L'ORIGINE DE RISQUES**

L'exploitant met en place un réseau de détecteurs (gaz, incendie..) adapté avec un report d'alarme, permettant d'alerter une personne formée ou les secours à tout moment. Il dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

La surveillance d'une zone pouvant être à l'origine des risques ne repose pas sur un seul point de détection.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

Ces équipements font l'objet de tests périodiques ( fréquence minimale annuelle) selon une procédure établie. Les résultats des tests sont consignés sur un registre. En cas de dysfonctionnement constaté lors d'un test, des mesures correctives sont mises en œuvre.

## **CHAPITRE 9.5. PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES EN SURFACE**

### **ARTICLE 9.5.1 : ÉTIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits sont indiqués de façon très lisible.

### **ARTICLE 9.5.2 RÉTENTIONS**

Tout stockage, fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols, est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Les déchets et résidus produits en surface considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires en surface, avant recyclage ou élimination des déchets considérés comme des substances ou préparations dangereuses, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

#### **ARTICLE 9.5.3 RÈGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RÉTENTION**

L'étanchéité d'un réservoir associé à une rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Les MDPA veillent à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

#### **ARTICLE 9.5.4 ÉLIMINATION DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière de gestion des déchets la plus appropriée.

### **CHAPITRE 9.6. MOYENS D'INTERVENTION ET ORGANISATION DES SECOURS**

#### **ARTICLE 9.6.1 DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS**

Les MDPA disposent de moyens d'intervention adaptés aux risques de l'installation.

#### **ARTICLE 9.6.2 ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION**

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

Les MDPA fixent les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées sont inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 9.6.3 PROTECTIONS INDIVIDUELLES DU PERSONNEL D'INTERVENTION**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques susceptibles de se produire sont mis à disposition de toute personne susceptible d'intervenir en cas de sinistre.

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans plusieurs secteurs protégés de l'établissement.

Des appareils respiratoires isolants à circuit fermé sont mis à disposition de toute personne susceptible d'intervenir au fond en tant que guide des services d'incendie et de secours. Ce personnel est dûment formé au port de ces appareils.

#### **ARTICLE 9.6.4 PROTECTIONS COLLECTIVES DU PERSONNEL TRAVAILLANT AU FOND**

Des refuges pressurisés sont disposés en nombre suffisant et dans les galeries du fond de telle façon à assurer la mise en sécurité rapide du personnel y travaillant.

#### **ARTICLE 9.6.5 RESSOURCES EN EAU ET MOUSSE - MOYENS D'INTERVENTION**

##### **Article 9.6.5.1 Installations en surface**

La défense contre l'incendie des installations au jour est assurée par :

- un réseau d'eau incendie maillé comportant 3 poteaux d'incendie normalisés permettant d'assurer un débit simultané au moins égal à 120 m<sup>3</sup>/heure, des robinets incendie armés, des prises d'eaux et pouvant fonctionner par temps de gel ;
- 12 extincteurs à poudre polyvalente de 6 kg ;
- 4 extincteurs à eau pulvérisée avec additif de 6 litres ;
- 6 extincteurs à CO<sub>2</sub> de 2 kg.

Le débit simultané des 3 poteaux d'incendie internes à l'établissement est vérifié par les MDPa au moins une fois par an et les résultats sont transmis au service d'incendie et de secours.

Ces poteaux doivent pouvoir assurer un débit nominal pendant au moins 2 heures.

#### **Article 9.6.5.2 Installations du fond**

La défense contre l'incendie des installations du fond est assurée par :

- Des prises d'eau régulièrement réparties, munies de raccords normalisés et adaptés aux moyens d'intervention des services d'incendie et de secours. Le bon fonctionnement de ces prises d'eau est périodiquement contrôlé. Chaque prise d'eau est associée à un ensemble de 3 tuyaux (60 m au total) de 45 mm de diamètre et d'une lance à débit fixe de 250 l/min avec raccords normalisés ;
- Un véhicule incendie dont l'équipement a été défini conjointement avec le service d'incendie et de secours. Le matériel est maintenu en état de fonctionnement par les MDPa, la liste en est tenue à jour ;
- Des extincteurs à poudre en quantité et capacité suffisantes sur les engins du fond, suivant le type et la puissance de l'engin ;
- Des extincteurs à poudre en quantité et capacité suffisantes au niveau des stations électriques ;
- Des extincteurs à poudre de 50 kg aux deux recettes de fond, au garage.

Un véhicule ambulance est disponible au fond pour le secours à personne.

#### **ARTICLE 9.6.6 CONSIGNES GÉNÉRALES D'INTERVENTION- SYSTÈME INTERNE D'ALERTE**

Le système d'alerte interne et ses différents scénarii sont définis dans le plan d'urgence de l'établissement.

Un réseau d'alerte interne à l'établissement collecte sans délai les alertes émises par le personnel à partir des postes fixes et mobiles, les alarmes de danger significatives, ainsi que toute information nécessaire à la compréhension et à la gestion de l'alerte.

Les postes fixes permettant de donner l'alerte sont répartis sur l'ensemble du site de telle manière qu'en aucun cas la distance à parcourir pour atteindre un poste à partir d'une installation en surface ne dépasse cent mètres.

Au fond, les postes fixes permettant de donner l'alerte sont répartis de façon à couvrir l'ensemble de la mine en privilégiant les secteurs où est présent le personnel. Un plan de situation de ces postes est tenu à jour.

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs indiquant la direction du vent, sont mis en place à proximité des installations classées autorisées susceptibles d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

#### **ARTICLE 9.6.7 ORGANISATION DES SECOURS, PLAN D'OPÉRATION INTERNE**

Les MDPa établissent un plan d'opération interne pour les secours, ce plan est communiqué à l'inspection des installations classées et à la police des mines, au service d'incendie et de secours, au bureau de la protection civile de la préfecture.

Ce plan précise les moyens à mettre en œuvre et les manœuvres à réaliser pour les principaux scénarii accidentels identifiés par l'exploitant.

Il recense les moyens disponibles et personnes ou organismes à contacter avec leurs coordonnées.

Des exercices sont organisés périodiquement, au moins, une fois par an.

Au besoin, le POI est réactualisé.

#### **ARTICLE 9.6.8 BASSIN DE CONFINEMENT**

Les réseaux susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction et de refroidissement) sont raccordés à un bassin de confinement étanche aux produits collectés, avant rejet vers le milieu naturel. La vidange éventuelle suit les principes imposés par les chapitres 4.2 et 4.3 traitant des eaux pluviales susceptibles d'être polluées.

Le site dispose d'un bassin de confinement de 1 000 m<sup>3</sup>.

Les organes de commande nécessaires à leur mise en service sont actionnables en toute circonstance.

### **TITRE 10. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES AUX TRAVAUX DE CONFINEMENT AU FOND**

#### **CHAPITRE 10.1. TRAVAUX AU FOND DANS LE CADRE DE LA MISE EN ŒUVRE DU CONFINEMENT DE DURÉE ILLIMITÉE**

Pour assurer le confinement du stockage, les MDPA réalisent les travaux suivants (voir plan en annexe 1).

##### **ARTICLE 10.1.1 GALERIE DE COURT-CIRCUIT HYDRAULIQUE OU « GALERIE EXUTOIRE »**

Une galerie exutoire draine hors du stockage les éventuelles infiltrations d'eau douce provenant des puits Joseph et Else et permet de retarder l'arrivée de saumure au contact des barrages inférieurs.

Un soutènement renforcé de la galerie ralentit le phénomène de convergence et permet ainsi, sur une durée plus longue, la circulation privilégiée en dehors de la zone de stockage des venues d'eau par les anciens travaux.

##### **ARTICLE 10.1.2 REMBLAYAGE DES GALERIES VIDES À L'INTÉRIEUR DU STOCKAGE**

Les MDPA mettent en œuvre le remblayage des galeries vides. Celui-ci concerne les blocs de stockage vides ou partiellement remplis ainsi que les voies d'accès à ces blocs dans le périmètre à confiner.

##### **ARTICLE 10.1.3 AMÉNAGEMENTS DE ZONES DRAINANTES**

Les MDPA aménagent dans le cadre des opérations de remblayage :

- une zone drainante au sein du stockage en dehors des blocs telle que présentée dans le dossier de demande d'autorisation ;
- une zone drainante au point bas de la voie AJ1, c'est-à-dire à proximité du stockage à une cote altimétrique inférieure au niveau des déchets et en dehors du périmètre confiné.

Ces deux zones seront les cibles des sondages prescrits au chapitre 11.3.

#### **ARTICLE 10.1.4 BARRIÈRES DE CONFINEMENT**

Des barrières de confinement sont mises en place, tout autour des blocs de stockage. Elles ferment les galeries menant au stockage et isolent le stockage de son environnement.

##### **Article 10.1.4.1 Conception des barrières de confinement**

Les principes suivants sont appliqués :

- au droit des barrières de confinement, les galeries sont recalibrées pour ancrer les barrières dans le massif le plus sain possible. Les barrières résistent à la fois à la pression de la saumure et aux contraintes de convergence, elles diffèrent l'arrivée de la saumure dans le stockage,
- les barrières sont dimensionnées et réalisées conformément aux préconisations de l'étude ERCOSPLAN 2019 « Concept technique de scellement des galeries d'accès du site de stockage souterrain de déchets StocaMine et de mise en place de matériau de remblayage dans certaines zones du site de stockage » jointe en annexe [B27] du dossier de demande d'autorisation.

##### **Article 10.1.4.2 Suivi et mémoire de réalisation des barrières de confinement**

Un dossier de fin de travaux est remis à la DREAL, à l'issue des travaux comportant le plan de localisation et les documents techniques de réalisation permettant notamment de s'assurer du respect des principes édictés à l'article précédent. Ce dossier est intégré au document requis au chapitre 1.3 du présent arrêté (mémoire sur les travaux effectivement réalisés).

#### **ARTICLE 10.1.5 FERMETURE DES PUIITS**

##### **Article 10.1.5.1 Travaux de fermeture**

Après l'achèvement des différents travaux de confinement au fond (remblayage des galeries vides au sein du stockage et réalisation des barrières de confinement) et après la période de surveillance *in situ* de l'évolution du fond prévue par l'arrêté du 3 juillet 2019 susvisé, les puits sont remblayés selon les meilleures techniques disponibles.

Les puits Joseph et Else sont remblayés sur toute leur hauteur, par des matériaux adaptés aux compositions chimiques des différentes couches géologiques traversées.

Un bouchon d'étanchéification est réalisé en dessous de la zone saturée (nappe) et un second au toit du massif salifère. Ces bouchons ont pour objet de limiter l'infiltration des eaux dans le puits.

Les recettes font l'objet d'un traitement spécifique visant à garantir la stabilité et la tenue du remblayage dans le temps.

Une dalle de protection en béton armé vient recouvrir chaque puits.

Un dossier technique détaillé sur la conception et la réalisation de la fermeture des puits Joseph et Else est remis à la DREAL, au plus tard au 31 mai 2025.

##### **Article 10.1.5.2 Bilan de fin de réalisation**

Un dossier de fin de travaux est remis à la DREAL, à l'issue des travaux comportant un plan de localisation et les documents techniques de réalisation. Ce dossier est intégré au document requis au chapitre 1.3 du présent arrêté (mémoire sur les travaux effectivement réalisés).

## **TITRE 11. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES À LA GESTION ET SURVEILLANCE DU CONFINEMENT ET DU FOND**

### **CHAPITRE 11.1. SURVEILLANCE *IN SITU* DE L'ÉVOLUTION DU FOND**

#### **ARTICLE 11.1.1 : SURVEILLANCE DU FOND APRÈS LES TRAVAUX DE CONFINEMENT**

Une surveillance *in situ* de l'évolution du fond, après le confinement des déchets, notamment sous forme de contrôles visuels, est menée pendant une durée d'un an.

Un contrôle de la qualité du dispositif d'étanchéité serrement de sel-bouchon mis en place est effectué dans les mois suivant leur réalisation, notamment par mesure de l'évolution de la face externe du serrement de sel externe.

#### **ARTICLE 11.1.2 : SURVEILLANCE DU CUVELAGE DU Puits JOSEPH**

Les mesures suivantes de surveillance du cuvelage du puits Joseph sont mises en œuvre par les MDPA:

##### Journalier

- Contrôle visuel du cuvelage visant à s'assurer de l'absence d'objet ou de danger

##### Hebdomadaire :

- Contrôle visuel du cuvelage depuis le toit de la cage à vitesse réduite (vitesse maximale de cordée à 0,2m/s) afin de permettre une meilleure observation, en particulier des points suivants :
  - Contrôle attentif des fixations et étanchéité des panneaux de cuvelage ;
  - Contrôle attentif de l'état du cuvelage (corrosion) jusqu'à la profondeur de 196 m.

##### Trimestriel :

- Sondage acoustique du cuvelage et contrôle visuel approfondi (à vitesse maximale limitée à 0,2 m/s depuis le toit de la cage) pour :
  - Contrôle détaillé des fixations et étanchéité des panneaux de cuvelage ;
  - Contrôle détaillé et sondage acoustique de l'état du cuvelage jusqu'à la profondeur de 196 m.

##### Annuel

- Une campagne de mesure du cuvelage à l'aide d'un scan laser par une société extérieure pour suivre l'évolution géométrique et détecter le cas échéant les éventuelles déformations du cuvelage.

L'ensemble des anomalies et contrôles est documenté.

#### **ARTICLE 11.1.3 : SURVEILLANCE DU CUVELAGE DU Puits ELSE**

Les mesures suivantes de surveillance du puits Else sont mises en œuvre par les MDPA:

##### Mensuel :

- Cuvelage et du muraillement :

- Contrôle visuel du cuvelage et du muraillement, depuis le toit de la cage à vitesse réduite (vitesse maximale de cordée à 0,2m/s) afin de permettre une meilleure observation, en particulier des points suivants :
  - Contrôle attentif des fixations et étanchéité des panneaux de cuvelage ;
  - Contrôle détaillé de l'état du béton coulé jusqu'à la recette fond.
- Accrochage des recettes :
  - Contrôles détaillés de l'état du muraillement à la recette fond (fissure, décollement, déformation) ;
  - Contrôles détaillés de l'état du béton à la sortie de la recette fond ;
  - Contrôle détaillé des piles fixes côté est ;
  - Contrôles détaillés des planchers en bois.

Annuel : Contrôle par organisme extérieur compétent en structure de puits.

#### **ARTICLE 11.1.4 MAINTENANCE DES PUIITS**

Au regard de la surveillance de l'état de dégradation des puits, les MDPA mettent en œuvre des opérations de maintenance des puits, en particulier du cuvelage, pendant le temps nécessaire pour assurer le respect des dispositions prévues à l'article 11.1.1.

#### **CHAPITRE 11.2. SUIVI DE L'ENNOYAGE, DES NIVEAUX DE SURFACE ET DES VIDES MINIER**

Les MDPA assurent le maintien de deux forages profonds de surveillance de l'ennoyage dont un, situé dans le réservoir Amélie. Un troisième sondage profond viendra compléter ce dispositif de surveillance comme précisé au titre 6.

Afin de comparer que les durées annoncées pour l'ennoyage, dans les différentes études avec les observations réalisées, les MDPA effectuent et transmettent à l'inspection, une mise à jour annuelle commentée du rapport d'analyse des données de suivi des niveaux en surface corrélée aux volumes de vides miniers résiduels et des niveaux d'ennoyage notamment issus des forages de surveillance VABP2 (point bas des travaux miniers mine Amélie) et VLBP2 (point bas des travaux miniers mine Marie-Louise).

Sur la base de ces informations et, au moins six mois avant la fermeture des puits, les MDPA proposent à la Dréal les modalités de surveillance de long terme de l'ennoyage.

#### **CHAPITRE 11.3. SONDAGES DE DÉCOMPRESSION ET DE CONTRÔLE DE L'ENNOYAGE**

Les MDPA élaborent un dossier concernant la réalisation de deux sondages aboutissant dans des zones drainantes : l'un de décompression, l'autre de contrôle de l'ennoyage tels que prescrits à l'article 10.1.3. Ces forages doivent pouvoir être réalisés depuis une zone où la maîtrise foncière est assurée sur le long terme. Les MDPA s'assureront que l'extension des terrains sous maîtrise foncière est suffisante pour accueillir ultérieurement les équipements de pompage et les capacités permettant de stocker la saumure contaminée pompée au travers du massif drainant tels que préconisés par l'étude MDPA/EG DRILL conseil du 07/02/2020.

Le dossier comprend une analyse identifiant les critères déclenchant la réalisation de ces ouvrages, notamment pour le forage de décompression, l'augmentation des teneurs en polluants venant du stockage au niveau des piézomètres de surveillance.

## **TITRE 12. PROTECTION ET CONSERVATION DE LA MÉMOIRE DU SITE**

### **ARTICLE 12.1 SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE**

Les MDPA remettent pour le 31 mai 2026 :

Un dossier technique pour l'instauration de servitudes d'utilité publique en application de l'article L. 515-12 du code de l'environnement en vue de la mise en place des servitudes pertinentes pour assurer le maintien des réseaux de surveillance suivants :

- réseau piézométrique prévu au chapitre 5.1 ;
- forages profonds du suivi de l'ennoyage prévu aux chapitres 6.1 et 11.2 ;
- Installations utiles au fonctionnement des forages prévus au chapitre 11.3.

### **ARTICLE 12.2 MAÎTRISE FONCIÈRE**

Les MDPA recherchent les propriétaires des parcelles foncières situées au droit de la zone de stockage et préparent un dossier de rachat et ou de servitudes d'utilités publique.

### **ARTICLE 12.3 CONSERVATION DES DONNÉES**

Les MDPA inscrivent, avant le 31 décembre 2029, sur des supports en papier et sous forme de gravures sur des supports pouvant être considérés comme inaltérables, toutes les données nécessaires à la préservation de la mémoire du site :

- emplacements exacts des installations,
- descriptions des installations,
- natures et volumes des produits stockés.

Ces données sont conservées en trois lieux géographiquement distincts. Les gravures sur supports sont réalisées dans l'objectif d'une conservation des données pour durée minimale de 1000 ans.

## **TITRE 13. MODALITÉS D'EXÉCUTION**

### **ARTICLE 13.1. FRAIS**

Les frais inhérents à l'application des prescriptions du présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

### **ARTICLE 13.2 MESURES DE PUBLICITÉ**

En vue de l'information des tiers, les mesures de publicité prévues à l'article R. 181-44 du code de l'environnement, sont mises en œuvre.



### ARTICLES 13.3 SANCTIONS

En cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté, il sera fait application des dispositions du chapitre I du titre VII du livre premier du code de l'environnement.

### ARTICLE 13.4 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

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

Il peut être déféré auprès du tribunal administratif de Strasbourg:

1° Par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de :

a) L'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 du code précité ;

b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

### ARTICLE 13.5 EXÉCUTION

Le secrétaire général de la préfecture du Haut-Rhin, le directeur de la DREAL, chargé de l'inspection des installations classées, le maire de Wittelsheim, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté dont une copie sera notifiée à l'exploitant.

Le préfet,

**Thierry QUEFFÉLEC**

2000

# ANNEXE 1 : Plan



