



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU HAUT-RHIN

PRÉFECTURE

Direction des relations avec les collectivités locales
Bureau des enquêtes publiques et Installations classées

ARRÊTÉ
du - 5 JUIN 2020
portant autorisation environnementale
en vue de l'exploitation d'une carrière de matériaux alluvionnaires
et des installations de traitement et de stockages
située Route Départementale 52 à Rumersheim-le-Haut (68) et Chalampé (68)

Le préfet du Haut-Rhin

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

- VU le code de l'environnement et notamment son titre VIII du livre 1er,
- VU le code des relations entre le public et l'administration et notamment son article L.121-1,
- VU le code minier et textes pris pour son application,
- VU la nomenclature des installations classées,
- VU la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement,
- VU l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature de la loi sur l'eau,
- VU l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières,
- VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- VU l'arrêté ministériel du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées,
- VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets,
- VU l'arrêté ministériel du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives,
- VU l'arrêté ministériel du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement,
- VU l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement,
- VU l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement y compris lorsqu'elles relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques n° 2516 ou 2517,

- VU la circulaire ministérielle du 22 août 2011 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières au sens de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières,
- VU l'arrêté ministériel du 28 avril 2014 relatif à la transmission des données de surveillance des émissions des installations classées,
- VU le schéma départemental des carrières du Haut-Rhin approuvé par l'arrêté préfectoral du 30 octobre 2012,
- VU le règlement d'urbanisme de la commune de Rumersheim le Haut du 29 juillet 1996 modifié le 14 octobre 2019,
- VU le règlement d'urbanisme de la commune de Chalampé du 26 janvier 2006,
- VU l'arrêté préfectoral du 30 novembre 2015 portant approbation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse,
- VU l'arrêté préfectoral du 1^{er} juin 2015 portant approbation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Ill-Nappe-Rhin,
- VU les actes préfectoraux antérieurement délivrés à l'exploitant pour l'établissement qu'il exploite sur le territoire des communes de Rumersheim le Haut et Chalampé :
 - arrêté n° 000450 du 17 février 2000 portant autorisation d'exploiter une carrière et une installation de traitement de matériaux (superficie :44,4956 ha ; installation de traitement : 2100 kW ; durée d'autorisation de 30 ans ; production maximale annuelle de 850 000 t),
 - arrêté du 22 octobre 2015 (prescriptions complémentaires : superficie dédiée à l'extraction de matériaux (rub 2510) : 44,4956 ha ; superficie dédiée au stockage de matériaux (hors périmètre d'extraction) : 9,4215 ha (terres végétales de découverte, stériles de découverte, stériles de production, anciens bassins de décantation des eaux de lavage de matériaux, ancien bassin d'infiltration des eaux de lavage de matériaux, locaux et ateliers techniques, zones de stockage de matériaux extraits du site, zone de stockage de matériaux issus du chantier du vieux Rhin) ; superficie totale du site : 53,9171 ha ; installation de 1^{er} traitement de matériaux (rub 2515) : 2100 kW (hors le périmètre d'extraction) ; installation de stockage de matériaux tout-venant (rub 2517) : 50 000 m² (compris dans le périmètre du site).
- VU la demande de la société GSM du 25 avril 2018 (enregistrée en préfecture le 18 mai 2018), complétée le 16 janvier 2019 (enregistré en préfecture le 21 janvier 2019) concernant :
 - le renouvellement d'autorisation d'exploiter le site de la carrière de Rumersheim le Haut et Chalampé,
 - la poursuite d'une activité d'extraction à Rumersheim le Haut sur une superficie de 40,6813 ha et l'extension de la carrière sur Rumersheim le Haut sur une superficie de 28,3912 ha,
 - la poursuite d'activité de traitement et de stockage temporaire des matériaux de la carrière de Rumersheim le Haut et de sites extérieurs à cette carrière quand celle-ci ne sera plus en activité, sur une superficie de 13,5717 ha à Rumersheim le Haut (9,4217 ha) et Chalampé (4,15 ha),
- VU le courrier de la société GSM du 14 janvier 2020 (enregistré préfecture le 20 janvier 2020) qui fait état de l'erreur de surface prise en compte pour la parcelle n°84 - section 51 à Rumersheim le Haut et précisant que la demande d'autorisation porte sur la superficie totale de cette parcelle (22, 7493 ha),
- VU les avis exprimés par les différents services et organismes consultés en application des articles R.181-18 à R.181-32 du code de l'environnement,
- VU l'avis de l'Autorité Environnementale du 3 juin 2019,
- VU l'arrêté préfectoral du 27 août 2019 ordonnant l'organisation d'une enquête publique du 20 septembre au 21 octobre 2019 sur le territoire des communes de Rumersheim le Haut et

Chalampé,

VU le registre d'enquête et l'avis du commissaire enquêteur du 15 novembre 2019 (remis en préfecture le 19 novembre 2019),

VU l'arrêté préfectoral de sursis à statuer du 17 janvier 2020 prorogeant de 2 mois, jusqu'au 22 mars 2020, le délai pour statuer sur la demande susvisée,

VU le rapport et les propositions de l'inspection des installations classées en date du 29 janvier 2020,

CONSIDÉRANT qu'aux termes de l'article L.181-3.I du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent la prévention des dangers ou des inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 de ce même code,

CONSIDÉRANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont décrites dans le dossier de demande d'autorisation complété et dans ses annexes et telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et les inconvénients de la carrière et des autres installations pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du code de l'environnement,

CONSIDÉRANT que l'exploitation d'une carrière, d'installations de premier traitement de matériaux de carrières, d'installations de stockage temporaire de matériaux de carrière relèvent du régime de l'autorisation et de l'enregistrement et que les dispositions prévues par l'exploitant sont de nature à pallier les risques et les nuisances éventuelles du site,

CONSIDÉRANT que la société GSM dispose des capacités techniques et financières suffisantes pour exploiter la carrière et les autres installations et pour remettre le site en état après la fin de l'exploitation,

CONSIDÉRANT que le projet de carrière est compatible avec les objectifs et avec les orientations du schéma départemental des carrières du Haut-Rhin ; que le projet de carrière est compatible avec les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux des districts hydrographiques du Haut-Rhin,

CONSIDÉRANT que les mesures imposées à l'exploitant tiennent compte des résultats des consultations menées en application des articles R.181-18 à R.181-32, des observations des conseils municipaux de Rumersheim le Haut et Chalampé et des services déconcentrés de l'État, et sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations,

CONSIDÉRANT que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées par l'exploitant et imposées par le présent arrêté sont de nature à protéger les intérêts visés aux articles L.122 du code de l'environnement,

CONSIDÉRANT qu'il y a lieu de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau,

CONSIDÉRANT que la durée d'exploitation de carrière de 21 ans sollicitée par la société GSM dans son dossier de demande d'autorisation du 25 avril 2018 susvisé porte sur 20 années d'extraction et 1 an pour achever les travaux de remise en état de la carrière à une production moyenne d'extraction de 480 kt/an, basé sur un gisement estimé au 1^{er} janvier 2019 et que la partie de carrière sollicitée en renouvellement a fait l'objet de travaux d'extraction en 2019,

CONSIDÉRANT que les terrains de la plate-forme de traitement de matériaux, pour la partie située sur Rumersheim le Haut, sur lesquels la société GSM demande à poursuivre une activité de traitement et stockage temporaire de matériaux, sont situés pour partie en zone NAb et pour partie en zone NCc du POS de Rumersheim le Haut qui n'admettent l'occupation et l'utilisation des sols par des installations et occupations que si elles sont liées à l'exploitation de la gravière et qu'en conséquence leur occupation et utilisation pour le traitement ou le stockage temporaire de matériaux autres que les matériaux de la gravière de Rumersheim le Haut, dès lors que cette

gravière aura cessé son activité d'extraction, ne sont pas compatibles avec le règlement du POS de Rumersheim le Haut,

CONSIDÉRANT que les terrains de la plate-forme de traitement de matériaux, pour la partie située sur Chalampé, sur lesquels la société GSM demande à poursuivre une activité de stockage temporaire de matériaux, sont situés en zone Na du PLU de Chalampé qui fait état du fait que les terrains de cette zone correspondent à une aire de stockage de matériaux d'extraction (gravière), que le demandeur ne peut justifier que les matériaux qui seront stockés de façon temporaire sur ces terrains proviendront de gravière autorisée et qu'en conséquence leur occupation et utilisation pour le stockage temporaire de matériaux autres que les matériaux de la gravière de Rumersheim le Haut, dès lors que la gravière de Rumersheim le Haut aura cessé son activité d'extraction, ne sont pas compatibles avec le règlement du PLU de Chalampé,

CONSIDÉRANT par ailleurs que l'exploitation des terrains de la zone Na au PLU de Chalampé ne peut qu'être connexe qu'à des activités d'exploitation de carrière et traitement de matériaux autorisées sur des terrains riverains, et qu'en conséquence, dès lors qu'aucune exploitation de carrière et traitement de matériaux se serait autorisée sur les terrains riverains de Rumersheim le Haut, l'activité de stockage temporaire de matériaux à traiter ou traités sur les terrains de la zone Na à Chalampé n'a pas lieu d'être,

CONSIDÉRANT l'avis favorable de la commune de Rumersheim le Haut (autorisation du Conseil Municipal du 2 août 2018 ; séance du 30 juillet 2018), pour la réalisation d'un passage souterrain sous la RD47 pour relier les installations de traitement de la carrière (au Nord de la RD47) à la partie Nord-Ouest (dite « Casier n°2 ») de l'extension Sud (au Sud de la RD47),

CONSIDÉRANT les deux attestations du maire de Rumersheim le Haut du 10 janvier 2020 s'agissant de l'autorisation donnée par la commune à la société GSM pour :

- traverser la RD47 dans le cadre de son extension (extension Sud),
- emprunter l'ancienne rue du Rhin dans le cadre de son extension (extension Sud-Ouest) et enfouir temporairement une conduite d'évacuation (d'eaux de lavage de matériaux),

pour les besoins de son exploitation,

CONSIDÉRANT qu'il a lieu d'imposer des mesures supplémentaires à celles proposées par l'exploitant s'agissant de la récupération et du traitement des eaux pluviales de ruissellement des aires de stationnement de véhicules, le confinement des eaux d'extinction incendie, la surveillance de la qualité des eaux souterraines,

CONSIDÉRANT qu'il y a lieu d'améliorer certains aménagements de développement et protection des amphibiens et lézards, de mieux préciser les aménagements de remise en état de la partie des terrains à sec de la plate-forme de traitement et stockages temporaires de matériaux et de fixer un phasage de réalisation des aménagements de remise en état,

CONSIDÉRANT que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies pour les activités qui peuvent être autorisées,

CONSIDÉRANT par ailleurs, la nécessité de faire état des dispositions du cahier des charges du 17 avril 2009 portant sur la mise en œuvre de la mesure compensatoire liée à la modification des conditions d'exploiter la carrière historique de l'exploitant du 27 mai 2009,

APRÈS communication au demandeur du projet d'arrêté statuant sur sa demande, afin qu'il soit entendu,

SUR proposition du secrétaire général de la Préfecture du Haut-Rhin,

ARRÊTE

TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

CHAPITRE 1-1 - BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1.1.1 : Exploitant titulaire de l'autorisation

La société GSM, désignée « l'exploitant » dans le présent arrêté, dont le siège social est situé Zone Industrielle – 26 rue des Érables – BP99 – 54183 HEILLECOURT cedex est autorisée sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter une carrière à ciel ouvert de matériaux alluvionnaires et les installations de traitement et stockages temporaires des matériaux de la carrière de Rumersheim le Haut et d'autres sites, à Rumersheim le Haut (68) et Chalampé (68) sur les parcelles suivantes :

Parcelles ou partie de parcelles du périmètre autorisé du site de la carrière, <u>sur lesquelles l'extraction de matériaux alluvionnaires est autorisée.</u>			
Commune	section	Parcelles cadastrales	Lieux-dits
Rumersheim le Haut	17	Partie de parcelle 7 située au Nord de la ligne joignant les sommets 19, 33 et 18.	Ochsengrund et Etengrund
		Partie de parcelle 13 située au Nord de la ligne joignant les sommets 02 et 01.	
	16	Parcelle 1.	Kaelberweide
	52	Parcelles 37 et 38 (dits les terrains de l'extension Sud-Ouest dans le présent arrêté). Toutefois 70/80 % des terrains de la parcelle 38 (la partie des terrains concernés par la ripisylve du Muhlbach et la bande enherbée) ne doivent pas être exploités conformément à la PJ7bis jointe au présent arrêté.	Kimmerrechlela ender
51	- Parcelles 77, 78, 79, 81 et 84, - Partie de parcelle 80 au Nord de la ligne joignant les sommets 27 et 27bis, - Partie de parcelle 82 au Nord de la ligne joignant les sommets 27 et 28, (dits les terrains de l'extension Sud dans le présent arrêté)	Hasenvoert	
<p>Parcelles ou partie de parcelles du périmètre autorisé du site de la carrière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>autorisées à l'exploitation</u> : installations de traitement de matériaux de la carrière, zones de stockage temporaire de matériaux de la carrière, ancien bassin d'infiltration d'eau de lavage de matériau, bassins de décantation d'eau de lavage de matériaux, bureaux et locaux sociaux, ateliers et équipements connexes (stockages de liquides inflammables, aire imperméabilisée de dépotage-distribution de liquides inflammables, ...), - mais sur lesquelles <u>aucune extraction de matériaux alluvionnaires n'est autorisée.</u> 			
Commune	section	Parcelles cadastrales	Lieux-dits
Rumersheim le Haut	51	Partie de parcelle 76 située à l'Est de la ligne joignant les sommets 14, 13 et 12 .	Etengrund
	17	Partie de parcelle 13 située au Sud de la ligne joignant les sommets 16 et 17.	
		Partie de parcelle 7 située au Sud de la ligne joignant les sommets 19, 33 et 34.	
Chalampé	11	Partie Nord de la parcelle 39 située au Nord de la ligne joignant les sommets 11, 10 et 09.	Antoni Hof

Coordonnées LAMBERT des sommets concernant les parties de parcelles :

sommets	Coordonnées en X	Coordonnées en Y	sommets	Coordonnées en X	Coordonnées en Y
1	989715,10	310122,91	16	989820,00	329742,00
2	989640,47	330134,60	17	989861,00	329745,00
9	990185,22	329504,81	19	989851,00	329771,00
10	990 021,00	329458,00	27	989695,98	329429,87
11	989965,30	329485,94	27 bis	989507,00	329540,00
12	959624,00	329686,00	28	989532,29	329720,97
13	989641,00	329731,00	33	990094,00	329775,00
14	989602,00	329784,00	34	989691,25	329433,35

La superficie totale autorisée du périmètre du site des installations de « carrière » (zone d'extraction de matériau alluvionnaire, zone des installations de traitement des matériaux extraits de la carrière et des installations connexes liées à l'extraction et au traitement des matériaux de la carrière : stockages temporaires de matériaux alluvionnaires, stockages temporaires de stériles de découverte et d'exploitation, atelier et équipements connexes, bureaux et locaux sociaux,...) est de **82,7898 ha**.

Le périmètre d'autorisation et les terrains sur lesquels il est mené une exploitation de carrière de matériau alluvionnaire, de traitement de matériau alluvionnaire et de stockage temporaire de matériau alluvionnaire à traiter, traités ou de stériles d'extraction ou d'exploitation de cette carrière sont reportés sur le plan joint en annexe.

Toute modification cadastrale (dénomination des parcelles cadastrales ou de la numérotation des points permettant de définir le périmètre autorisé) est portée à la connaissance de la préfecture et de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 1.1.2 : Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs

Les prescriptions suivantes sont supprimées par le présent arrêté :

Références des arrêtés préfectoraux antérieurs	Références des textes dont les prescriptions sont supprimées
arrêté n°000450 du 17 février 2000 portant autorisation d'exploiter une carrière et une installation de traitement de matériaux (superficie :44,4956 ha ; installation de traitement : 2100 kW ; durée d'autorisation de 30 ans ; production maximale annuelle de 850 000 t)	Abrogé ; Tous les articles supprimés
arrêté du 22 octobre 2015 (prescriptions complémentaires : superficie dédiée à l'extraction de matériaux (rub 2510) : 44,4956 ha ; superficie dédiée au stockage de matériaux (hors périmètre d'extraction) : 9,4215 ha (terres végétales de découverte, stériles de découverte, stériles de production, anciens bassins de décantation des eaux de lavage de matériaux, ancien bassin d'infiltration des eaux de lavage de matériaux, locaux et ateliers techniques, zones de stockage de matériaux extraits du site, zone de stockage de matériaux issus du chantier du vieux Rhin) ; superficie totale du site : 53,9171 ha ; installation de 1 ^{er} traitement de matériaux (rub 2515) : 2100 kW (hors le périmètre d'extraction) ; installation de stockage de matériaux tout-venant (rub 2517) : 50 000 m ² (compris dans le périmètre du site).	

ARTICLE 1.1.3 : Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier notablement les dangers ou inconvénients de cette installation, conformément à l'article L.181-1 du code de l'environnement.

Les dispositions des arrêtés ministériels relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

Les dispositions des arrêtés ministériels relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement sont applicables aux installations classées soumises à enregistrement incluses dans l'établissement dès lors que ces prescriptions générales ne sont pas contraires à celles fixées dans le présent arrêté.

CHAPITRE 1-2 - NATURE DES INSTALLATIONS

ARTICLE 1.2.1 : Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées ou par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau

La société GSM est autorisée à exploiter les installations classées suivantes :

Rubrique ICPE	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Caractéristiques de l'installation	Surface/ Volume/ Tonnage autorisés
2510-1	A	Exploitation de carrière	<p>La superficie de la Zone d'extraction autorisée est de 69,2181 ha :</p> <ul style="list-style-type: none"> - production moyenne annuelle : 480 000 tonnes - production maximale annuelle : 800 000 tonnes - gisement restant à extraire : <ul style="list-style-type: none"> • pour les terrains en renouvellement : 760 000 t estimés au 01/01/2019 • pour les terrains en extension : 8 800 000 t (*) • gisement total estimé à 9 610 000 t au 01/01/2019 <p>(*) sur la base d'une extraction théorique sous eau de l'extension Sud jusque 64 m sous le TN (jusque 147,50 mNGF) et sous réserve de l'absence de la couche de conglomérat.</p> <p>La superficie de la Zone où l'extraction de matériaux n'est pas autorisée, mais qui est dédiée aux installations de traitement et stockages temporaires de matériaux et équipements connexes (bureaux et locaux sociaux, ateliers, stockages de liquides inflammables, aire de dépotage-distribution de liquides inflammables, ...) est de 13,5717 ha.</p>	Surface totale du site : 82,7898 ha.
2515-1a	E	Installations de traitement des matériaux	Installation de 1 ^{er} traitement (<i>concassage, lavage, criblage</i>) le traitement de matériaux est de 480 000 t/an en moyenne (800 000 t/an au maximum).	2100 kW
2517-1°	E	Installation de transit de matériaux	La superficie prise en compte pour le stockage de matériaux en transit est celle dédiée à tous les stockages : <ul style="list-style-type: none"> - granulats à traiter ou traités issus de l'extraction du site de la carrière : 50 000 m², - stériles d'extraction et exploitation des matériaux issus de l'extraction de la carrière de Rumersheim le Haut : 9 000 m². 	59 000 m²
4734	NC	Produits pétroliers	<ul style="list-style-type: none"> - 1 cuve aérienne de fuel : 20 t (<i>pour le chauffage</i>), double enveloppe sur rétention, - 1 cuve aérienne de GNR (<i>carburant</i>) : 20 t, double enveloppe sur rétention. 	40 m ³ (env 40 t)
1435	NC	Consommation de liquide inflammable	<ul style="list-style-type: none"> Consommation de fuel pour le chauffage : 35 m³/an. Consommation de GNR pour les engins et véhicules : 95 m³/an (<i>aire de distribution non couverte ; débit pompe de distribution</i>) 	130 m ³ /an

			du GNR : 10 m³/h).	
2910	NC	Installation de combustion	Chauffage au fuel	75 kW
2930	NC	Atelier d'entretien des engins	Atelier couvert	700 m²
Rubrique IOTA	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Caractéristiques de l'installation	Surface/ Volume/ Tonnage autorisés
3-2-3-0	A	Plan d'eau	Création à termes de 2 plans d'eau : - plan d'eau principal (site historique de la carrière) : 30 ha - plan d'eau secondaire (terrains de l'extension Sud) : 23 ha	Env.53 ha
1-1-1-0	D	Forage	Création d'ouvrages de surveillance de la qualité des eaux souterraines	
1-2-1-0	D	Prélèvement d'eau souterraine	Prélèvement dans la partie en eau de la carrière, pour alimenter les installations de traitement de matériaux (lavage) 600 m³/h (env 1 600 000 m³/an) Prélèvement par orage n° OPR0000002485, pour alimenter les vestiaires : 30 m³/h (env 300 m³/an)	630 m³/h
2-1-5-0	NC	Rejet d'eaux pluviales de ruissellement	Infiltration des eaux pluviales de ruissellement de l'aire de dépotage-distribution de carburant (après traitement sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures à obturation automatique)	
2-1-1-0	NC	Assainissement non collectif	Assainissement autonome du site (fosse septique et zone d'épandage)	/

A (autorisation), E (Enregistrement), DC (Déclaration Contrôlée), D (Déclaration), NC (Non Classé)

ARTICLE 1.2.2 : Durée de l'autorisation

Article 1.2.2.1 : installations de carrière (extraction), de traitement et de stockage temporaire des matériaux de la carrière de Rumersheim le Haut

L'autorisation d'exploiter la carrière (extraction de matériaux) et les installations de stockage temporaire et de traitement des matériaux issus de la carrière de Rumersheim le Haut est accordée pour une **durée de 21 ans à compter du 1^{er} janvier 2019**. Les travaux de remise en état sont inclus dans cette durée.

Sauf en cas de renouvellement de l'autorisation d'exploiter la carrière :

- l'extraction des matériaux est **achevée 1 an avant l'échéance** de l'autorisation d'exploiter, soit **au plus tard le 1^{er} janvier 2039**,
- et la remise en état aura dû être **achevée six (6) mois avant l'échéance** de l'autorisation d'exploiter, soit **au plus tard le 30 juin 2039**, sauf dans le cas d'un renouvellement ou d'une prolongation d'exploiter demandé par l'exploitant dans les conditions prévues par la réglementation et autorisé.

L'exploitation ne peut être poursuivie au-delà que si une nouvelle autorisation est accordée. Il convient donc de déposer une nouvelle demande d'autorisation dans les formes réglementaires et en temps utile.

Article 1.2.2.2 : installations de traitement et de stockage temporaire de matériaux extérieurs au site de la carrière

L'exploitation des installations de traitement de matériaux et des stockages temporaires de matériaux, au-delà de l'autorisation d'exploiter la carrière de Rumersheim le Haut, n'est pas autorisée.

Article 1.2.2.3 : généralités

L'autorisation d'exploiter est accordée sous réserve du droit des tiers et n'a d'effet que dans les limites des droits d'extraction dont bénéficie le titulaire.

L'arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque le projet n'a pas été mis en service ou réalisé dans un délai de trois (3) ans à compter du jour de la notification de l'autorisation, sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai.

ARTICLE 1.2.3 : Consistance des installations autorisées

L'établissement comprend l'ensemble des installations connexes suivantes :

Ouvrage/ Installations	Désignation des activités et situation		Surface – en ha
Secteur de carrière (extraction de matériaux)	Renouvellement (parcelle n°1- section 16 ; partie de parcelle 7 - section 17 au Nord de la ligne joignant les sommets 19,33 et 34 ; partie de parcelle n°13 - section 16 au Nord de la ligne joignant les sommets 1 et 2 – à Rumersheim le Haut).		40,6813 ha
	Localisation des 3 bassins de décantation au Sud-Est de la partie en eau de la carrière, et au Nord de la ligne joignant les sommets 19,33 et 34 - à Rumersheim le Haut.		
	Positionnement de la pompe d'eaux souterraines en bordure Sud-Ouest de la partie en eau.		
	Extension Sud-Ouest (parcelles n°37 et 38 – section 52 - à Rumersheim le Haut) : 1,9566 ha		69,0725
	Extension Sud (parcelles n°77,78,79, 81 et 84, partie de parcelle n°80, partie de parcelle n°82 – section 51 - à Rumersheim le Haut) : 26,5802 ha		
Secteur de la plate-forme des installations de traitement, des stockages temporaires de matériaux, et des installations connexes diverses	Rumersheim le Haut	Renouvellement (partie de parcelle n°7 - section 16 au Sud de la ligne joignant les sommets 19, 33 et 34) : 3,8860 ha ; surface dédiée aux installations de traitement et de stockage temporaire de matériaux et au bâtiment « bureaux ».	9,4217 ha
		Renouvellement (partie de parcelle n°13 – section 16 au Sud de la ligne joignant les sommets 16 et 17) : 0,78 ha ; terrains décapés de jonction entre partie Est et Ouest de la plate-forme, avec les locaux sociaux, l'atelier et les stockages de liquides inflammables et l'aire de dépotage-distribution de liquides inflammables, et le forage.	
		Renouvellement (partie de parcelle n°76 – section 51 à l'Est de la ligne joignant les sommets 12, 13 et 14) : 4,7557 ha ; terrains sur lesquels sont présents des stockages temporaires de matériaux et qui ont historiquement été utilisés comme bassin de décantation/infiltration d'eau de lavage de matériau.	
	Chalampé	Zone de stockage temporaire de matériaux (partie de parcelle n°39 - section 11, au Nord de la ligne joignant les sommets 9, 10 et 11) : 4,15 ha	13,5717

CHAPITRE 1-3 - CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

ARTICLE 1.3.1 : Conformité

Les aménagements, installations, ouvrages et travaux et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposés, aménagés et exploités conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, ils respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

L'exploitant énumère et justifie, en tant que de besoin, toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions du présent arrêté.

Par ailleurs, nonobstant les dispositions particulières imposées à l'article 2.1.2 « Impacts sur le milieu naturel : mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts » du présent arrêté d'autorisation d'exploiter, les mesures d'évitement, réduction d'impact et mesures compensatoires en faveur de la protection de la biodiversité, prévues au dossier de demande d'autorisation d'exploiter, doivent être mises en œuvre selon le calendrier prévu.

CHAPITRE 1-4 - GARANTIES FINANCIÈRES

ARTICLE 1.4.1 : Objet des garanties financières

La mise en activité, tant après l'autorisation initiale qu'après une autorisation de changement d'exploitant de carrière est subordonnée à la constitution de garanties financières. Conformément au paragraphe IV de l'article R.516-2 du code de l'environnement, le montant des garanties financières est établi compte tenu des opérations de remise en état du site après exploitation.

Ces garanties sont destinées à assurer la remise en état après fermeture. Elles ne couvrent pas les indemnités dues par l'exploitant aux tiers qui pourraient subir un préjudice par fait de pollution ou d'accident causé par l'installation.

ARTICLE 1.4.2 : Montant des garanties financières

La durée de l'autorisation est divisée en périodes. A chaque période correspond un montant de garanties financières permettant la remise en état maximale au sein de cette période. Le schéma d'exploitation et de remise en état en annexe de la demande d'autorisation d'exploiter présente les surfaces à exploiter et les modalités de remise en état pendant ces périodes.

Le montant des garanties financières est calculé suivant la méthode de détermination présentée à l'arrêté ministériel du 9 février 2004 relatif à la détermination des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées.

Période	Période/ Phasage d'exploitation concerné	Montant TTC des garanties financières (*)
1	1ere phase « quinquennale » [de la date de signature de l'arrêté d'autorisation d'exploiter au 1 ^{er} janvier 2024]	578415
2	2ème phase quinquennale [1 ^{er} janvier 2024 - 1 ^{er} janvier 2029]	599076
3	3eme phase quinquennale [1 ^{er} janvier 2029 - 1 ^{er} janvier 2034]	466483
4	4eme phase quinquennale [1 ^{er} janvier 2034 - 1 ^{er} janvier 2039]	575824
5	5eme phase quinquennale [1 ^{er} janvier 2039 - 1 ^{er} janvier 2040]	387783

(*) prise en compte d'un indice TP base 2010 de 111,20 (octobre 2019), soit un indice TP01 raccordé (coefficient de raccordement de 6,5345) de 726,64,

- taux de TVA de 20 %,

- soit coefficient α de $(1,20/1,196) \times (726,64/616,50) = 1,183$.

En fin de chaque période quinquennale définie ci-dessus, l'exploitant constitue et tient à la disposition de l'inspection des installations classées un dossier justificatif de la réalisation des travaux de remise en état comprenant le plan à jour des zones réaménagées à l'issue de la période ; ce dossier doit pouvoir justifier du montant des garanties financières nécessaires à la remise en état du site ; dans l'hypothèse où le montant de garanties financières nécessaires serait supérieur à celui imposé (en tenant compte également de l'évolution de l'indice TP01), la transmission au préfet d'un acte de cautionnement d'un montant justifié est à l'initiative de l'exploitant.

ARTICLE 1.4.3 : Établissement des garanties financières

Dans un délai de 1 mois après notification du présent arrêté, et de tout arrêté de prescriptions complémentaires ultérieur modifiant les montants de garanties financières de remise en état définis à l'article 1-4-2 ci-dessus, l'exploitant adresse au préfet et à l'inspection des installations classées :

- le document attestant la constitution des garanties financières établi dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement **pour la période réglementaire concernée**,

- la valeur datée du dernier indice public TP01.

ARTICLE 1.4.4 : Renouvellement des garanties financières

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au préfet et à l'inspection des installations classées, **au moins six (6) mois** avant la date d'échéance du document attestant de la constitution des garanties financières, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement.

ARTICLE 1.4.5 : Actualisation des garanties financières

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

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

ARTICLE 1.4.6 : Modification du montant des garanties financières

L'exploitant informe le préfet, dès qu'il en a connaissance, de tout changement des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant des garanties financières, ainsi que de tout changement de garant, de tout changement de formes de garanties financières ou encore de toutes modifications des modalités de constitution des garanties financières.

L'exploitant doit toujours pouvoir justifier de la suffisance de ses garanties financières pour la période considérée ; la transmission au préfet, pour une période considérée, du montant de garanties financières actualisé répondant de la remise en état du site en cas de défaillance relève de son initiative.

ARTICLE 1.4.7 : Absence de garanties financières

Outre les sanctions rappelées à l'article L.516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.171-8 de ce code. Conformément à l'article L.171-9 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

ARTICLE 1.4.8 : Appel des garanties financières

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

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

Le préfet appelle et met en œuvre les garanties financières en cas de non-exécution des obligations ci-dessus :

- soit après mise en jeu de la mesure de consignation prévue à l'article L.171-8 du code de l'environnement, c'est-à-dire lorsque l'arrêté de consignation et le titre de perception rendu exécutoire ont été adressés à l'exploitant mais qu'ils sont restés partiellement ou totalement infructueux ;
- soit en cas d'ouverture d'une procédure de liquidation judiciaire à l'encontre de l'exploitant ;
- soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou judiciaire ou du décès de l'exploitant personne physique.

ARTICLE 1.4.9 : Levée de l'obligation de garanties financières

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

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R.512-39-1 à R.512-39-3 et R.512-46-25 à R.512-46-27 par l'inspection des installations classées qui établit un procès-verbal constatant la réalisation des travaux.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral après consultation des maires des communes intéressées.

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

CHAPITRE 1-5 - MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ

ARTICLE 1.5.1 : Modification du champ de l'autorisation

En application des articles L.181-14 et R.181-45 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable apportée au projet doit être portée à la connaissance du préfet, **avant sa réalisation**, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. S'il y a lieu, le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R.181-45.

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R.181-46 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

ARTICLE 1.5.2 : Équipements abandonnés

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

ARTICLE 1.5.3 : Transfert sur un autre emplacement

Tout transfert sur un autre emplacement que celui défini à l'article 1-1-1 des installations visées sous l'article 1.2.1 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou d'enregistrement ou déclaration.

ARTICLE 1.5.4 : Renouvellement/extension

Toute demande de prolongation ou de renouvellement est adressée au préfet **au moins 2 ans avant la date d'expiration de cette autorisation**. La demande est présentée conformément à l'article R.181-49 du code de l'environnement.

ARTICLE 1.5.5 : Changement d'exploitant – Changement de bénéficiaire

Tout changement d'exploitant des installations de carrière est soumis à autorisation. Le nouvel exploitant adresse au préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

Tout changement d'exploitant doit conduire au transfert des informations relatives au site. A cet effet, les rapports de surveillance, d'inspection ainsi que les documents relatifs à l'autorisation sont conservés de manière à garantir le transfert des informations.

ARTICLE 1.5.6 : Cessation d'activité

Sans préjudice des mesures de l'article R.512-39-1 du code de l'environnement l'usage définitif à prendre en compte des terrains libérés à l'issue de l'exploitation est le suivant : **terrains restitués à une vocation écologique.**

La mise à l'arrêt définitif de la carrière est notifiée au préfet **au moins six (6) mois avant la mise à l'arrêt définitif** de l'installation et **a minima six (6) mois avant** l'échéance de l'autorisation d'exploiter, soit donc **au plus tard le 30 juin 2039.**

Le mémoire prévu par le texte rappelle notamment les enjeux écologiques du site (faune, flore, eaux souterraine,...) identifiés lors de la demande d'autorisation et les engagements pris par l'exploitant afin d'assurer la vocation ultérieure du site.

Il est accompagné :

- des relevés des plans et éléments documentaires (constats de suivis écologiques) permettant de vérifier le respect de la séquence « éviter-réduire-compenser » décrite au paragraphe 2.1 du présent arrêté ;
- des relevés écologiques effectués pendant la période d'exploitation ;
- des moyens/mesures pris par l'exploitant, ou le propriétaire, pour l'inscription des mesures de réduction d'impact sur la biodiversité dans la durée, de manière à pérenniser les compensations proposées dans le cadre de l'exploitation de la carrière, après la fin d'exploitation ;
- d'un recensement des incidents et accidents survenus pendant la phase d'exploitation et susceptibles d'interférer dans les travaux de remise en état ;
- d'un plan topographique à jour de la carrière dans un rayon de 50 m autour du périmètre autorisé ;
- de photographies ;
- de tous autres documents de nature à préciser et compléter ce mémoire.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon l'usage prévu au premier alinéa du présent article.

CHAPITRE 1-6 - RÉGLEMENTATION

ARTICLE 1.6.1 : Réglementation applicable (liste non exhaustive)

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

- Arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières ;
- 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 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;
- Arrêté ministériel du 29 juillet 2005 modifié fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 ;
- Arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets ;
- Arrêté ministériel du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les installations classées pour la protection de l'environnement et aux normes de référence ;
- Arrêté ministériel du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère ;
- Arrêté ministériel du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives ;
- Arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- Arrêté ministériel du 27 octobre 2011 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement ;
- Arrêté ministériel du 29 février 2012 modifié fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement ;
- Arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement ;

- Arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 02/02/1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, 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 29/03/1993 modifié ;
- Arrêté ministériel du 26 novembre 2012 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, y compris lorsqu'elles relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques n° 2516 ou 2517 ;
- Circulaire ministérielle du 22 août 2011 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières au sens de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières ;
- Arrêté ministériel du 28 avril 2014 relatif à la transmission des données de surveillance des émissions des installations classées ;
- Arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature.

ARTICLE 1.6.2 : Respect des autres législations et réglementations

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice :

- des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression,
- des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

ARTICLE 1.6.3 : Les frais inhérents à l'application des prescriptions de présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

TITRE 2 – GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT

CHAPITRE 2-1 - EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

ARTICLE 2.1.1 : Objectifs généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter le prélèvement et la consommation d'eau ;
- limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes définies au chapitre 5.3 du présent arrêté ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, pour l'agriculture, pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, pour l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

ARTICLE 2.1.2 : Impacts sur le milieu naturel, les habitats et les espèces : mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts

Article 2.1.2.1 : mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement des impacts

De manière à protéger les intérêts visés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, l'exploitant met en œuvre les engagements et les mesures spécifiés qu'il a pris dans son dossier de demande

d'autorisation environnementale susvisé ainsi que les mesures d'évitement, réduction d'impact et compensatoires et réalise les aménagements, définis ci-après :

A/ Mesures d'évitement

mesures	localisation	timing	
ME1	Respect des périodes de sensibilités dont notamment : - éviter les opérations de décapage (<i>protection avifaune</i>), - identifier les secteurs de présence d'amphibiens (<i>notamment Crapaud calamite et Crapaud commun</i>) et mise en place de mesures de protection de ces secteurs, - ne réaliser aucune opération de mise en remblai pendant la période de reproduction des amphibiens sauf inspection préalable de la personne compétente en matière de suivi écologique et constat écrit de l'inexistence de dépression et mare propice à la reproduction et au développement.	Les terrains en extension Sur tout le site Extension Sud-Ouest (Casier n°1) et partie Nord-Ouest de l'extension Sud (Casier n°2)	Pas de décapage de mars à août Tout au long de l'année mais plus spécifiquement en période de reproduction Pas de remblaiement de mars à Juillet
ME2	Préservation de la Ripisylve du Muehlbach - non-exploitation de toute la partie Ouest de la parcelle 38 (au moins 70 % de la parcelle), - non-exploitation de la banquette périphérique Ouest (10 m de large) de la parcelle 37, - mise en place d'une bande enherbée de 5 m de large en lisière Ouest des parcelles 37 et 38 avec : • balisage, • entretien (fauche manuelle) et enlèvement des produits de fauche.	Parcelles 37 et 38 – section 52- Rumersheim le Haut (voir plan en annexe)	Dès le début d'autorisation tous les 2 ans
ME3	Mise en place d'une clôture pour éviter l'intrusion des batraciens (0,50m de hauteur ; par bâche ou grillage fin) avec échappatoires (<i>schéma du dispositif en annexe</i>) dans la carrière et vérification annuelle-entretien du bon état de ce dispositif.	Sur la limite autorisée des terrains de l'extension Sud, sur les 3 côtés autour des terrains de l'étang des Pêcheurs	Préalablement à toute opération de décapage des terrains de l'extension Sud et pendant toute la durée de décapage et extraction
ME4	Préservation de la zone de tranquillité/Protection des aménagements écologiques terrestres et aquatiques déjà réalisés : - amélioration des aménagements réalisés, s'agissant notamment des mares et dépressions favorables à la reproduction et au développement des amphibiens, pour qu'ils soient appropriés à leur objectif, - mesures réalisées en accompagnement d'un écologue.	Berges à sec de bord de partie en eau : - en partie Nord de la berge Ouest, - et en partie Ouest de la berge Nord .	Dans un délai de 9 mois
ME5	- Sensibilisation du personnel (l'exploitant doit pouvoir justifier des séances régulières de sensibilisation du personnel), - Suivi écologique ponctuel pendant l'exploitation (décapage et/ou extraction) et notamment aux périodes de reproduction pour les espèces détectées ou dont la présence est supposée (Sonneur à ventre jaune, Coronelle lisse) : • localisation des espèces pour détecter les stades immobiles (œufs, larves, juveniles) ; • balisage des dépressions humides du début du mois d'avril à la fin du mois d'août.		

- Suivi de chantier (accompagnement par un écologue), - Rapport annuel

(voir plan en annexe)

B/ Mesures de réduction

mesures		localisation	timing
MR1	Protection des amphibiens susceptibles de se retrouver sur la RD47 : - panneau de signalement de « traversée d'amphibiens » sur la RD47 pour éviter le risque d'écrasement avant et après que le crapauduc (voir ci-après) soit réalisé, - vérification de l'absence d'individu en bordure de RD47 et si nécessaire opération de ramassage, - mise en place si nécessaire d'un dispositif de clôture spécifique et d'opération de sauvetage d'individu.	En bordure de RD47 et sur la RD47, entre la zone d'extension Sud et la parcelle 76-section 51 - Rumersheim le Haut	Dès le début d'autorisation
MR2	Protection des amphibiens susceptibles de se retrouver sur la RD47 : - mise en place d'aménagements spécifiques et adaptés permettant que le passage souterrain percé sous la RD47 (pour la mise en place d'une bande transporteur de matériaux et d'une canalisation de rejet d'eau de lavage des matériaux de la carrière) puisse être utilisé à des fins de crapauduc et avis d'un écologue		Au plus tard avant fin 2022
MR3	Organisation des périodes de travaux en concertation/présence d'un écologue, avec : - reconnaissance de l'état de sol préalable aux travaux, - reconnaissance de l'occupation des sols et de la présence de sites potentiels de reproduction (flaques d'eau et dépressions) et balisage, - reconnaissance de la présence d'individus.	Les 3 bassins de décantation d'eau de lavage de matériaux utilisés jusque fin 2021	- opérations de curage- entretien à réaliser entre septembre et mi-mars - opération de démantèlement des bassins à réaliser entre octobre et fin février,
MR4	Réalisation d'un boisement (Chêne et Charmes) en remplacement de la destruction du boisement mésophile (0,5 ha de Chênaie-Charmaie au sein des installations de traitement-criblerie) : - au moins 0,7 ha	En limite Sud de la partie en eau, et au Nord immédiat de la ligne joignant les sommets 19, 33 et 34, et comme il en est fait état au plan de remise en état	Au plus tard fin décembre 2022
	- au moins 0,6 ha	Sur la partie Sud de la parcelle 13 – section 17, au Sud de la ligne joignant les sommets 16 et 17 et comme il en est fait état au plan de remise en état	Avant le 30 juin 2039
MR5	Aménagement de refuges (hibernaculum) (grosses pierres et galets sur environ 4/5 m et recouvrement de branches, souches),	Au moins 2 hibernaculum, en limite Sud des terrains de la plate-forme de traitement (parcelle n°7- section 17 - Rumersheim le Haut)	Avant fin 2020

	pour les lézards et les amphibiens	Au moins 2 hibernaculum en berge Sud-Est de la partie en eau de la carrière (parcelle n°7- section 17- Rumersheim le Haut)	Au plus tard fin Juin 2022
		Au moins 2 hibernaculum en partie médiane de la berge Ouest de la partie en eau de la carrière (parcelle n°13- section 17- Rumersheim le Haut)	Au plus tard fin Juin 2022
		En limite Sud des terrains de l'extension Sud et à la cote du terrain naturel	Avant fin 2032
		En partie Sud des terrains de l'extension Sud mais en berge de la partie en eau	Avant fin 2035
		En limite Est de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud (casier n°2) et en bordure de berge (au droit du sommet initial du merlon sous eau)	Avant fin 2039
MR6	Conservation et développement de la roselière : - opération d'entretien, - suppression des invasives	En partie Sud-Est de la partie en eau de la carrière (parcelle n°7- section 17 - Rumersheim le Haut)	Au plus tard fin Juin 2022
MR7	Aménagements de reproduction-développement supplémentaires favorables aux amphibiens (*) : - aménager un cortège de mares avec berge en pente douce, de profondeurs diverses et présentant toujours de l'eau, - aménager des dépressions humides (env. 0,50/1m de profondeur sur 100 m ² avec berge en pente douce) ; dépressions devant ponctuellement être en eau et notamment préalablement aux périodes de reproduction et développement des amphibiens. L'exploitant doit être attentif au mouvement du toit de la nappe.	En berge Sud-Est de la partie en eau de la carrière (parcelle n°7- section 17)	Au plus tard fin Juin 2022
		En berge Ouest de la partie en eau de la carrière (parcelle n°13- section 17)	Avant fin 2022
		En limite Sud des terrains de l'extension Sud, mais à la cote du terrain naturel	Avant fin 2032
		En partie Sud des terrains de l'extension Sud, mais en berge de la partie en eau	Avant fin 2035
		En limite Est de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud (casier n°2) et en bordure de berge (au droit du sommet initial du merlon sous eau)	Avant fin 2039
MR8	Zone à sec pour le Petit gravelot - mise en place/conservation d'un espace graveleux de 1000 m ² - en cas de nichée constatée : mise en place au tour du nid, selon les conseils de l'expert chargé du suivi écologique, d'une zone de protection interdisant toute circulation pouvant impacter la nichée	En partie Sud-Est de la partie en eau de la carrière (parcelle 7- section 17)	Avant fin 2021
MR9	Mesures pour le développement de l'avifaune : mise en place de radeaux flottants	En partie Nord-Ouest de la partie en eau de la carrière, conformément au plan de remise en état : - 5 radeaux flottants pour une surface totale de 200 m ²	Déjà mis en place
		- 4 radeaux flottants pour une surface totale de 200 m ²	Avant fin 2020
		Sur la partie en eau de l'extension Sud (terrains phase 2- voir plan de remise en état) : - 5 îlots artificiels végétaux	Au plus tard avant fin 2027
		Sur la partie en eau de l'extension Sud (terrains phase 3- voir plan de remise en	Au plus tard avant fin 2034

		état : - 5 îlots artificiels minéraux	
MR10	Mise en place d'un merlon recouvert de terre de 250 m de long et 2 mètres de large - réalisé avec des stériles de découverte et recouvert de terre végétale	En bordure Nord des terrains du casier n°2 le long de la RD47	Avant fin juin 2021
		Plantation d'une haie multi-strates (*) sur la face extérieure du merlon	Avant fin juin 2021
MR11	Plantation de haies multi-strates (**)	En bordure Nord de la parcelle 37 – section 51- Rumersheim le Haut ,	Au plus tard fin 2020
		En bordure Nord des terrains de la phase n°2, le long de la RD47, au niveau du terrain naturel	Avant fin 2021
		En bordure Est des terrains de la phase n°2, mais en privilégiant des essences boisées locales dans la continuité de la forêt présente à l'Est immédiat	
		En bordure Ouest des terrains de la phase n°2 (coté étang des Pêcheurs), mais en privilégiant des essences boisées locales dans la continuité du boisement Est des terrains associés à l'étang des Pêcheurs	Avant fin 2027
		Limite Est des terrains de la phase 3	
		Limite Ouest des terrains de la phase 3 mais en privilégiant des essences boisées locales dans la continuité du boisement existant au Sud immédiat des terrains	
Limite Est, Sud et Sud-Ouest des terrains de la phase 4 mais en privilégiant des essences boisées locales dans la continuité du boisement existant au Sud immédiat des terrains	Avant fin 2032		
MR12	Dispositif de clôture adapté pour le passage des animaux : clôture de type 3 fils et avec panneautage tous les 30 mètres.	ponctuellement et exclusivement sur la limite Est de l'extension Sud	Au fur et à mesure de l'avancement des travaux et dans le respect des prescriptions de l'article 3-1-3 du présent arrêté
MR13	Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) présentes : Opérations visant à l'enlèvement et au non développement des EEE mises en évidence dans le dossier	Plus particulièrement en ce qui concerne : - au niveau du boisement mésophile : arbre à papillons, robinier et solidage géant, - au niveau de la plate-forme de traitement/ stockage temporaire et de certains terrains à l'état de friche : arbre à papillons, vergerette et solidage géant, - au niveau des roselières déjà présentes et à développer, des boisement et haies à réaliser.	A minima tous les 2 ans
MR14	Mesure de déboisement	Le déboisement est réalisé en 2 étapes :	
		- 1ere étape : coupe du bois et débroussaillage, élimination de la strate arbustive et du bois mort (servant habituellement de refuge à la faune sur l'emprise du chantier), afin de rendre le	à partir de début octobre jusqu'au fin mars (hors période de croissance des végétaux et de

		chantier défavorable au maintien des espèces fréquentant ce milieu,	nidification)
		-2eme étape : dessouchage	à partir de début avril et avant octobre

(*) les aménagements de reproduction et développement des amphibiens à réaliser doivent être adaptés aux diverses espèces d'amphibiens (cortège de mares plus ou moins profondes présentant toujours de l'eau et avec bordure en pente douce ; dépressions humides de faibles profondeurs, ...)

La cote de réalisation des aménagements de reproduction et développement des amphibiens doit être en cohérence avec la hauteur des eaux souterraines à la période de reproduction et développement ; à cet effet l'exploitant doit pouvoir justifier de la cote de réalisation de ces aménagements (étude de l'évolution du battement de la nappe à la période de reproduction/développement ; coupes théoriques et cotes de réalisation des aménagements ; cette étude est tenue à la disposition de l'inspection).

Par ailleurs, pour les aménagements réalisés à proximité d'une partie en eau de la carrière, ils doivent être protégés du risque de submersion dans le cadre du battement classique des eaux souterraines ; l'exploitant doit pouvoir justifier de la hauteur des dispositifs de protection retenus.

() : les haies multi-strates :**

- 1 strate arborée de hauteur supérieure à 4m,
- 1 strate arbustive: de 1 à 4 m de hauteur (Cornouiller mâle, Noisetier, Aulne glutineux, Bouleau, Merisier, Bourdaine, chêne, Pommier, Alisier blanc, Sureau, Tilleul, Saule) ; plantation de 2 unités/m² d'essences locales ; force 60/90,
- 1 cortège de plantes herbacées.

C/ Mesures de compensation

L'exploitant est tenu de respecter les engagements concernant les mesures compensatoires présentées dans son cahier des charges du 17 avril 2009 portant mise en œuvre de la mesure compensatoire liée à la modification de l'exploitation de la carrière de Rumersheim le Haut sollicitée le 27 mai 2009, plus particulièrement :

- partenariat avec le Conservatoire des Sites Alsaciens (CSA) (convention avec le CSA du 17 avril 2009) pour l'acquisition de terrains inscrits en zones humides remarquables du Haut-Rhin et l'élaboration d'un dossier de demande d'extension de la réserve naturelle du Rothmos sur 135 ha à Wittelsheim (participation financière),
- la pérennisation de l'affectation des terrains à la conservation des milieux naturels par l'extension de la réserve naturelle régionale.

(voir document en annexe)

L'exploitant doit pouvoir justifier de ces engagements.

D/ Mesures d'accompagnement/suivi

Mesures		localisation	timing
MS1	Entretien et suivi des milieux boisés créés en remplacement des 0,5 ha de boisement mésophile détruit par une personne spécialisée	En limite Sud de la partie en eau (au Nord immédiat de la ligne joignant les sommets 19, 33 et 34), et comme il en est fait état au plan de remise en état	- suivi en 2023, 2024, 2025, 2026 puis tous les 5 ans (2031, 2036, ...) - taille manuelle tous les 3 ans
MS2	Entretien des mares et dépression humides présentes pour le développement-reproduction des amphibiens	Sur les divers secteurs où de tels aménagements sont présents:	Annuel entre septembre et février
MS3	Suivi écologue et mesures d'accompagnement du suivi du bon état d'accomplissement des mesures, de leur entretien, de leur amélioration,	Après la réalisation des aménagements	annuellement
MS4	Suivi écologique des espèces , et notamment : - pour les amphibiens : (Crapaud	1/Amphibiens : au niveau des divers secteurs d'aménagements propices à	- pour les amphibiens : suivi réalisé par un écologue : • 3 passages nocturnes et 2 diurnes

	commun, Crapaud calamite, Grenouille rieuse, Sonneur à ventre jaune), - pour les lézards et les reptiles : (Lézard des murailles, Lézard des souches, Coronelle lisse) - pour l'avifaune : (Petit gravelot, Martin pêcheur d'Europe, Sterne pierregarin, Bruant jaune, Tarier pâtre, Fauvette des jardins, Verdier d'Europe)	leur développement et reproduction dans l'enceinte du périmètre du site, 2/Oiseaux et Reptiles: au niveau des divers secteurs d'aménagements propices à leur développement et reproduction dans l'enceinte du périmètre du site.	par an en 2021 et 2022, • puis tous les 3 ans jusque l'échéance de l'autorisation (2025, 2028, 2031, ...), • 2 suivis nocturnes et diurnes 5 ans après l'arrêt des travaux. - pour les oiseaux et reptiles : suivi réalisé par un écologue : • 1 suivi diurne annuel composé de 3 passages dont 1 entre juin et juillet pendant 3 ans (2021, 2022, 2023), • puis 3 passages annuels une fois tous les 3 ans jusque l'échéance de l'autorisation (2026, 2029, 2032, ...), • puis 5 ans après l'arrêt des travaux.
MS5	Suivi spécifique sur l'impact de la mise en exploitation de l'extension Sud sur la production d'amphibiens et leur traversée du chemin/RD47/Route communale « Rue du Rhin ».		Annuellement

E/ En aucune façon des secteurs sur lesquels des espèces protégées ont été mises en évidence ne doivent être touchés ou endommagés par l'exploitation (stockage de terres et de stériles, stockage de matériaux, stockage de matériel, circulation, exploitation) sans réalisation préalable des mesures d'évitement ou de réduction d'impact nécessaires prévues et imposées.

Article 2.1.2.2: Modalités de suivi des mesures

L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées tous les éléments de preuve de la mise en œuvre des mesures imposées par le présent arrêté.

Les comptes-rendus de réalisation des aménagements, travaux, etc... seront transmis **au plus tard le 31 mars de l'année [n+1]** suivant la réalisation des aménagements de l'année [n] :

- au préfet,
- à l'inspection des installations classées (2 exemplaires).

Les rapports de suivi écologique (habitat, faune, flore) doivent permettre d'appréhender l'organisation de la mise en œuvre des mesures de réduction d'impact, à moyen terme, afin de les réadapter si nécessaire sur la base des recommandations de l'écologue spécialisé, pour notamment garantir l'adaptation des espèces à leurs nouveaux emplacements, dans un souci de répondre aux objectifs de réduction d'impact.

Les rapports comporteront a minima une liste des espèces rencontrées (en plus des espèces cibles), une cartographie d'occupation de l'espace par ces espèces, une évaluation des populations en place, la localisation des espèces nicheuses ou reproductrices, une évaluation de l'efficacité des mesures mises en place. Les critères d'évaluation seront définis avant le 1^{er} rapport de suivi et précisés dans le rapport.

En cas d'insuffisance des mesures mises en œuvre, et notamment celles précédemment définies au tableau ci-dessus, des mesures correctives doivent être apportées par l'exploitant afin de maintenir la qualité des habitats et la diversité des populations des espèces protégées impactées ; **le préfet devra préalablement** être informé des mesures correctives proposées.

Conformément à la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, le pétitionnaire s'engage à transmettre les résultats des suivis écologiques au service de l'État en charge de la protection des espèces de la DREAL Grand-Est sous format informatique compatible avec le standard régional Grand Est disponible sur le site internet de la DREAL Grand Est, ou à défaut la version 1.2.1 du standard national occurrence de taxon. Les données devront être fournies avec une géo-localisation au point (non dégradée). Elles alimenteront le Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) avec le statut de données publiques. La transmission de ces données, par le bénéficiaire du présent arrêté, intervient **au plus tard le 31 janvier** de l'année suivant la collecte des données.

En cas d'impossibilité, les rapports de suivi écologique (habitat, faune, flore), rapports de synthèse quinquennaux, etc... seront transmis **au plus tard le 31 mars de l'année [n+1]** pour les constats faits pour l'année [n] :

- au préfet,
- à la DREAL – inspection des installations classées (2 exemplaires papier et 1 exemplaire sous format numérique).

ARTICLE 2.1.3 : Consignes d'exploitation

Nonobstant les consignes destinées à prévenir les accidents dont il est fait état à l'article 8.2.3 du présent arrêté, l'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations du site, y compris les installations de traitement d'effluents, comportant explicitement :

- les conditions de fonctionnement,
- les vérifications et contrôles à effectuer :
 - en situation d'exploitation normale, en périodes de démarrage, lors de dysfonctionnement,
 - et préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation (dysfonctionnement, modification, entretien, ...),
- les conditions de mises à l'arrêt momentané,
- les conditions de stockage des produits ou des déchets non dangereux inertes, telles que les précautions à prendre pour éviter la chute ou l'éboulement de matériaux (matériaux d'extraction, déchets inertes d'extraction, déchets inertes d'exploitation) afin, notamment, de maintenir la largeur des voies/pistes de circulation à leur valeur requise et ne pas gêner au-delà des limites de propriété,
- les instructions de maintenance, entretien et nettoyage, y compris celles des éventuelles structures supportant les stockages,
- les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention et des aires imperméabilisées ainsi que du bon fonctionnement des dispositifs d'isolement,
- la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident,
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un réservoir, un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses,
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte et de rejets aqueux prévues dans le présent arrêté,
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident,
- ...

de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

Ces consignes prennent en compte les contraintes liées au maintien des enjeux écologiques (habitats, biodiversité...).

Les consignes sont portées à la connaissance des salariés et affichées.

L'exploitation se fait sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers liés à l'exploitation et des enjeux écologiques en présence. L'exploitant veille à la formation de son personnel et de toute personne intervenant sur le site sur les aspects liés à l'exploitation de la carrière, de l'installation de traitement, des installations et dépôts divers présents sur le site et des risques associés, sur la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et sur la mise en œuvre des moyens d'intervention ainsi que sur les intérêts écologiques recensés dans le périmètre autorisé.

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir un accès libre aux installations et dépôts. Toute personne qui arrive dans la carrière doit obligatoirement passer devant un point de contrôle où des consignes de sécurité lui sont transmises.

CHAPITRE 2-2 - RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES

ARTICLE 2.2.1 : Réserves de produits

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle et adaptés à ses installations pour assurer la protection de

l'environnement tels que manches de filtre, floculant, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

CHAPITRE 2-3 - INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE

ARTICLE 2.3.1 : Propreté

L'ensemble du site et de ses abords est maintenu propre et entretenu en permanence.

Les points d'accumulation de poussières, y compris sur les abords extérieurs du site, sont nettoyés régulièrement. Les opérations de nettoyage doivent être conduites en limitant au maximum l'envol des poussières. L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, de boues, de déchets, ...

Les voies de circulation internes et les aires de stationnement sont aménagées et entretenues. Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues sont mis en place en tant que de besoin.

ARTICLE 2.3.2 : Esthétique

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation, les équipements ou les stocks de grande hauteur, dans le paysage, et notamment pour :

- limiter les zones d'entreposage de pièces détachées (métalliques, bandes, etc...),
- faire en sorte que ces secteurs de stockage s'intègrent environnementalement dans le site (mise en place de haie pour limiter l'impact visuel, ...),
- limiter l'impact global du site dans le paysage ; à cet effet le calendrier de réalisation de merlon, haies périphériques et boisement dont il est fait état à l'article 2-1-2-1 du présent arrêté est respecté.

Les abords du site, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté, dans le respect des mesures de préservation de la faune et de la flore (plantations, engazonnement,...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.

CHAPITRE 2-4 - DANGER OU NUISANCE NON PRÉVENU

ARTICLE 2.4.1 : Danger ou nuisance non prévenu

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

CHAPITRE 2-5 - INCIDENTS OU ACCIDENTS

ARTICLE 2.5.1 : Déclaration et rapport

En application de l'article R.512-69 du code de l'environnement, l'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

En cas d'écoulement de produits polluants au droit du site de la carrière (écoulement de carburant, etc), l'exploitant devra en informer et alerter immédiatement :

- 1/ les communes riveraines, et plus particulièrement celles de Rumersheim le Haut et Chalampé, avec lesquelles il doit être élaboré une procédure d'alerte d'urgence en matière de risque de contamination de la ressource en eau potable,
- 2/ les autorités et services compétents en matières d'alimentation en eau potable (ARS, etc),
- 3/ l'Inspection des installations classées
- 4/ les propriétaires de puits privés domestiques situés à l'aval hydraulique des installations.

CHAPITRE 2-6 - AUTO-SURVEILLANCE DES CONSOMMATIONS ET ÉMISSIONS

ARTICLE 2.6.1 : Principe et objectifs du programme d'auto surveillance

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses

émissions et de leurs effets dit « programme d'auto surveillance ». L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires et de leurs effets sur l'environnement.

L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le **contenu minimum de ce programme** en termes de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

ARTICLE 2.6.2 : Mesures comparatives et contrôles inopinés

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de prélèvement et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto-surveillance ; celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère concerné pour les paramètres considérés :

- les contrôles inopinés prévus ci-dessous à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives,
- lorsque la surveillance définie par la suite est réalisée par un organisme extérieur dans les conditions susmentionnées, les mesures comparatives ne sont pas nécessaires.

Contrôles inopinés : L'inspection des installations classées peut, à tout moment, éventuellement de façon inopinée, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, d'eaux souterraines, de déchets, de remblais ou de sol et réaliser des mesures de niveaux sonores ou de vibrations ; les frais engendrés par ces contrôles sont à la charge de l'exploitant.

ARTICLE 2.6.3 : Frais

Conformément à l'article L.514.8 du code de l'environnement, les frais engendrés par l'ensemble du programme d'auto-surveillance et de surveillance sont à la charge de l'exploitant.

ARTICLE 2.6.4 : Modalités d'exercice et contenu de l'auto-surveillance

L'exploitant respecte le contenu minimum du programme, en termes de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto-surveillance, défini aux articles suivants.

Article 2.6.4.1 : Auto-surveillance des émissions à l'atmosphère

Article 2.6.4.1.1 : Auto-surveillance des rejets atmosphériques

Conditions de surveillance du rejet des installations de traitement (cf article 4.2.2 du présent arrêté)	Sans objet pour l'exploitant à la notification du présent arrêté d'autorisation. Toutefois <u>et en cas de rejets d'air captés</u> , les rejets doivent : - être dépoussiérés, - faire l'objet d'un contrôle annuel sur chaque émissaire de rejet. Les concentrations, débit et flux de poussières sont mesurés. Ces contrôles sont réalisés par un organisme agréé.
--	---

Article 2.6.4.1.2 : Surveillance des retombées de poussières
voir chapitre 4.3 du présent arrêté

Article 2.6.4.2 : Relevé des prélèvements d'eau

Totalisateur des débits pompés et enregistrement **mensuel** des débits pompés/prélevés (cf art. 5.1.1 du présent arrêté).

Article 2.6.4.3 : Surveillance de la qualité des rejets aqueux et eaux pluviales de ruissellement

Article 2.6.4.3.1 : eaux de lavage de matériaux rejetées dans les bassins de décantation présents en partie Sud de la parcelle 7- section 17

Point de mesure	Paramètres	Fréquence	Méthodes d'analyses
Point n°1 : au débouché du rejet des eaux issues des 3 bassins de décantation présents sur la parcelle 7- section 17	pH	semestrielle	/
	MEST		NFT 90-105
	DCO		NFT 90-101
	Hydrocarbures		NFT 90-114

Article 2.6.4.3.2 : eaux pluviales de ruissellement issues de l'aire imperméabilisée devant l'atelier (zone de dépotage de liquides inflammables et de distribution de carburant)

Point de mesure	Paramètres	Fréquence	Méthodes d'analyses
Point n°2 : sortie du décanteur séparateur d'hydrocarbures dit sephC1	pH	semestrielle	/
	MEST		NFT 90-105
	DCO		NFT 90-101
	Hydrocarbures		NFT 90-114

Article 2.6.4.3.3 : eaux pluviales de ruissellement issues de l'aire imperméabilisée de la zone de stationnement de véhicules légers associée aux bureaux

Point de mesure	Paramètres	Fréquence	Méthodes d'analyses
Point n°3 : sortie du décanteur séparateur d'hydrocarbures dit sephC2	pH	semestrielle	/
	MEST		NFT 90-105
	DCO		NFT 90-101
	Hydrocarbures		NFT 90-114

Article 2.6.4.3.4 : eaux pluviales de ruissellement issues de l'aire imperméabilisée de la zone de stationnement de véhicules légers associée aux locaux sociaux et stationnement du personnel

Point de mesure	Paramètres	Fréquence	Méthodes d'analyses
Point n°4 : sortie du décanteur séparateur d'hydrocarbures dit sephC3	pH	semestrielle	/
	MEST		NFT 90-105
	DCO		NFT 90-101
	Hydrocarbures		NFT 90-114

Article 2.6.4.3.5 : eaux pluviales de ruissellement de pistes et stockages provisoires de matériaux en cas de rejet en parties en eau de la carrière
cf art 5-3-7 du présent arrêté

Point de mesure	Paramètres	Fréquence	Méthodes d'analyses
Point à définir en cas de gestion de ces eaux pluviales	pH	annuelle	/
	MEST		NFT 90-105
	DCO		NFT 90-101
	Hydrocarbures		NFT 90-114

Article 2.6.4.4 : Surveillance de la qualité des eaux souterraines
Voir article 5.5.1 du présent arrêté.

ARTICLE 2.6.5 : Surveillance des déchets

Conformément à l'article R.541-43 du code de l'environnement concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux, l'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées, un registre chronologique de la production et de l'expédition des déchets. L'arrêté du 7 juillet 2005 fixe les informations devant être contenues dans ces registres.

ARTICLE 2.6.6 : Surveillance des niveaux sonores

La fréquence des mesures est **annuelle** :

- sur les limites du site définies au plan en annexe,
- au niveau des 2 ZER suivantes :

ZER 1	1 ^{ers} habitations de Rumersheim le Haut à l'Ouest du site
ZER 2	1 ^{ers} habitations de Chalampé au sud du site

(voir plan en annexe)

Si, à l'issue de deux (2) campagnes de mesures successives, les résultats des mesures de niveaux de bruit et de niveaux d'émergence sont conformes aux dispositions du présent arrêté, la fréquence des mesures peut être trisannuelle.

Si le résultat d'une mesure dépasse une valeur limite (niveau de bruit ou émergence), la fréquence des mesures redevient annuelle. Le contrôle redevient trisannuel dans les mêmes conditions que celles indiquées à l'alinéa précédent.

Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997.

Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Les résultats de mesures sont tenus à la disposition de l'inspection ou communiqués sur simple demande.

ARTICLE 2.6.7 : Surveillance des niveaux de vibrations

S'il s'avère nécessaire et à la demande du préfet il pourra être ultérieurement imposé un contrôle de vibrations en des points qui seront ultérieurement déterminés.

ARTICLE 2.6.8 : Surveillance de la qualité des matériaux extérieurs utilisés en remblais

Aucun apport de matériaux extérieurs pour des opérations de remblayage sur le site n'est autorisé.

ARTICLE 2.6.9 : Analyse et transmission des résultats de l'auto-surveillance

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise, notamment celles de son programme de surveillance, les analyse et les interprète :

- il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement ; il en rend compte à l'inspection des installations classées,
- s'agissant plus particulièrement des eaux souterraines, il s'attache notamment à l'impact que peut avoir le battement de la nappe sur les résultats d'analyses.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les résultats des contrôles et analyses, accompagnés de commentaires, au plus tard les :

- 15 juillet de l'année « n » (pour les contrôles du 1^{er} semestre de l'année « n »),
- 15 janvier de l'année « n+1 » (pour les contrôles du 2^{ème} semestre de l'année « n »).

Sauf impossibilité technique, les résultats des contrôles périodiques (voire continus), accompagnés de commentaires, sont transmis par voie électronique sur le site de télédéclaration du ministère en charge des installations classées prévu à cet effet : adresse : <https://gidaf.developpement-durable.gouv.fr>

L'exploitant conserve les documents sous format papier et les tient à la disposition de l'inspection des installations classées sur une durée de cinq ans.

En cas d'anomalie ou de dépassement, ces commentaires :

- signalent explicitement le problème,
- en précisent les causes lorsqu'elles sont connues ou indiquent les recherches engagées pour les déterminer,
- indiquent les mesures prises ou prévues pour corriger la situation ou les éventuelles recherches engagées en ce sens.

S'agissant de la surveillance de la qualité des eaux souterraines :

- en cas d'anomalie, et notamment de dégradation, l'exploitant en informe immédiatement :
 - l'inspection des installations classées,
 - l'Agence Régionale de Santé (ARS),
 - les élus de Rumersheim le Haut et Chalampé.
- un plan du site, avec la localisation des puits de contrôle référencés par leur indice BSS est joint aux résultats transmis,
- **pour chaque contrôle**, l'exploitant joint aux résultats d'analyses le tableau des niveaux piézométriques relevés et une carte des courbes isopièzes à la date des prélèvements, avec localisation des puits et points de surveillance,
- l'exploitant adresse au préfet, tous les quatre ans, un bilan de la surveillance des eaux souterraines réalisée sur la période quadriennale écoulée, ainsi que ses propositions pour, le cas échéant, réexaminer les modalités de cette surveillance, notamment en termes d'évolution des fréquences de contrôle et des paramètres de surveillance ; ce bilan quadriennal comporte également la comparaison avec l'état initial de l'environnement :
 - soit réalisé en application de l'article R.512-8-II-1° du code de l'environnement,
 - soit reconstitué,
 - ainsi que le positionnement de l'exploitant sur les enseignements tirés de cette comparaison.

Le prochain bilan quadriennal sera transmis **au plus tard le 31 mars 2021**, puis tous les 4 ans.

S'agissant de la surveillance de la qualité des rejets d'eaux de ruissellement, un plan du site avec la localisation des points de contrôle doit être joint aux résultats transmis.

ARTICLE 2.6.10 : Déclaration GEREP

L'exploitant se conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets. La déclaration des données réglementaires pour l'année « n » est effectuée avant le 31 mars « n+1 ».

CHAPITRE 2-7 - DISPOSITIONS PRÉLIMINAIRES A L'EXPLOITATION

ARTICLE 2.7.1 : Bornage

Préalablement à la mise en exploitation, l'exploitant est tenu de mettre en place :

- des bornes en tous points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation,
- un piquetage en tous points nécessaires pour matérialiser le périmètre d'extraction autorisé ainsi que les distances de recul imposées au présent arrêté (et notamment pour les sommets délimitant les parties de parcelles) ;

Ces bornes et piquets doivent rester en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

ARTICLE 2.7.2 : Panneaux

L'exploitant est tenu, avant le début de l'exploitation, de mettre en place sur chacune des voies d'accès au chantier des panneaux indiquant en caractères apparents : son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux, l'adresse des mairies où le plan de remise en état peut être consulté.

L'exploitant est tenu d'installer en tous points nécessaires et notamment d'une part sur les chemins d'accès aux abords des travaux, des zones de stockage de déchets d'extraction inertes, des bassins de décantation et du bassin d'infiltration, et d'autre part à proximité des zones clôturées ou disposant d'un dispositif de clôture :

- des panneaux interdisant l'accès du public au site,
- des panneaux avertissant des dangers du site,
- des panneaux interdisant toute décharge de quelque matériau que ce soit.

ARTICLE 2.7.3 : Accès à la voirie publique

L'accès à la voirie publique est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité routière. En tant que de besoin les débouchés sur la voirie publique sont pré-signalés et notamment s'agissant de :

- l'accès à la RD52 (parcelle 39 - section 11- Chalampé),
- les 2 accès à la RD47 (entre les parties de parcelles 13 - section 17 et 76 - section 51- Rumersheim le Haut et l'extension Sud),

- les 2 accès à l'ancienne Rue du Rhin (entre la parcelle 76- section 51- Rumersheim le Haut et l'extension Sud-Ouest).

Dans un délai de 6 mois, et s'agissant des 2 accès au site de la carrière :

- par la RD52,
- par la RD47,

l'exploitant réalise une campagne d'entretien de la végétalisation présente sur les limites de son site aux abords de ces accès pour en dégager la visibilité.

A l'entrée du site est affiché un plan de circulation.

ARTICLE 2.7.4 : Réseau de dérivation des eaux de pluie

Lorsqu'il existe un risque pour les intérêts visés au code de l'environnement, un réseau de dérivation empêchant les eaux de ruissellement d'atteindre la zone en exploitation est mis en place en périphérie de cette zone.

CHAPITRE 2-8 - RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

ARTICLE 2.8.1 : Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection

L'exploitant établit et tient à jour un **dossier d'exploitation** comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial et les dossiers de demande de modifications ultérieurs,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couverte par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et les prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- le plan d'exploitation mis à jour annuellement, dont les zones de stockage de déchets inertes issus de l'extraction/exploitation du site,
- le plan de gestion des déchets « d'extraction » de la carrière (terre végétale, stérile de découverte, fines d'extraction, fines de décantation, ...),
- le registre des déchets,
- le registre de contrôle des dispositifs de clôture d'enceinte,
- l'étude pour le réseau de surveillance des retombées de poussières dans l'environnement,
- le registre des prélèvements d'eau,
- le résultat des analyses et contrôles réalisés en application du présent arrêté et tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, 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 cinq années au minimum,
- les rapports de réalisation des aménagements et mesures au bénéfice des espèces protégées,
- l'étude de réalisation des aménagements de reproduction et développement des amphibiens et de leurs dispositifs de protection (article 2-1-2-1 du présent arrêté),
- les suivis écologiques et les rapports de synthèses,
- le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées,
- le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus et les fiches de données de sécurité des produits dangereux présents sur le site,
- les rapports de vérifications périodiques,
- les éléments justifiant de l'entretien et de la vérification des installations, équipement, ouvrages,
- les consignes d'exploitation et celles destinées à prévenir les accidents.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site.

CHAPITRE 2-9 - RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE À L'INSPECTION

ARTICLE 2.9.1 : Récapitulatif des documents et éléments à transmettre à l'inspection des installations classées (non exhaustif)

L'exploitant transmet à l'inspection les documents suivants :

Articles	Documents à transmettre	Périodicités / échéances
1-1-1	Le parcellaire	Dès la modification cadastrale en cas de modification cadastrale
1-4-2	dossier justificatif de la réalisation des travaux de remise en état et justifiant du montant des garanties financières nécessaires à la remise en état du site.	En fin de chaque période quinquennale
1-4-3	Attestation de constitution de garanties financières	Dans un délai de 1 mois après notification de l'arrêté d'autorisation
1-4-4	Renouvellement des garanties financières	6 mois avant la date d'échéance du document prévu à l'article 1-4-2.
1-4-5	Actualisation des garanties financières	Avant 6 mois suivant une augmentation de plus de 15% de l'indice TP01
1-4-6	Actualisation des garanties financières en cas de modification d'exploiter, garant, etc...	À l'initiative de l'exploitant et sous sa responsabilité
1-5-1	Modification des installations	Avant la réalisation de la modification.
1-5-4	Demande de prolongation du droit d'exploiter	Au moins 2 ans avant l'échéance du droit d'exploiter
1-5-5	Changement d'exploitant	Avant changement d'exploitant
1-5-6	Cessation d'activité	6 mois avant la date de cessation d'activité
2-1-2-2	Bilans annuels de suivi des mesures en faveur de la biodiversité : - compte rendu annuel de réalisation des mesures, - rapport de suivi écologique	Au plus tard le 31 mars de chaque année
2-5-1	Déclaration des accidents et incidents	Rapport à transmettre sous 15 jours à l'inspection des installations classées
2-6-9	Tous les résultats d'autosurveillance Télédéclaration GIDAF	Chaque année : - au 15 janvier, - au 15 juillet
	Bilan quadriennal du suivi de la qualité des eaux souterraines	Tous les 4 ans au plus tard le 31 mars (2021, 2025, ...)
2-6-10	Déclaration GEREP	31 mars de chaque année
3-2-4	Plan d'exploitation mis à jour et coupes/profils	Au plus tard le 31 mars de chaque année
3-8-1	Etat de la production commercialisée par voie fluviale et de celle transportée par camions.	Au plus tard le 31 mars de chaque année
3-10	Découverte fortuite de vestige archéologique	Dès la découverte
4-3-4	Bilan annuel des retombées de poussières	Au plus tard le 31 mars
5-1-3-3-1	Déclaration de réalisation de forage (Puits de surveillance de la qualité des eaux souterraines)	1 mois avant la réalisation
5-1-3-4 et 5-5-1	Communication au préfet de l'indice BSS de tout nouveau forage	2 mois après déclaration d'ouvrage au BRGM
	Rapport de fin de travaux de réalisation de forage	2 mois après la réalisation des travaux
5-1-3-6	Déclaration d'abandon de forage	1 mois après les travaux de comblement-obturation
5-3-1	Confirmation au préfet que les eaux pluviales de ruissellement des aires de stationnement associées aux bureaux et locaux sociaux sont traitées sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures avant infiltration	Dans un délai de 1 an
5-3-3	En cas de nécessité de mise en place de bassins de récupération/décantation pour le traitement des eaux pluviales de ruissellement des zones de stockage de matériaux, voiries,	préalablement à toute réalisation.
5-5-1 B	Information du préfet en cas de réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines inadapté	en cas de réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines inadapté
6-1-5	Plan quinquennal de gestion des déchets de la carrière	Tous les 5 ans
8-1-1-XI	Confirmation de la réalisation des aménagements et moyens permettant de disposer d'un bassin de confinement d'eaux d'extinction incendie de 120 m3	Au plus tard dans un délai de 1 an
8-3-1	Confirmation de la réalisation de la station de pompage pour les besoins d'eaux d'extinction incendie	Au plus tard dans un délai de 3 mois

TITRE 3 - CONDUITE DE L'EXPLOITATION

CHAPITRE 3-1 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 3.1.1 : Horaires d'ouverture

L'exploitant est autorisé à extraire ou traiter les matériaux en périodes JOUR et NUIT (voir Titre 7 du présent arrêté).

ARTICLE 3.1.2 : Sécurité

En dehors de la présence de personnel qualifié les installations et engins sont laissés en sécurité.

ARTICLE 3.1.3 : Clôture et barrage mobile aux accès

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre aux installations.

Durant les heures d'activité, l'accès au site est contrôlé. En dehors des heures ouvrées, cet accès est interdit.

L'accès à toute zone dangereuse et aux installations de stockages de déchets est interdit par une clôture efficace ou de tout autre dispositif présentant une efficacité similaire.

Des dispositifs de barrage mobiles, solides et susceptibles d'être bloqués pendant les heures ou la carrière n'est pas surveillée, sont mis en place sur les accès.

L'exploitant doit s'assurer régulièrement du bon état et de l'entretien du dispositif de clôture et des barrages mobiles ; le résultat des contrôles est consigné dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

CHAPITRE 3-2 -PLANS

ARTICLE 3.2.1 : Pendant la durée d'exploitation de la carrière

Chaque année, est établi un plan d'exploitation orienté d'échelle adapté à la superficie du site.

Sur ce plan sont reportés :

- les dates de levés,
- le périmètre sur lequel porte le droit d'exploitation, ainsi que ses abords, dans un rayon de 50 m, et les sommets dont il est fait état à l'article 1-1-1 du présent arrêté,
- le tracé des parcelles et la dénomination des parcelles cadastrales concernées,
- l'emplacement exact du bornage,
- le périmètre autorisé d'extraction de matériaux,
- les limites de sécurité et périmètres de protection institués en vertu de réglementations spéciales,
- les bâtiments, aires de dépotage et de distribution de liquides inflammables, pérennes et temporaires,
- le positionnement des installations et équipement de traitement des rejets aqueux (décanteur-séparateur d'hydrocarbures, etc.) et les points de rejet,
- les clôtures ou tout dispositif équivalent,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau (équidistantes, tous les 5 m d'altitude à sec et tous les 1 mètre d'altitude sous eau) ou les cotes d'altitude(NGF) des points significatifs et des points levés,
- la position de tous ouvrages ou équipements fixes présents sur le site et dans son voisinage immédiat et en particulier ceux dont l'intégrité conditionne la santé et la sécurité publique ;
- le positionnement des installations de prélèvements d'eau (forage, pompage),
- les zones particulières de préservation et développement écologiques,
- l'étendue des zones décapées,
- les limites des phases d'exploitation et de remise en état définies pour le calcul des garanties financières,
- les zones où l'exploitation est terminée, celles sur lesquelles il est réalisé une opération de remblayage et celles remises en état,
- l'emplacement des zones de stockage (définitif ou temporaire) ou remblai des déchets inertes d'extraction et d'exploitation de la carrière, avec identification du type de déchet inerte (terre végétale, stérile de découverte, fines d'extraction à la drague, fines de décantation issues de l'entretien/curage des trois bassins de décantation présents en partie Sud-Est du plan d'eau Nord de la carrière, casiers d'infiltration/décantation des eaux de lavage de matériaux),

- le tracé des conduites d'alimentation en eau,
- le tracé des conduites et fossés de transport et rejets aqueux (eaux de lavage de matériaux, eaux pluviales de ruissellement,...), l'emplacement des équipements et ouvrages de traitement des eaux de lavage de matériaux et des eaux de ruissellement, les exutoires/points de rejets ou infiltration de ces rejets aqueux tant internes qu'externes et les identifications réglementaires des points de rejet au sens du présent arrêté,
- les voies d'accès et chemins menant à la carrière,
- les puits et points de surveillance de la qualité des eaux souterraines, les piézomètres, les cours d'eau et fossés limitrophes à la carrière,
-

ARTICLE 3.2.2 : Coupes – Profils de talus

Pendant la durée d'exploitation de la carrière, des profils sont réalisés **tous les ans** dans la direction de la plus grande pente, avec des échelles horizontales et verticales adaptées, visant notamment à appréhender les pentes de stabilité naturelles des fronts d'exploitation.

Ils présentent les pentes théoriques, telles que mentionnées à l'article 3.5 du présent arrêté, et les pentes des talus existants.

ARTICLE 3.2.3 : Plan de référencement des zones de remblaiement

Les seules opérations de remblaiement autorisées dans le périmètre de la carrière sont celles réalisées sur des terrains définis ci-après :

terrains de l'extension Sud-Ouest	Parcelles 38 et 37 - section 52- Rumersheim le Haut, sous réserve du respect des dispositions réglementaires concernant : - le respect des banquettes périphériques et pente de talus, - les mesures d'évitement imposées à l'article 2-1-2-1 du présent arrêté.
terrains de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud	Parcelles 77,78,79,81 et partie de parcelle 82 – section 51- Rumersheim le Haut, sous réserve du respect des dispositions réglementaires concernant le respect des banquettes périphériques et pente de talus.

Les opérations de remblaiement sont réalisées conformément aux prescriptions du chapitre 3-9 du présent arrêté.

ARTICLE 3.2.4 : Mise à jour et Archivage

Les plans et les coupes sont établis par un géomètre-expert.

Le plan d'exploitation est mis à jour annuellement.

Le plan mis à jour et les profils/coupes sont **annuellement** adressés à l'inspection **au plus tard le 31 mars**.

Tous les plans d'exploitation mis à jour et les coupes sont conservés sur le site et tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées, ou communiqués sur simple demande.

CHAPITRE 3-3 - PHASAGE

ARTICLE 3.3.1 : Phasage d'exploitation

Le phasage joint en annexe doit être scrupuleusement respecté.

Les travaux **d'exploitation** sont menés en 4 phases quinquennales d'extraction et 1 phase de 1 an pour achever la remise en état :

Phase quinquennale	Travaux d'extraction	Travaux d'exploitation
1- 1 ^{er} janvier 2019 au 1 ^{er} janvier 2024	Année 2019 : 380 000 tonnes extrait sur la carrière historique (*)	//
	Année 2020 : extraction sur les terrains de la carrière historique et de l'extension Sud-Ouest	Année 2020 : - transfert des fines d'extraction (récupérées au niveau de la drague d'extraction des terrains de la carrière historique) sur la partie médiane de la berge Ouest de la partie en eau de la

		<p>carrière historique, - transfert des stériles de découverte de l'extension Sud-Ouest sur la partie médiane de la berge Ouest définie ci-dessus (sauf 1000 m³ pour réaliser un merlon au Nord du casier n°2 en bordure de RD47), - décapage de terrains sur l'extension Sud et transfert des stériles de découverte sur la partie médiane de la berge Ouest définie ci-dessus. Les terres végétales issues de décapage sont conservées pour la remise en état finale (opération de recouvrement) (**).</p>
	<p>Année 2021 : extraction sur les terrains de : - la carrière historique et de l'extension Sud-Ouest (fin des travaux d'extraction), - la partie Nord-Ouest de l'extension Sud, mais en conservant un merlon séparatif (à sec et sous eau) entre la partie Nord-Ouest de l'extension Sud et le reste des terrains de l'extension Sud</p>	<p>Année 2021 : - transfert des fines d'extraction (récupérées au niveau de la drague d'extraction des terrains de la carrière historique) sur la partie médiane de la berge Ouest définie ci-dessus, - dès la fin d'extraction de l'extension Sud-Ouest, l'excavation réalisée, dénommée « Casier n°1 », devient le bassin de décantation/infiltration des eaux de lavage de matériaux de la carrière au lieu et place des 3 bassins de décantation situés en partie Sud-Est de la parcelle n°7- section 17- Rumersheim le Haut.</p>
	<p>Années 2022 et 2023 : poursuite d'extraction sur les terrains de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud (en conservant le merlon séparatif). A la cessation des activités d'extraction, l'excavation réalisée, séparée sur reste des terrains de l'extension par le merlon séparatif, devient le Casier n°2.</p>	<p>En 2022 : - mise en place de la drague d'extraction sur les terrains Nord-Ouest de l'extension Sud, - réalisation d'un passage souterrain sous la RD47 pour y installer une bande de transport des matériaux d'extraction depuis la drague jusque les installations de traitement sur la carrière historique, En 2022 et 2023 : les eaux de lavage de matériaux sont rejetées dans le casier n°1.</p>
2- 1 ^{er} janvier 2024 au 1 ^{er} janvier 2029	Extraction sur les terrains de l'extension Sud (phase 2)	<p>Fin 2025-début 2026 : transfert de la drague flottante depuis les terrains de la partie Nord-Ouest vers les terrains de la phase 2 en réalisant un chenal temporaire dans le merlon séparatif entre la partie Nord-Ouest de l'extension Sud du reste des terrains de l'extension Sud, puis fermeture de ce chenal et reconstitution de la partie de merlon hors d'eau.</p> <p>Pendant la phase quinquennale : - rejet des eaux de lavage de matériaux dans le casier n°1, - mise en remblai des stériles de découverte de la phase 2 dans le casier n°1, - rejet des stériles d'extraction issues de l'exploitation à la drague, dans le casier 2, Les terres végétales issues de décapage sont conservées pour la remise en état finale (opération de recouvrement) (**).</p> <p>A la fin de la période quinquennale le casier n°1 a été totalement remblayée, recouvert de terre végétale et remis en état.</p>
3- 1 ^{er} janvier 2029 au 1 ^{er} janvier 2034	Extraction sur les terrains de l'extension Sud (phase 3)	<p>Migration de la drague d'extraction depuis le Nord vers le Sud. Pendant la phase quinquennale : - rejet des eaux de lavage de matériaux dans le casier n°2, - mise en remblai des stériles de découverte et les stériles d'extraction dans le casier n°2. Les terres végétales issues de décapage sont conservées pour la remise en état finale (opération de recouvrement) (**).</p>
4-1 ^{er} janvier 2034 au 1 ^{er}	Extraction sur les terrains de l'extension Sud (phase 4)	<p>Migration de la drague d'extraction depuis le Nord vers le Sud. Pendant la phase quinquennale :</p>

janvier 2039		- rejet des eaux de lavage de matériaux dans le casier n°2, - mise en remblai des stériles de découverte dans le casier n°2, - utilisation des stériles d'extraction pour finaliser la zone de hauts fonds au Sud de l'extension Sud. Les terres végétales issues de décapage sont conservées pour la remise en état finale (opération de recouvrement) (**).
5- 1 ^{er} janvier 2039 au 1 ^{er} janvier 2040	Finalisation des travaux de remise en état	

(*) carrière historique : périmètre de la carrière autorisée par arrêté préfectoral du 17 février 2000 susvisé

(**) gestion des terres de décapage : prioritairement conservées pour des opérations de recouvrement de sol ; possible utilisation du surplus en enfouissement sous réserve du respect des prescriptions de l'article 3-9-2.

ARTICLE 3.3.2 : Matérialisation des distances de sécurité

Avant le début de chaque phase d'exploitation, l'exploitant matérialise sur le site les distances de sécurité définies à l'article 3.5.1 du présent arrêté.

CHAPITRE 3-4 - TRAVAUX PRÉPARATOIRES - DÉFRICHAGE - DÉBOISEMENT

ARTICLE 3.4.1 : Fossés de drainage

Sans objet

ARTICLE 3.4.2 : Déboisement - Défrichage

Les terrains de la carrière ne font l'objet d'aucune opération de :

- défrichage,
- déboisement, sauf sur la Chênaie-Charmaie (0,50 ha) au sein des installations de traitement (criblerie) pour la poursuite des travaux d'extraction de la partie de carrière en renouvellement (partie Sud de la parcelle n°7 - section 17 – Rumersheim le Haut).

ARTICLE 3.4.3 : Décapage

Aucune extraction n'a lieu sans décapage préalable de la zone concernée.

Le décapage des terrains est limité au besoin des travaux d'exploitation.

Les opérations de décapage respectent les dispositions suivantes :

décapage réalisé de manière sélective	- les horizons humifères sont enlevés en premier, avant la terre végétale et les autres matériaux de découverte, de façon à ne pas mêler les horizons humifères et la terre végétale aux autres stériles de découverte, - l'horizon humifère, la terre végétale et les stériles de découverte sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état.
toutes dispositions sont prises pour éviter le contact de sols riches en matières organiques avec les eaux superficielles ou souterraines.	
le décapage est interdit	- en période de nidification des oiseaux, - en période de reproduction et développement des amphibiens, - en période d'hivernage de l'herpétofaune ; les travaux de décapage doivent être réalisés entre les mois de septembre et novembre.

La hauteur des stocks temporaires de terre végétale et de stériles est telle que la stabilité des tas est assurée et que les caractéristiques physiques des matériaux ne puissent s'altérer ; cette hauteur est limitée à :

- environ 4 m pour la terre végétale,
- environ 4 m pour les stériles de découverte.

Aucun stockage temporaire de fines d'extraction et fines de décantation (sauf opération ponctuelle d'égouttage des fines issues de l'entretien régulier des trois bassins de décantation d'eaux de lavage de matériaux) n'est autorisé.

Sauf justification, aucune évacuation hors du site de stériles et de terre végétale de découverte et d'horizons humifères n'est autorisée ; ces matériaux doivent être utilisés dans le cadre de la remise en état de la carrière.

CHAPITRE 3-5 - EXTRACTION DES MATÉRIAUX

ARTICLE 3.5.1 : Carrière alluvionnaire

L'exploitation doit permettre un défrètement maximal du gisement :

- en traversant les éventuelles couches argileuses, conglomératiques ou limoneuses, sauf impossibilité technique à justifier au préfet,
- en récupérant pour partie les fines de décantation historiques actuellement présentes en fond de fouille de la partie en eau de la carrière historique, sous réserve de la stabilité des berges.

Toutefois, dans le cadre de la réalisation des aménagements de gestion sur le site de la carrière des stériles d'extraction et d'exploitation de la carrière (les casiers de remblaiement n°1 et n°2), il est autorisé la conservation en partie Est des terrains Nord-Ouest de l'extension Sud exploités pendant la phase quinquennale n°1 d'un merlon du matériau alluvionnaire naturel, depuis le fond sous eau jusqu'au niveau du terrain naturel.

Les profondeurs d'extraction de la carrière doivent être de :

Pour les terrains de la carrière historique	Vers 147,50 mNGF(sous eau)
Pour les terrains de l'extension Sud-Ouest	Jusque 191 mNGF (sous eau)
Pour les terrains de l'extension Sud	Jusque 143 mNGF (sous eau)

L'exploitation est réalisée à l'intérieur du périmètre maximal d'évolution de l'engin d'extraction, de façon à ce que les talus prévus pour la remise en état du site , et notamment ceux portant les zones de hauts-fonds, soient obtenus directement par excavation et non par remblayage.

Les talus des berges sont réalisés à fur et à mesure de l'exploitation selon une pente garantissant la stabilité, à savoir une pente moyenne mesurée par rapport à l'horizontale de :

- 1/1,5 (environ 33°) pour les parties situées au-dessus de la cote des plus hautes eaux décennales,
- 1/10 (environ 6°) sur une distance horizontale telle qu'elle corresponde au dimensionnement des zones de hauts fonds dont il est fait état au titre 10 du présent arrêté pour la remise en état du site, à la cote moyenne estivale du niveau libre de l'eau,
- 1/2 (environ 26 °),
- 1/2,5 (environ 22 °) pour la partie sous eau des talus situés autour des terrains associés à l'étang des Pêcheurs de proximité (talus Sud de la phase 1 sur l'extension Sud, talus Ouest de la phase 2 de l'extension Sud, talus Nord de la phase 3 de l'extension Sud).

Les bords des excavations sont tenus à une distance horizontale d'au moins 10 m des limites sur lesquelles porte la présente autorisation d'exploiter ainsi que des éléments de surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

L'exploitation du gisement à son niveau le plus bas est arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille, à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différents couches présentes sur toute cette hauteur ainsi que les pentes, à sec et sous eau définies par le présent arrêté.

La progression de l'extraction est réalisée par bandes parallèles matérialisées par des repères au sol visibles depuis la drague.

L'exploitant définit une méthode de repérage de l'engin d'extraction permettant de garantir le respect de ces prescriptions.

Le bon positionnement de la drague par rapport à la berge doit toujours pouvoir être justifié par l'exploitant à tout moment.

L'exploitant consigne dans un rapport les déplacements de la drague et les positions des zones d'extraction ; ce rapport est tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

L'exploitant doit régulièrement s'assurer de la stabilité des fronts d'exploitation et des stockages. En cas de constat d'instabilité, il appartient à l'exploitant, sous sa responsabilité, de diminuer les hauteurs maximales ou d'adoucir les pentes dont il est fait état ci-dessus.

CHAPITRE 3-6 - ABATTAGE À L'EXPLOSIF

Sans objet

CHAPITRE 3-7 - STOCKAGE ET TRAITEMENT DES MATÉRIAUX EXTRAITS

ARTICLE 3.7.1 : Les matériaux extraits sont repris et transportés comme suit :

Les matériaux extraits de la carrière historique	Fines d'extraction	Elles sont acheminées par conduite flottante, depuis la drague flottante jusque la partie médiane de la berge Ouest
	Matériau alluvionnaire	Il est acheminé par bande convoyeuse depuis la drague flottante jusque vers les installations de traitement
Les matériaux extraits de l'extension Sud-Ouest	Matériaux : - de découverte (terre végétale et stériles) - alluvionnaires.	Ils sont acheminés sur le site de la carrière historique par camions empruntant l'ancienne rue du Rhin située entre la parcelle 76 - section 51 et la parcelle 37- section 52, de Rumersheim le Haut
Les matériaux extraits de l'extension Sud	Matériaux de découverte (terre végétale et stériles)	Tant que ces matériaux ne sont pas gérés au niveau du casier n°2 situé sur les terrains de l'extension Sud , ils sont transférés sur le site de la carrière historique : - jusque fin 2021- début 2022 : transfert par camions en traversant la RD47, - à compter de fin 2021- début 2022 : transfert en passage souterrain sous la RD47 par bande convoyeuse.
	Matériau alluvionnaire	Il est acheminé vers les installations de traitement sur le site de la carrière historique : - jusque fin 2021- début 2022 : transfert par camions en traversant la RD47, - à compter de fin 2021- début 2022 : transfert en passage souterrain sous la RD47 par bande convoyeuse.
Les matériaux alluvionnaires traités et commercialisés par voie fluviale	Transfert vers le poste de chargement de péniches présent en bordure du canal par bande convoyeuse installée dans un passage souterrain passant sous la RD52	

L'installation de premier traitement des matériaux est composée de 9 cribles et 3 concasseurs.

L'exploitant prend toute disposition pour que le transport des matériaux vers ou sur le site et les stocks ne soit pas à l'origine d'envol de poussière.

CHAPITRE 3-8 - TRANSPORT DES MATÉRIAUX

ARTICLE 3.8.1 : Transport

L'expédition des matériaux commercialisables s'effectue principalement par voie fluviale (80%) et pour le résiduel par voie routière (20%). Un mode de transport présentant un impact moindre doit être recherché tout au long de la durée de l'exploitation.

Au plus tard le 31 mars de l'année « n+1 » s'agissant de l'année « n », l'exploitant transmet au préfet un état de la production commercialisée par voie fluviale et de celle transportée par camions.

Les transports (voie routière) de matériaux de granulométrie inférieure ou égale à 5 mm sortant de l'installation sont assurés par des bennes bâchées ou aspergées ou par tout autre dispositif équivalent.

CHAPITRE 3-9 - REMBLAYAGE

ARTICLE 3.9 : Dispositions générales

Les seules opérations de remblayage autorisées sur le site sont celles menées dans le cadre de la gestion des stériles d'exploitation et d'extraction de la carrière de Rumersheim le Haut et pour la remise en état des terrains.

Ces opérations de remblaiement ne sont autorisées que :

- sur les terrains de l'extension Sud-Ouest	Sur les parcelles 37 et 38 – section 52- Rumersheim le Haut
- sur la partie Nord-Ouest des terrains de l'extension Sud	Sur les parcelles 77,78,79, 81 et la partie de parcelle 82- section 51 - Rumersheim le Haut

Il est par ailleurs réalisé 2 opérations de transfert et déversement de stériles de découverte et de fines issues de l'extraction à la drague vers 2 zones de hauts-fonds pour en améliorer le dimensionnement :

- zone de hauts-fonds en partie médiane de la berge Ouest de la partie en eau de la carrière historique	Sur la parcelle 13 – section 17- Rumersheim le Haut
- zone de hauts fonds en berges Sud et Sud-Ouest de la partie en eau sur les terrains de l'extension Sud	Sur la parcelle 84 - section 51 - Rumersheim le Haut

Les opérations de transfert de fines d'extraction et de matériaux de remblayage sont gérées de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés. Le remblayage ne nuit pas à la qualité du sol ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

ARTICLE 3.9.1 : Déchets utilisables pour le remblayage

Les opérations de remblaiement sont réalisées dans les conditions de remise en état fixées au titre 10 du présent arrêté, sous eau et à sec, mais exclusivement avec :

- des stériles de découverte des terrains d'extension de la carrière de Rumersheim le Haut,
- des fines d'extraction récupérées au niveau de la drague lors de l'extraction sous eau des matériaux de la carrière de Rumersheim le Haut,
- les fines issues du lavage des matériaux d'extraction de la carrière de Rumersheim le Haut.

Remblaiement du « Casier n°1 » (terrains de l'extension Sud-Ouest)	Fines de lavage des matériaux de la carrière de Rumersheim le Haut	Déversement des eaux de lavage de matériau alluvionnaire pour décantation/infiltration, à compter de 2021 et jusque fin 2028 (à raison d'environ 12 000 m ³ /an pendant 8 ans) : env. 96 000 m³
	Stériles de découverte	issus des terrains de la phase 2 (sur l'extension Sud) : env 49600 m³
Remblaiement du « Casier n°2 » (terrains de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud)	Fines d'extraction (fines issues de la drague d'extraction)	- des terrains de la phase 2 (sur l'extension Sud) : env 71 000 m³, - des terrains de la phase 3 (sur l'extension Sud) : env 77 000 m³
	Fines de lavage des matériaux de la carrière	Déversement des eaux de lavage de matériau alluvionnaire pour décantation/infiltration, à compter du 1 ^{er} janvier 2029 jusque fin 2039 (à raison de 12 000 m ³ /an pendant 10 ans) : env.120 000 m³.
	Stériles de découverte	- des terrains de la phase 3 (sur l'extension Sud) : env 48000 m³, - des terrains de la phase 4 (sur l'extension Sud) : env 40 000 m³
Aménagement/amélioration de la zone de hauts-fonds en partie médiane de la berge Ouest de la partie en eau de la carrière historique	Fines d'extraction (fines issues de la drague d'extraction)	issues de la fin des travaux d'extraction sous eau (2019, 2020 et 2021) sur les terrains de la carrière historique : env 100 000 m³.
	Stériles de découverte	- des terrains de l'extension Sud-Ouest (phase 1) (déduction faite de 1000 m ³ utilisés pour la réalisation d'un merlon en limite Nord de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud, le long de la RD47), - et des terrains de la phase 1 (partie Nord-Ouest) de l'extension Sud ;

		soit un total d'env 59200 m ³ .
Aménagement/amélioration de la zone de hauts-fonds sur les berges Sud et Sud-Ouest de la partie en eau des terrains de l'extension Sud	Fines d'extraction issues de l'extraction à la drague des terrains de la phase 4 (sur l'extension Sud) : env 75 000 m ³	

S'agissant de l'utilisation de terre végétale issue d'opération de décapage de sol de la carrière comme matériau de remblaiement, l'exploitant se conforme aux prescriptions de l'article 3-9-2 ci après.

Aucun apport de matériaux extérieur n'est autorisé en remblayage.

Toute autre opération de remblaiement est strictement interdite, sauf demande expresse du préfet dans le cadre de reconstitution de talus par exemple.

Article 3.9.2 : Gestion des déchets inertes pour la remise en état du site

Les déchets d'extraction de la carrière sont, préalablement à leur utilisation dans le cadre de la remise en état, stockés et gérés comme il en est fait état au plan de gestion des déchets inertes du dossier de demande d'autorisation d'exploiter et ses mises à jour quinquennales ; plus particulièrement :

Phase d'exploitation	Terres végétales	Stériles		
		Stériles de découverte	Fines d'extraction issues de l'extraction à la drague	Fines de décantation issues du lavage des matériaux
1-1 ^{er} janvier 2019 au 1 ^{er} janvier 2024	Production générée par la découverte des : - terrains de l'extension Sud-Ouest, - terrains de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud. Production terre végétale : 14800 m ³ , Production stérile de découverte : 59200 m ³ .		Production générée par l'exploitation sous eau à la drague flottante des terrains sur la partie de la carrière historique : 100 000 m ³	Production : 60000 m ³ : - env. 24 000 m ³ récupérés dans les 3 bassins de décantation en partie Sud-Est de la carrière historique, - env.36 000 m ³ en décantation-infiltration des eaux de lavage dans le Casier n°1.
	Utilisation de Terre Végétale pour : - recouvrement pour la remise en état de talus et berge à sec en partie médiane-berge Ouest de la partie en eau de la carrière historique, - recouvrement du merlon de 250 m de long en partie Nord des terrains du futur Casier 2, le long de la RD47, - recouvrement de sol avant opération de boisement (0,7 ha) en partie Sud de la parcelle n°7-section 17 au Nord de la ligne joignant les sommets 19,33 et 34. Surplus à conserver et gérer pour des opérations de remise en état.	Utilisation : Merlon (250 m) en partie Nord des terrains du Casier n°2, le long de la RD47. Amélioration de la zone de hauts fonds (partie médiane de la berge Ouest de la partie en eau de la carrière historique).	Utilisation : transfert par conduite flottante depuis la drague flottante vers la partie médiane de la berge Ouest pour aménager à sec et en eau la zone de hauts fonds.	Utilisation : - des fines dans les 3 bassins de décantation au partie Sud-Est de la carrière historique pour aménager la zone de hauts-fonds de proximité, - des fines dans les eaux de lavage rejetées dans le Casier n°1 (à compter de 2021) pour remblayer une partie de ce casier.
2- 1 ^{er} janvier 2024 au 1 ^{er} janvier 2029	Production générée par la découverte des terrains de l'extension Sud (phase 2). Production terre végétale : 12400 m ³ , Production stérile de découverte : 49600 m ³		Production générée par l'exploitation sous eau à la drague flottante des terrains de la phase 2 sur l'extension Sud : 71	Production : 60 000 m ³ dans le cadre de la décantation-infiltration des eaux de lavage de matériaux dans le Casier n°1.

			000 m ³ .	
	Utilisation pour le recouvrement (en fin de phase) des terrains de l'extension Sud-Ouest. Surplus à conserver et gérer pour des opérations de remise en état.	Utilisation : mis en remblais dans le Casier n°1	Utilisation : transfert par conduite flottante de la drague flottante vers le Casier n°2.	Utilisation : les fines dans les eaux de lavage constituent une partie du remblaiement du Casier n°1
3- 1 ^{er} janvier 2029 au 1 ^{er} janvier 2034	Production générée par découverte des terrains de l'extension Sud (phase 3). Production terre végétale : 12000 m ³ , Production stérile de découverte : 48000 m ³		Production générée par l'exploitation sous eau à la drague flottante des terrains de la phase 3 sur l'extension Sud : 77 000 m ³	Production : 60 000 m ³ dans le cadre de la décantation-infiltration des eaux de lavage de matériaux dans le Casier n°2.
	Surplus à conserver et gérer pour des opérations de remise en état.	Utilisation : mis en remblais dans le Casier n°2	Utilisation : transfert par conduite flottante de la drague flottante vers le Casier n°2.	Utilisation : les fines dans les eaux de lavage constituent une partie du remblaiement du Casier n°2.
4- 1 ^{er} janvier 2034 au 1 ^{er} janvier 2039	Production générée par la découverte des terrains de l'extension Sud (phase 4) Production terre végétale : 10000 m ³ , Production stérile de découverte : 40000 m ³		Production générée par l'exploitation sous eau à la drague flottante des terrains de la phase 4 sur l'extension Sud : 75 000 m ³ .	Production : 60 000 m ³ dans le cadre de la décantation-infiltration des eaux de lavage de matériaux dans le Casier n°2.
	Utilisation : Recouvrement de : - Casier n°2 remblayé, - talus et berge à sec en partie Sud de l'extension Sud, - terrains en partie Sud de la carrière historique sur Rumersheim le Haut Surplus à conserver et gérer pour finaliser les opérations de remise en état.	Utilisation : mis en remblais dans le Casier n°2	Utilisation : transfert par conduite flottante de la drague flottante vers la zone de hauts fonds au Sud de la partie en eau de l'extension Sud.	Utilisation : les fines dans les eaux de lavage constituent une partie du remblaiement du Casier n°2.
5- 1 ^{er} janvier 2039 au 1 ^{er} janvier 2040	Production : 0 (aucune extraction)	Production : 0	Production : 0	Production : 0
	Finalisation de l'utilisation de la terre végétale pour la remise en état			

(*) : Terrains en partie Sud de la carrière historique sur Rumersheim le Haut : partie de parcelle 76/section 51 ; partie Sud de la parcelle 13/section 17 avant boisement de 0,6 ha ; partie Sud de la parcelle 7/section 17 (au Sud de la ligne joignant les sommets 19,33 et 34).

Casier n°1 : sur les terrains de l'extension Sud-Ouest

Casier n°2 : sur les terrains de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud

Les terres végétales issues des opérations de découverte des terrains des extensions Sud-Ouest et Sud, dont le volume total est estimé à 49200 m³, sont prioritairement utilisées à des fins de couverture de terrains dans le cadre de la remise en état des terrains de la carrière définie au titre 10 du présent arrêté ; à cet effet elles sont temporairement stockées préalablement à la réalisation des opérations de recouvrement de sol. L'exploitant doit pouvoir justifier qu'il détient le volume de terre végétale pour assurer les travaux de remise en état imposés dont il est fait état au titre 10 du présent arrêté.

Toutefois, en cas de surplus justifié de terres végétales, elles peuvent être utilisées en remblaiement des Casiers n°1 et n°2, sous réserve que l'exploitant puisse justifier que :

- le volume enfoui constitue un surplus aux volumes nécessaires pour les opérations de recouvrement prévues à la remise en état,
- elles ne soient pas mises en remblai sous eau.

S'agissant des matériaux historiques de découverte, ils sont utilisés pour la réalisation de merlon en périphérie des terrains de la carrière historique.

L'exploitant :

- s'assure que les stériles d'extraction utilisés pour le remblayage et la remise en état de la carrière, ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles, les eaux souterraines et les sols,
- étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

CHAPITRE 3-10 - ARCHÉOLOGIE

ARTICLE 3.10 : Toute découverte fortuite de vestiges pouvant intéresser l'archéologie doit être déclarée immédiatement :

- au maire de la commune, qui transmet l'information au préfet sans délai et ce conformément aux dispositions de l'article L.531-14 du code du patrimoine,
- à la Direction régionale des affaires culturelles (Service régional de l'archéologie).

TITRE 4- PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

CHAPITRE 4-1 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

ARTICLE 4.1.1 : Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations et stockages de manière à limiter les envois de poussières et les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses. À ce titre, l'exploitant décrit les différentes sources d'émission de poussières, aussi bien diffuses que canalisées, et définit toutes les dispositions utiles mises en œuvre pour éviter ou limiter l'émission et la propagation des poussières.

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux sont aussi complets et efficaces que possible. La conception des installations prend en compte l'exécution des opérations de nettoyage et de maintenance dans les meilleures conditions d'hygiène et de sécurité pour les opérateurs.

En fonction de la granulométrie des produits minéraux, les postes de chargement et de déchargement doivent être équipés de dispositifs permettant de réduire les émissions de poussières dans l'atmosphère tels que :

- capotage et aspiration raccordée à une installation de traitement des effluents ;
- brumisation ;
- système adaptant la hauteur de la chute libre lors des déversements.

Les dispositifs de réduction des émissions de poussières sont régulièrement entretenus et les rapports d'entretien tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité et l'inspection des installations classées en est **préalablement** informée.

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

ARTICLE 4.1.2 : Envois de poussières

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envois de poussières et de matières diverses :

- les zones de stockage temporaire de matériaux de carrière (matériaux alluvionnaires extraits, déchets d'extraction et d'exploitation de la carrière : terre végétale, stérile, etc...) ainsi que les installations de traitement des matériaux font l'objet de mesures telles que l'humidification permettant de réduire les envois de poussières,

- les voies/pistes de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées ; elles sont arrosées en tant que de besoin pour éviter les envols de poussières,
- la vitesse des engins sur les pistes non revêtues est adaptée,
- les véhicules sortant du site n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules ou tout autre dispositif équivalent sont prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ou végétalisées,
- des écrans de végétation sont mis en place.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

L'exploitant récapitule dans une notice les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport, entreposage, manipulation ou transvasement de produits ou de déchets (circulation, envol de poussières, bruit, etc.).

CHAPITRE 4-2 - REJETS CAPTES

ARTICLE 4.2.1 : Dispositions générales

En tant que de besoin, et notamment au vu des résultats de la surveillance environnementale à instaurer, les poussières des installations de traitement sont captées à la source, traitées, canalisées et rejetées à l'extérieur des bâtiments, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduits que possible.

La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

La forme des conduits de rejet est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des rejets dans l'atmosphère et permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les installations de traitement d'effluents gazeux, et notamment pour les poussières, doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

ARTICLE 4.2.2 : Conditions de rejet des installations

sans objet pour l'exploitant à la date de l'arrêté d'autorisation d'exploiter compte tenu de l'absence d'installation de captation.

Toutefois, au vu des résultats de surveillance des émissions de poussières dans l'environnement dont il est fait état au chapitre 4-3 du présent arrêté, et s'il s'avère nécessaire de capter les émissions de poussières au droit des installations de traitement de matériaux, alors l'exploitant respecte les dispositions suivantes :

Puissance des installations	2100 kW (installations de traitement de matériaux)	
VLE en mg/Nm ³	20	
Capacité d'aspiration	Inférieure ou égale à 7000 m ³ /h	Supérieure à 7000 m ³ /h
Dispositions	<ul style="list-style-type: none"> - Un entretien a minima annuel permettant de garantir la VLE est à réaliser. - La périodicité et les conditions d'entretien sont documentées par l'exploitant. - Les documents attestant de cet entretien sont tenus à la disposition des inspecteurs des installations classées. 	<ul style="list-style-type: none"> - La part de particules PM10 est mesurée lors de chaque prélèvement aux moyens d'impacteurs. (suivi) - Sous réserve du respect des dispositions relatives à la santé au travail, les périodes de pannes ou d'arrêt des dispositifs de dépoussièremment pendant lesquelles les teneurs en poussières de l'air rejeté dépassent 20 mg/Nm³ sont d'une durée continue inférieure à 48t heures et leur durée cumulée sur une année est inférieure à 200 heures. - La teneur de l'air dépoussiéré ne doit jamais dépasser 500 mg/Nm³ en poussières. En cas de dépassement de cette valeur, l'exploitant est tenu de procéder sans délai à l'arrêt de l'installation en cause.

Article 4.2.2.1 : Conduits et installations raccordées

sans objet pour l'exploitant à la date de l'arrêté d'autorisation d'exploiter.

Article 4.2.2.2 : Valeurs limites

sans objet pour l'exploitant à la date de l'arrêté d'autorisation d'exploiter.

ARTICLE 4.2.3 : Dispositions particulières applicables en cas d'épisode de pollution de l'air

En cas d'épisode de pollution de l'air ambiant, l'exploitant prend les dispositions suivantes :

- réduire l'activité sur les chantiers générateurs de poussières et la mise en place de mesures compensatoires (arrosage, humidification, etc.) durant l'épisode de pollution,
- réduire l'utilisation de groupes électrogènes pendant la durée de l'épisode de pollution.

CHAPITRE 4-3 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS DE POUSSIÈRES DANS L'ENVIRONNEMENT

ARTICLE 4.3.1 : Réseau de surveillance

L'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air par la mesure des retombées de poussières. Il met en place un réseau permettant de mesurer le suivi de ces retombées de poussières dans l'environnement. Ce suivi est réalisé par la méthode des jauges de retombées ou à défaut, pour les installations existantes, par la méthode des plaquettes de dépôt. Un point au moins, permettant de déterminer le niveau d'empoussièremment ambiant (« bruit de fond »), est prévu.

ARTICLE 4.3.2 : Suivi des retombées de poussières

Pour le contrôle des mesures, les modalités d'échantillonnage sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

Le respect de la norme NF X 43-007 (2008) - méthode des plaquettes de dépôt - et de la norme NF X 43-014 (2017) - méthode des jauges de retombées - est réputé répondre aux exigences définies par le précédent alinéa du présent article.

La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu. À défaut d'une station météorologique utilisée par l'exploitant, les données de la station météorologique la plus proche sont récupérées. Les données enregistrées ou récupérées sont maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 4.3.3 : Fréquence des suivis des retombées de poussières

La fréquence des mesures de retombées de poussières est au minimum **tous les 3 mois**.

ARTICLE 4.3.4 : Bilan des suivis de retombées de poussières

L'exploitant adresse tous les ans, **au plus tard le 31 mars de l'année « n+1 »** à l'inspection des installations classées, un bilan des résultats de mesures de retombées de poussières de l'année « n »,

avec ses commentaires, qui tiennent notamment compte des conditions météorologiques, des évolutions significatives des valeurs mesurées et des niveaux de production.

TITRE 5 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

ARTICLE 5 : Compatibilité avec les objectifs de qualité du milieu

L'implantation et le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement. Elle respecte les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe.

La conception et l'exploitation de l'installation permettent de limiter la consommation d'eau et les flux polluants.

Des mesures particulières doivent être prises pour éviter le ruissellement d'eaux souillées ou d'hydrocarbures vers le milieu naturel.

CHAPITRE 5-1 - PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

ARTICLE 5.1.1 : Origine des approvisionnements en eau

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'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 **mensuellement**. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et consultable par l'inspection des installations classées.

De l'eau est utilisée sur le site à des fins de :

besoins industriels	<ul style="list-style-type: none"> • lavage de matériau alluvionnaire d'extraction de la carrière de Rumersheim le Haut, • lavage de carrosserie de véhicules et engins de la carrière de Rumersheim le Haut, • arrosage des pistes, • arrosage des stockages, • extinction incendie.
besoins sanitaires	Toilettes, douches,...

Toute autre utilisation est interdite.

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne sont pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisés dans les limites d'utilisation suivantes et dans les quantités suivantes :

Besoins industriels : - principalement : lavage du matériau alluvionnaire de la carrière de Rumersheim le Haut - opérations ponctuelles : <ul style="list-style-type: none"> • lavage de carrosserie de véhicules et engins, • arrosage des pistes, • arrosage des stockages de matériaux. 	Pompage en partie Sud de la partie en eau de la carrière (en bordure Ouest de la partie en eau sur la parcelle 7 - section 17 – Rumersheim le Haut) : - débit de 600 m ³ /h ; consommation : environ 1 600 000 m ³ /an.
Besoins sanitaires (alimentation des vestiaires)	Puits de pompage (forage) d'eaux souterraines n°BSS OPR0000002485 ; débit de 30 m ³ /h ; consommation : environ 300 m ³ /an.

ARTICLE 5.1.2 : Conception et exploitation des ouvrages et installations de prélèvement d'eaux

Aucun prélèvement dans un cours d'eau extérieur n'est autorisé.

ARTICLE 5.1.3 : Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvement

Article 5.1.3.1 : Protection des eaux d'alimentation

En cas de raccordement au réseau public d'adduction d'eau potable :

- l'eau issue du réseau communal est exclusivement utilisée dans un cadre domestique,
- toute communication entre le réseau et une ressource d'eau non potable ou industrielle est interdite,
- 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.

Article 5.1.3.2 : Prélèvement d'eau en nappe par forage

Aucun prélèvement d'eau en nappe par forage n'est autorisé autre que :

- les prélèvements dont il est fait état à l'article 5-1-1 ci-dessus et dans les limites autorisées,
- les prélèvements réalisés sur des puits de surveillance et dans la/les partie(s) en eau de la carrière pour le contrôle de la qualité des eaux souterraines tels qu'ils sont imposés par le présent arrêté.

Article 5.1.3.3 : Déclaration - Critères d'implantation et protection de l'ouvrage

Article 5.1.3.3.1 : Déclaration d'ouvrage

Au moins un (1) mois avant le début des travaux, l'exploitant communique au préfet les éléments concernant la mise en place de tout nouvel ouvrage et notamment :

- les dates de début et fin du chantier, le nom de l'entreprise retenue pour l'exécution des travaux (sondages, forages, puits, ouvrages souterrains) et, sommairement, les différentes phases prévues dans le déroulement de ces travaux ;
- les références cadastrales des parcelles concernées par les travaux, les côtes précises de réalisation d'ouvrage, les dispositions et techniques prévues pour réaliser et, selon les cas, équiper ou combler les ouvrages ;
- les modalités envisagées pour les essais de pompage, notamment les durées, les débits prévus et les modalités de rejet des eaux pompées, et la localisation précise des piézomètres ou ouvrages voisins qui seront suivis pendant la durée des essais ;
- pour les sondages, forages, puits, ouvrages souterrains situés dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à l'alimentation humaine ou susceptibles d'intercepter plusieurs aquifères, les modalités de comblement envisagées dès lors qu'ils ne seraient pas conservés.

Article 5.1.3.3.2 : Critères d'implantation et protection de l'ouvrage

Le site d'implantation des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains est choisi en vue de maîtriser l'évacuation des eaux de ruissellement et éviter toute accumulation de celles-ci dans un périmètre de 35 mètres autour des têtes des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains.

Article 5.1.3.3.3 : Réalisation et équipement de l'ouvrage

Chantier : L'organisation du chantier prend en compte les risques de pollution, notamment par déversement accidentel dans les ouvrages (sondages, forages, puits, ouvrages souterrains). Les accès et stationnements des véhicules, les sites de stockage des hydrocarbures et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux sont choisis en vue de limiter tout risque de pollution pendant le chantier. En vue de prévenir les risques pour l'environnement et notamment celui de pollution des eaux souterraines ou superficielles, l'exploitant prend toutes les précautions nécessaires lors de la réalisation des ouvrages puis lors de leur exploitation par prélèvement d'eaux souterraines.

Réalisation des ouvrages : Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

La cimentation de l'espace annulaire compris entre le cuvelage et les terrains forés est obligatoire, elle se fera sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Elle se fera par injection par le fond. Un contrôle de qualité de la cimentation doit être effectué.

Le développement de l'ouvrage, par acidification ou tout autre procédé, les cimentations, obturations et autres opérations dans les sondages, forages, puits, ouvrages souterrains doivent être effectués de façon à ne pas altérer la structure géologique avoisinante et à préserver la qualité des eaux souterraines.

En vue de prévenir toute pollution du ou des milieux récepteurs, l'exploitant prévoit, si nécessaire, des dispositifs de traitement, par décantation, neutralisation ou par toute autre méthode appropriée, des déblais de forage et des boues et des eaux extraites des ouvrages pendant le chantier et les essais de pompage. Les dispositifs de traitement sont adaptés en fonction de la sensibilité des milieux récepteurs.

L'exploitant est tenu de signaler au préfet dans les meilleurs délais tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines, la mise en évidence d'une pollution des eaux souterraines et des sols ainsi que les premières mesures prises pour y remédier.

Lors des travaux de sondage, forage et d'affouillement, l'exploitant fait établir la coupe géologique de l'ouvrage.

La protection de la tête du forage doit assurer la continuité avec le milieu extérieur de l'étanchéité garantie par la cimentation annulaire. Elle comprend une dalle de propreté en béton de 3 m² minimum centrée sur l'ouvrage, de 0,30 m de hauteur au-dessus du terrain naturel, en pente vers l'extérieur du forage. La tête de forage s'élève d'au moins 0,50 m au-dessus du terrain naturel. Elle est en outre cimentée sur 1 m de profondeur compté à partir du niveau du terrain naturel. En zone inondable, cette tête est rendue étanche ou est située dans un local lui-même étanche.

La tête d'ouvrage est équipée d'un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent ; il doit permettre un parfait isolement de l'ouvrage, et notamment des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. L'ouverture du capot de fermeture est interdit par un dispositif de sécurité. En dehors des périodes d'intervention/prélèvement, le capot est cadenassé.

La tête de puits est protégée de la circulation sur le site.

L'ouvrage de prélèvement :

- est conçu pour permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique,
- est identifié par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration.

Article 5.1.3.4 : Identification et Rapport de fin de travaux

L'exploitant fait inscrire, **dans un délai de 15 jours maximum** après sa réalisation, tout nouvel ouvrage de surveillance à la Banque du Sous-Sol, auprès du Service Géologique Régional du BRGM. Il recevra en retour les codes BSS des ouvrages, identifiants uniques de ceux-ci. Il informera le préfet du code BSS dans un délai de 2 mois maximum après sa déclaration.

Dans un délai de 2 mois maximum suivant la fin des travaux, un rapport de fin de travaux est établi par l'exploitant et transmis au préfet. Il synthétise le déroulement des travaux de forage et expose les mesures de prévention de la pollution mises en œuvre :

- déroulement du chantier : dates des différentes opérations et difficultés et anomalies éventuellement rencontrées ;
- nombre d'ouvrages réalisés, leur localisation précise sur un fond de carte IGN au 1/25 000, les références cadastrales d'implantation, leurs coordonnées géographiques (en Lambert II étendu), la cote de la tête de l'ouvrage par référence au nivellement de la France et le code national BSS (Banque du sous-sol) ;
- la coupe géologique avec indication du ou des niveaux des nappes rencontrées et la coupe technique de l'installation précisant les caractéristiques des équipements ;
- les modalités d'équipement des ouvrages ;
- les résultats des analyses d'eau effectuées le cas échéant.

Article 5.1.3.5 : Surveillance et entretien des ouvrages

L'exploitant surveille et entretient régulièrement les ouvrages de surveillance, de manière à garantir la protection de la ressource en eau vis-à-vis de tout risque d'introduction de pollution par leur intermédiaire.

Article 5.1.3.6 : Abandon de l'ouvrage

En cas de cessation d'utilisation d'un ouvrage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eaux souterraines et la mise en communication de nappes d'eau distinctes.

L'exploitant communique au préfet **dans le mois** qui suit le comblement, un rapport de travaux précisant :

- les références de l'ouvrage comblé,
- l'aquifère précédemment surveillé ou exploité à partir de cet ouvrage,
- les travaux de comblement effectués.

ARTICLE 5.1.4 : Prescriptions en cas de sécheresse

Article 5.1.4.1 : Adaptation des prescriptions de prélèvement en cas de sécheresse

Sans objet.

ARTICLE 5.1.5 : Prévention du risque inondation

Compte tenu de la situation du site en zone inondable suite à rupture de digue du grand canal d'Alsace, l'exploitant prend les dispositions suivantes :

- mise en sécurité des installations (couper les utilités, arrimer les stocks de matières dangereuses ou les mettre en hauteur,
- arrimage des cuves de produits dangereux (réservoir de liquide inflammable/carburant, etc.),
- stockage des réservoirs de produits dangereux (liquide inflammables/carburant, etc.) au-dessus de la cote d'inondation,
- et toute autre mesure permettant aux cuves et réservoirs de ne pas être entraînés et de se déverser en cas d'inondation.

CHAPITRE 5-2 - COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

ARTICLE 5.2.1 : Dispositions générales

Tous les effluents aqueux sont canalisés.

Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 5.3.1 du présent arrêté ou non conforme aux dispositions du chapitre 5.3 du présent arrêté est interdit.

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.

Les canalisations de transport de substances et préparations dangereuses à l'intérieur de l'établissement sont aériennes. Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

ARTICLE 5.2.2 : Entretien et surveillance

Les réseaux de collecte des effluents et des eaux pluviales sont conçus et aménagés de manière à être curables et résister dans le temps aux actions physiques des effluents.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état.

Un système permet l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

CHAPITRE 5-3 - TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET AU MILIEU

ARTICLE 5.3.1 : Identification des effluents – traitement des effluents et rejets

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

Catégories d'effluents	Origine	Destination et mode de traitement
Eaux non susceptibles d'être polluées	Eaux de toitures de bureaux, locaux sociaux, atelier	Infiltrées sans traitement par puits filtrants au droit des bureaux, locaux sociaux, atelier.
Eaux de procédés susceptibles d'être polluées	Eaux de lavage du matériau alluvionnaire de la carrière (*)	Avant mi 2021 : traitées sur 3 bassins de décantation préalablement à leur rejet (point de rejet n°1) en partie Sud-Est de la partie en eau de la carrière historique. Après mi 2021 , rejetées : - de 2021 au 1 ^{er} janvier 2029 : dans le Casier n°1, - du 1 ^{er} janvier 2029 au 1 ^{er} janvier 2040 : dans le Casier n°2.
	Eaux d'égouttage des boues de curage-entretien des 3 bassins de décantation d'eaux de lavage du matériau alluvionnaire	Préalablement à leur utilisation pour la remise en état du site, les boues issues de l'entretien des 3 bassins de décantation doivent être mises à égoutter sur une aire identifiée à proximité des bassins de décantation ; les eaux issues de l'égouttage sont à diriger vers les bassins de décantation.
	Eaux de lavage de carrosseries de véhicules et engins	Traitées sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures dit «sephC1 » ; rejet du sephC1 (point de rejet n°2) puis infiltration en pieds de petit talus à sec à la cote d'environ 211 mNGF. ; ce rejet est à supprimer (voir article 5-3-6-3 du présent arrêté).
Eaux pluviales de ruissellement susceptibles d'être polluées	Aire de dépotage de liquides inflammables et distribution de carburant, à proximité de l'atelier	Traitées sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures dit «sephC1 » ; rejet du sephC1 (point de rejet n°2) puis infiltration en pieds de petit talus à sec à la cote d'environ 211 mNGF.
	Aire de stationnement de véhicules légers associée aux bureaux (**)	Traitées sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures dit «sephC2 » ; rejet du sephC2 (point de rejet n°3) puis infiltration à la cote d'environ 211 mNGF.
	Aire de stationnement de véhicules légers associée aux locaux sociaux(**)	Traitées sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures dit «sephC3 » ; rejet du sephC3 (point de rejet n°4) puis infiltration à la cote d'environ 211 mNGF
	- pistes, - stockages temporaires de matériaux alluvionnaires extraits du site et/ou traités, - stockages temporaires des terres végétales et stériles de la carrière.	Dans l'hypothèse où ses eaux ne s'infiltrent pas au droit des pistes, zones de stockages et qu'elles ruissellent vers une partie en eau de la carrière, alors elles doivent préalablement être traitées avant rejet dans le respect des prescriptions de l'article 5-3-7 du présent arrêté.
Eaux sanitaires	Eaux sanitaires issues des bureaux et locaux sociaux (eaux vannes, eaux des lavabos et des douches...)	Assainissement autonome conforme ou rejet au réseau d'assainissement collectif
Eaux polluées collectées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction collectées à l'issue de l'accident)	Installation de traitement	Traitées comme déchets si produits toxiques ou dangereux pour l'environnement avérés après contrôle.
	Atelier et stockages d'hydrocarbures	

Les eaux pluviales entrant en contact avec les zones d'alimentation en carburant et d'entretien des véhicules sont considérées comme des eaux pluviales polluées.

(*) : le transfert des eaux de lavage de matériau alluvionnaire depuis les installations de traitement de matériaux (terrains de la carrière historique) :

- jusque dans l'excavation réalisée sur les terrains d'extension Sud-Ouest (dit «Casier n°1») ; il nécessite la traversée du chemin communal dénommé « Ancienne rue du Rhin » ; il appartient à la

société GSM de toujours justifier de l'accord de la commune de Rumersheim le Haut quant à la pause d'une canalisation au droit de ce chemin et des autres éventuelles autorisations administratives requises,

- jusque dans l'excavation réalisée sur les terrains de la partie Nord-Ouest d'extension Sud (dit «Casier n°2») ; il est réalisé par une conduite installée dans un passage souterrain sous la RD47 et pour lequel la société GSM dispose d'une autorisation de la commune de Rumersheim le Haut (autorisation du Conseil Municipal du 2 août 2018 ; séance du 30 juillet 2018).

(**) dans un délai de 1 an, les eaux pluviales de ruissellement des aires de stationnement de véhicules associées aux bureaux et locaux sociaux seront traitées sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures, adapté à la pluviométrie, avant infiltration ; ceci sera confirmé au préfet.

ARTICLE 5.3.2 : Collecte des effluents

L'exploitant tient à jour un schéma représentant le réseau de collecte et de circulation des effluents et des eaux pluviales de ruissellement ; ce plan des réseaux d'alimentation, de collecte et de circulation doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection (prévention d'un retour d'eau vers le milieu de prélèvement, disconnexion des réseaux),
- les secteurs collectés et les réseaux associés (canalisations de transport),
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs, ...),
- les ouvrages/équipements d'épuration internes (bassins de décantation des eaux de lavage, décanteur/séparateur d'hydrocarbures, bassins de décantation d'eau pluviale de ruissellement, fosse septique de récupération/traitement des eaux sanitaires et emplacement des tranchées drainantes, ..) avec :
 - leurs points de contrôle
 - et les points de rejet de toute nature.

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 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 doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines, dans le sol ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

Par ailleurs, l'exploitant met en place en limite périphérique de son site : un dispositif (*merlon, fossé*) permettant la récupération des éventuelles eaux pluviales ou d'arrosage lessivant des terrains ou voiries extérieurs, afin d'interdire tout ruissellement direct de ces eaux, potentiellement chargées en pesticides, hydrocarbures, dans la carrière et les parties en eau de la carrière.

ARTICLE 5.3.3 : Entretien et conduite des installations/ouvrages de traitement d'eaux

La conception et la performance des ouvrages de traitement des rejets aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées aux rejets par le présent arrêté. L'exploitant s'assure de la bonne marche des installations et ouvrages de traitement des eaux (bassin de décantation, décanteur-séparateur d'hydrocarbures,....) ; en ce sens :

- il entretient régulièrement les ouvrages de traitement et fossés,
- il assure périodiquement des contrôles des principaux paramètres ; les résultats sont portés sur un registre.

La conduite et l'entretien des installations/ouvrages est confiée à un personnel compétent. Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

En cas de nécessité de mise en place de bassins de récupération/décantation pour le traitement des eaux pluviales de ruissellement des zones de stockage de matériaux, voiries,... comme il est évoqué à

l'article 5.3.7 du présent arrêté, alors le préfet doit être informé **du projet** de mise en place de ces bassins avec tous les éléments utiles d'information (plan de localisation, dimensionnement, performances attendues, points de rejet, etc....) **préalablement à toute réalisation**.

Les dispositions suivantes s'appliquent à l'entretien et au suivi de **tous les ouvrages** de traitement des eaux (décanteur-séparateur d'hydrocarbures, décanteur classique ; bassin de décantation, zone d'infiltration, ...) :

Bassins de décantation d'eau de lavage (*)	<ul style="list-style-type: none"> - les bassins de décantation et de pré-décantation sont curés autant que de besoin et au moins 1 fois par an, - l'entretien est tracé sur un registre ; sur ce registre sont portés : <ul style="list-style-type: none"> • les dates d'entretien et curage de ces ouvrages, les quantités de boues récupérées, • les résultats d'analyses de la qualité des eaux rejetées après traitement, • le devenir des boues issues de l'entretien des bassins de décantation, - ce registre est tenu à disposition de l'inspecteur des installations classées ou communiqué sur simple demande.
Décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> - le/les décanteur(s)-séparateur(s) d'hydrocarbures est (sont) nettoyé(s) aussi souvent que nécessaire et au moins une fois par an, - l'entretien est tracé sur un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées ; les fiches de suivi du nettoyage des décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures, l'attestation de conformité à la norme en vigueur et les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont annexés au registre, - les liquides, boues et matériaux récupérés lors des opérations d'entretien de ces ouvrages de traitement sont considérés comme des déchets et doivent être éliminés dans le respect des prescriptions du titre 6 du présent arrêté ; aucun stockage de ces déchets n'est autorisé sur le site.

(*) ne sont pas concernés par cette disposition les Casiers n°1 et n°2 qui réceptionnent les eaux de lavage de matériau alluvionnaire de la carrière pour décantation/infiltration.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise y compris en limitant ou en arrêtant si besoin les activités concernées.

ARTICLE 5.3.4 : Localisation des points de rejet

Les réseaux de collecte des rejets aqueux issus de l'établissement aboutissent aux points de rejet qui présentent les caractéristiques suivantes :

Type d'effluent	Point de rejet et identification
Eaux sanitaires issues de l'assainissement autonome	Épandage en tranchée drainante
Eaux de lavage de matériaux alluvionnaires de la carrière	point de rejet n°1 , au rejet du dernier des 3 bassins de décantation d'eaux de lavage de matériaux, situés en partie Sud-Est de la carrière historique
Eaux de lavage de carrosseries de véhicules et engins	point de rejet n°2 en sortie de sepHC1.
Eaux pluviales de ruissellement de l'aire imperméabilisée de dépotage de liquides inflammables /distribution de carburant devant l'atelier	point de rejet n°2 en sortie de sepHC1.
Eaux pluviales de ruissellement de l'aire imperméabilisée de stationnement de véhicules légers associée aux bureaux	point de rejet n°3 en sortie de sepHC2.
Eaux pluviales de ruissellement de l'aire imperméabilisée de stationnement de véhicules légers associée aux locaux sociaux	point de rejet n°4 en sortie de sepHC3.
Eaux pluviales de ruissellement des pistes, des stockages temporaires de matériaux alluvionnaires extraits du site et/ou traités et déchets inertes d'extraction de la carrière.	point de rejet à définir en cas de besoin et avec mise en place d'une décantation adaptée et d'une information préalable du préfet.

ARTICLE 5.3.5 : Eaux domestiques

Les eaux domestiques sont traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur, soit par assainissement autonome conforme, soit dans le réseau d'assainissement collectif.

ARTICLE 5.3.6 : Eaux de procédés ou à caractère industriel

Article 5.3.6.1 : eaux de lavage de matériaux dans des installations de traitement des matériaux

Les rejets d'eau de procédé/lavage de matériaux des installations de traitement des matériaux à l'extérieur du périmètre autorisé sont interdits.

Ces eaux sont :

- jusque 2021 : traitées par décantation dans 3 bassins de décantation successifs avant rejet canalisé dans la zone de hauts-fonds/roselière située en partie Sud-Est de la partie en eau de la carrière historique,
- de 2021 au 1^{er} janvier 2029 : rejetées sans traitement de décantation préalable dans l'excavation réalisée sur les terrains de l'extension Sud-Ouest, dite « Casier n°1 »,
- du 1^{er} janvier 2029 au 30 juin 2039 : rejetées sans traitement de décantation préalable dans l'excavation réalisée sur les terrains de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud, dite « Casier n°2 ».

Identification du point de rejet tant que les eaux de lavage de matériaux sont traitées sur les 3 bassins de décantation en partie Sud-Est de la carrière historique :

Eaux de lavage de matériaux décantées	
Sortie du dernier bassin de décantation	Rejet n°1
paramètres	Valeur Limite de Concentration (VLE)
pH	Compris entre 5,5 et 8,5
MEST (matières en suspension totales)	Inférieure à 35 mg/l
DCO (demande chimique en oxygène)	Inférieure à 125 mg/l sur effluent non décanté
HC (hydrocarbures)	Inférieur à 5 mg/l

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 heures. En ce qui concerne les paramètres MEST, DCO et HC, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Le circuit de traitement est conçu de telle manière qu'il ne puisse donner lieu à des pollutions accidentelles. Un dispositif d'arrêt d'alimentation en eau de procédé est prévu en cas de rejet accidentel.

Les fines issues de l'installation de traitement (bassins de décantation), ou fines de curage-entretien des trois bassins de décantation, sont valorisées dans le cadre de la remise en état de la carrière.

Article 5.3.6.2 : eaux d'égouttage des boues issues de l'entretien-curage des trois bassins de décantation

Les rejets de ces eaux d'égouttage à l'extérieur du périmètre autorisé sont interdits.

Ces eaux sont rejetées dans les bassins de décantation ; le circuit de rejet est conçu de telle manière qu'il ne puisse donner lieu à des pollutions accidentelles.

Article 5.3.6.3 : eaux de lavage de carrosserie d'engins et véhicules

Le rejet d'eaux de lavage de carrosserie dans le milieu souterrain est interdit.

L'exploitant dispose d'un **délai de 6 mois** à compter de la notification du présent arrêté pour supprimer l'actuel rejet en infiltration des eaux de lavage de carrosserie d'engins et autres véhicules. **Pendant ce délai**, le rejet de ces eaux en infiltration, après traitement sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures adapté au débit, est encore autorisé dans le respect des prescriptions de valeurs limite de qualité définies à l'article 5-3-10 pour les rejets en sortie de décanteur-séparateur d'hydrocarbures sepHC1.

ARTICLE 5.3.7 : Eaux pluviales de ruissellement des pistes, stockages temporaires de matériaux d'extraction et de déchets d'extraction inertes de la carrière

L'exploitant doit s'assurer que les zones de stockages et voiries ne génèrent pas de détérioration de la qualité des eaux.

Les eaux de ruissellement s'infiltrent au droit des pistes et zones de stockage temporaires et ne doivent pas être rejetées dans la partie en eau de la carrière sans traitement adapté préalable. Toutefois, en cas de ruissellement de ces eaux dans une partie en eau de la carrière, l'exploitant :

- met en place un réseau permettant le drainage de ces eaux de ruissellement,
- fait procéder avant rejet au traitement et/ou au recyclage des eaux de ruissellement (décantation, etc.),
- en informe le préfet conformément à l'article 5-3-3 du présent arrêté.

En cas de rejet dans la partie en eau de la carrière, ces rejets doivent respecter les valeurs limites suivantes :

Identification du point de rejet :

Eaux pluviales de ruissellement des pistes, des stockages temporaires de matériaux d'extraction, de terre végétale et de stériles d'extraction et d'exploitation	
Sortie de dispositif de traitement du type décantation et avant rejet dans la partie en eau de la carrière	À définir en cas d'un tel rejet
paramètres	Valeur Limite de Concentration (VLE)
pH	Compris entre 5,5 et 8,5
MEST (matières en suspension totales)	Inférieure à 35 mg/l
DCO (demande chimique en oxygène)	Inférieure à 125 mg/l sur effluent non décanté
HC (hydrocarbures)	Inférieur à 10 mg/l

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 heures. En ce qui concerne les paramètres MEST, DCO et HC, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

ARTICLE 5.3.8 : Eaux pluviales de ruissellement de station de transit de matériaux inertes (externes)

sans objet ; aucune station de transit de matériaux externes n'est autorisée sur le site ; sauf autorisation spécifique du préfet.

ARTICLE 5.3.9 : Eaux de ruissellement des zones de stockages des déchets inertes provenant de l'extérieur du site

sans objet ; aucune station de transit de déchets inertes n'est autorisée sur le site.

ARTICLE 5.3.10 : Eaux d'exhaure - Eaux pluviales – Eaux de nettoyage

Ces eaux doivent être canalisées.

Elles sont collectées, traitées et rejetées comme il est imposé à l'article 5-3-1 du présent arrêté, dans les conditions ci après définies, sous réserve du respect des valeurs limites suivantes :

Identification des points de rejet :

Eaux pluviales de ruissellement de l'aire imperméabilisée de dépotage de liquides inflammables/distribution de carburant, devant l'atelier	
Sortie sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures (sepHC1)	Rejet n°2
paramètres	Valeur Limite de Concentration (VLE)
pH	Compris entre 5,5 et 8,5
MEST (matières en suspension totales)	Inférieure à 35 mg/l

DCO (demande chimique en oxygène)	Inférieure à 125 mg/l sur effluent non décanté
HC (hydrocarbures)	Inférieur à 5 mg/l

Eaux pluviales de ruissellement de l'aire imperméabilisée de stationnement de véhicules associée aux bureaux	
Sortie sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures (sepHC2)	Rejet n°3
paramètres	Valeur Limite de Concentration (VLE)
pH	Compris entre 5,5 et 8,5
MEST (matières en suspension totales)	Inférieure à 35 mg/l
DCO (demande chimique en oxygène)	Inférieure à 125 mg/l sur effluent non décanté
HC (hydrocarbures)	Inférieur à 5 mg/l

Eaux pluviales de ruissellement de l'aire imperméabilisée de stationnement de véhicules associée aux locaux sociaux	
Sortie sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures (sepHC3)	Rejet n°4
paramètres	Valeur Limite de Concentration (VLE)
pH	Compris entre 5,5 et 8,5
MEST (matières en suspension totales)	Inférieure à 35 mg/l
DCO (demande chimique en oxygène)	Inférieure à 125 mg/l sur effluent non décanté
HC (hydrocarbures)	Inférieur à 5 mg/l

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 heures. En ce qui concerne les paramètres MEST, DCO et HC, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Article 5.3.10.1 : Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci.

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

Article 5.3.10.2 : Aménagement des points de prélèvements

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides correspondant aux points des articles 5-3-6, 5-3-7 et 5.3.10, est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure du débit (et éventuellement température, concentration en polluant, ...); ces points sont :

- aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité ; toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées,
- identifiés,
- repérés sur le plan du réseau de collecte des rejets.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

CHAPITRE 5-4 - SURVEILLANCE DU NIVEAU D'EAU DES PARTIES EN EAU DE LA CARRIÈRE

L'exploitant réalise un relevé du niveau des deux parties en eau créées par l'extraction **2 fois par an**, en période de basses eaux et en période de hautes eaux. Ces relevés font l'objet d'un enregistrement sur une période décennale.

CHAPITRE 5-5 - SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

ARTICLE 5.5 : Surveillance

L'exploitant réalise une surveillance des eaux souterraines selon les modalités définies dans les articles ci-après, à l'amont et l'aval hydraulique de son site de carrière.

ARTICLE 5.5.1 : Réseau et programme de surveillance

Le réseau de surveillance se compose **a minima** des ouvrages suivants :

Statut	N°BSS de l'ouvrage	Localisation par rapport au site (amont ou aval)
Ouvrages existants	0413-4X-0210AMT	PZ1 : Puits Amont de la carrière historique (à proximité des bureaux) (*) [proximité de la limite communale avec Chalampé]
	0413-4X-0211/AVL	PZ2 : Puits Aval de la carrière historique
	Point de prélèvement à identifier	Dans la partie en eau de la carrière et en aval hydraulique des rejets de l'assainissement autonome et des décanteurs-séparateur hydrocarbures dont il est fait état au présent arrêté (**)
Ouvrage à réaliser	Ouvrage à identifier	PZ Amont-Extension Sud-Ouest
	Ouvrage à identifier	PZ Aval-Extension Sud-Ouest (Casier de remblai n°1)
	Ouvrage à identifier	PZ Amont-Extension Sud
	Ouvrage à identifier	PZ Aval-Partie Nord-Ouest (Casier de remblai n°2) de l'extension Sud
	Ouvrage à identifier	PZ Aval-Partie en eau de l'extension Sud

(*) Si l'ouvrage identifié « PzAmont-carrière historique » est le puits de pompage des eaux utilisées pour les besoins sanitaires (toilettes, douches, ..), alors, préalablement à tout prélèvement sur cet ouvrage ou toute mesure du niveau piézométrique, il doit être mis à l'arrêt au moins 12 heures avant la mesure ou le prélèvement.

(**) Le point de prélèvement dans la partie en eau de la carrière historique doit être représentatif de l'aval hydraulique des rejets en infiltration de l'assainissement autonome et des divers décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures dont il est fait état au présent arrêté ; l'exploitant doit pouvoir en justifier (tracé des courbes isopièzes).

Dans un délai de 6 mois	les nouveaux puits de surveillance dits « PZ Amont de l'extension Sud-Ouest » et « PZ Aval-Extension Sud-Ouest » doivent être réalisés.
Préalablement à la mise en exploitation en eau de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud et au plus tard le 1^{er} janvier 2022	les nouveaux puits de surveillance dits « PZ Amont-Extension Sud » et « PZ Aval-Partie Nord-Ouest (Casier de remblai n°2) de l'extension Sud » doivent être réalisés
Préalablement à la mise en exploitation en eau de la partie Nord-Est de l'extension Sud et au plus tard le 1^{er} janvier 2026	le nouveau puits de surveillance dit « PZ Aval-Partie en eau de l'extension Sud » doit être réalisé

A la réalisation de tout nouvel ouvrage de contrôle de la qualité des eaux souterraines, les éléments réglementaires d'information, conception et identification seront portés à la connaissance du préfet, conformément aux prescriptions de l'article 5-1-3-4 du présent arrêté.

A- Surveillance qualitative :

Le réseau de surveillance « qualitative » sera constitué de **7 puits et 1 point** de contrôle. 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 permettent de comparer les résultats aux valeurs de référence en vigueur (normes de potabilité, valeurs-seuil de qualité fixées par le SDAGE,...).

L'exploitant fait analyser les paramètres suivants, avec les fréquences associées :

N°BSS de l'ouvrage	Localisation	Fréquence des analyses	Paramètres	
			Nom	Code SANDRE (***)
0413-4X-0210AMT	PZ1 : Puits Amont-carrière historique (à proximité des bureaux)	Semestrielle (*) paramètre à surveiller en périodes de haute et basse eaux souterraines (**) paramètres à surveiller exclusivement en période de Hautes eaux souterraines	pH	1302
			Température	1301
			conductivité	1303
0413-4X-0211/AVL	PZ2 : Puits Aval-carrière historique		COT	1841
			turbidité	6498
Point de prélèvement à identifier	Partie en eau de la carrière historique (aval hydraulique des rejets de l'assainissement autonome et des décanteurs/séparateurs d'hydrocarbures)		Hydrocarbures Totaux	2962
			Indice hydrocarbures	7009
			Ammonium	1335
			Fer	1393
			Arsenic	1369
			Nickel	1386
			Cadmium	1388
			Chrome	1389
			Cuivre	1392
			Aluminium	1370
		Zinc	1383	
		Ouvrage à identifier	PZ Amont-Extension Sud-Ouest	Manganèse
Escherichia coli et bactéries coliformes (**)	1449			
Ouvrage à identifier	PZ Aval-Extension Sud-Ouest (Casier de remblai n°1)	Entérocoques (**)	6455	
		Streptocoques fécaux (**)	5479	
Ouvrage à identifier	PZ Amont-Extension Sud	Germes totaux à 22° (**)	1040	
		Spores de bactéries (**)	1042	
Ouvrage à identifier	PZ Aval-Partie Nord-Ouest (Casier de remblai n°2) de l'extension Sud			
Ouvrage à identifier	PZ Aval-Partie en eau de l'extension Sud			

(***) les codes SANDRE sont donnés à titre indicatif

En fonction des résultats de surveillance, la liste des ouvrages et la fréquence de surveillance pourront ultérieurement être revues, à la demande du préfet ou de l'exploitant.

Par ailleurs, un contrôle de la qualité des eaux souterraines portant sur :

- un nombre de puits de surveillance plus important que celui actuellement défini,
 - un nombre de paramètres plus important que celui actuellement défini,
- pourra ultérieurement être demandé par le préfet.

B- Surveillance piézométrique :

La surveillance piézométrique est assurée **sur tous les ouvrages** précédemment cités.

Les têtes de chaque ouvrage de surveillance sont nivelées de manière à pouvoir tracer la carte piézométrique des eaux souterraines au droit et à proximité du site.

Le niveau piézométrique de chaque ouvrage de surveillance est relevé à **chaque campagne** de prélèvement ; l'exploitant dispose d'un tableau des niveaux relevés (exprimés en mètres NGF).

Préalablement au relevé piézométrique, les ouvrages de pompage susceptibles d'avoir une incidence sur le sens d'écoulement des eaux souterraines doivent être mis à l'arrêt au moins 12 heures avant la mesure.

Dans l'hypothèse où le réseau de surveillance mis en place ne serait pas représentatif du/des secteur(s) à surveiller, l'exploitant :

- met en place des puits de surveillance complémentaires, dans le respect des prescriptions définies dans l'article 5.1.3.3 du présent arrêté,
- en informe le préfet.

C- Atlas à établir : L'exploitant établit un atlas des puits utilisés pour la surveillance de la qualité des eaux souterraines (plan de localisation des ouvrages, coupes de réalisation, dates de réalisation, indice BSS, ...); cet atlas est tenu à jour et mis à la disposition de l'inspection des installations classées.

D- Expression des résultats de la surveillance : La localisation des ouvrages est précisée sur le plan joint en annexe. Le plan est actualisé à chaque création de nouveaux ouvrages de surveillance.

Les résultats d'analyse doivent faire apparaître la conformité des résultats par rapport aux valeurs de référence eaux brutes pour l'eau potable.

Les résultats de surveillance sont accompagnés d'un plan de localisation des ouvrages surveillés.

TITRE 6 - DÉCHETS PRODUITS

CHAPITRE 6-1 - PRINCIPES DE GESTION

ARTICLE 6.1.1 : Limitation de la production de déchets

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour respecter les principes définis par l'article L.541-1 du code de l'environnement :

1° En priorité, prévenir et réduire la production des déchets d'extraction, notamment en agissant sur la conception et les installations de traitement des matériaux afin de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources.

2° Pour les autres déchets, mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :

- a) La préparation en vue de la réutilisation ;
- b) Le recyclage ;
- c) Toute autre valorisation ;
- d) L'élimination.

3°

- économiser les ressources épuisables ; à cet effet, le défrètement maximal du gisement sera recherché,
- améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources,
- contribuer à la transition vers une économie circulaire.

ARTICLE 6.1.2 : Séparation des déchets

Les déchets doivent être répertoriés selon les trois catégories suivantes :

- les déchets d'extraction inertes (résultant de l'exploitation) ;
- les déchets non dangereux ;
- les déchets dangereux définis à l'article R.541-8 du code de l'environnement.

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité.

Les déchets doivent être classés selon la liste unique de déchets prévue à l'article R.541-7 du code de l'environnement. Les déchets dangereux sont définis par l'article R.541-8 du code de l'environnement.

Les huiles usagées sont gérées conformément aux articles R.543-3 à R.543-15 du code de l'environnement. Elles doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations de traitement). Dans l'attente de leur ramassage, 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 déchets d'emballage visés par les articles R.543-66 à R.543-72 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R.543-128-1 à R.543-131 du code de l'environnement relatives à l'élimination des piles et accumulateurs usagés.

Les pneumatiques usagés sont gérés conformément aux dispositions des articles R.543-137 à R.543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) mentionnés et définis aux articles R.543-171-1 et R.543-171-2 sont enlevés et traités selon les dispositions prévues par les articles R.543-195 à R.543-200 du code de l'environnement.

Les biodéchets produits font l'objet d'un tri à la source et d'une valorisation organique, conformément aux articles R.541-225 à R.541-227 du code de l'environnement.

ARTICLE 6.1.3 : Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets

Article 6.1.3.1 : Généralités

Les déchets produits, entreposés dans l'établissement, avant leur orientation dans une filière adaptée, le sont dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Article 6.1.3.2 : Zones de stockage des déchets d'extraction inertes internes

Les zones de stockage des déchets d'extraction inertes sont construites, gérées et entretenues de manière à assurer leur stabilité physique et à prévenir toute pollution. L'exploitant assure un suivi des quantités et des caractéristiques des matériaux stockés et établit un plan topographique permettant de localiser les zones de stockage temporaire correspondantes.

La quantité/volume de déchets d'extraction inertes (terre végétale et stériles de découverte, fines de décantation issues de la poursuite d'activité, fines d'extraction présentes en fond de la partie en eau de la carrière et qui vont être reprises dans le cadre de la poursuite d'activité, fines d'extraction générées par l'exploitation en eau des terrains d'extension) présente et entreposée sur le site ne dépasse pas 809 000 m³, hors les terres végétales et stériles/limons de découverte historiquement décapés et utilisés pour la réalisation de merlons périphériques présents sur les limites actuelles de la carrière :

- environ 323 000 m³ de fines d'extraction issues de l'extraction à la drague flottante et récupérées au droit de la drague,
- environ 49 200 m³ de terre végétale de découverte,
- environ 196 800 m³ de stériles de découverte,
- environ 240 000 m³ de fines de décantation issues du lavage des matériaux de la carrière.

ARTICLE 6.1.4 : Déchets produits par l'établissement

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations répondent aux prescriptions suivantes :

Type de déchets		origine	code	Quantité maximale sur le site	Quantité annuelle produite
Déchets de fonctionnement des installations	Pièces métalliques	Installations de traitement et de transport interne de matériau	17 01 17	1 tonne	2 tonnes
	Huiles et Filtres à huiles	Entretien de véhicules	13 01 10* 16 01 07*	1 conteneur de 1 m3	1 tonne
	Absorbants/ chiffons souillés	Entretien d'équipement et véhicules	15 02 02*	0,350 t	0,700 t
	Solvant de nettoyage	Entretien d'équipement	07 01 08*	1 fut de 200 l	1 fut de 200 l

	Fosse septique	Entretien régulier	20 03 04	Aucun stockage sur site	/
	Sep HC	Entretien régulier	13 05 07* 13 06 02*	Aucun stockage sur site	m3

(*) : déchets dangereux à la nomenclature déchets

L'exploitant tient à jour un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets dangereux générés par ses activités (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.). Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ses déchets à un tiers. L'exploitant assure la traçabilité des déchets sortant de l'installation selon les dispositions de l'arrêté ministériel du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement.

Transport : Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R.541-45 du code de l'environnement.

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 par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 6.1.5 : Plan de gestion des déchets d'extraction de la carrière de Rumersheim le Haut

L'exploitant établit un plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début d'exploitation.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction et d'exploitation qui seront stockés durant la période d'exploitation,
- le lieu d'implantation envisagé pour l'installation de gestion des déchets et les autres lieux possibles,
- la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis,
- en tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement,
- la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets,
- le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de la zone de stockage de déchets,
- les procédures de contrôle et de surveillance proposées,
- en tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol,
- une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à la zone de stockage de déchets,
- les éléments issus de l'étude de dangers propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et aux zones de stockage de déchets d'extraction.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant **tous les cinq ans** et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan ; ce plan est transmis au préfet.

TITRE 7 - PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES ÉMISSIONS LUMINEUSES

CHAPITRE 7-1 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 7.1.1 : Aménagements : L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celles-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié 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.

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.

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. Cette disposition ne fait pas obstacle à l'utilisation de dispositifs avertisseurs conformes aux normes en vigueur et imposés pour la prévention des accidents du travail lorsque aucun dispositif autre que sonore n'existe ou n'est efficace compte tenu des conditions de travail.

CHAPITRE 7-2 - NIVEAUX ACOUSTIQUES

ARTICLE 7.2.1 : Valeurs limites d'émergence

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

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)

(*) Les zones à émergence réglementée sont définies sur le plan annexé au présent arrêté
 - ZER1 : 1eres habitations à Rumersheim le Haut, à l'Ouest du site GSM
 - ZER2 : 1eres habitations de Chalampé, au Sud du site GSM..

ARTICLE 7.2.2 : Niveaux limites de bruit en limites d'exploitation

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 :

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)
Niveau sonore limite admis sur les 7 points définis sur les limites et précisés au plan en annexe du présent arrêté: L1 : limite Nord-Ouest de la carrière historique	70 dB(A)	60 dB(A)
L2 : partie médiane de la limite Ouest de la carrière historique		
L3 : limite Ouest de l'extension Sud-Ouest. Remplacé par le point L3bis (limite Ouest de la partie de parcelle 76-section 51 concernée) à la cessation d'activité de remise en état de l'extension Sud-Ouest		
L4 : limite Est des terrains de la plate-forme de traitement et stockages de matériaux en bordure de RD52		
L5 : limite Ouest de l'extension Sud		
L6 : limite Sud de l'extension Sud		
L7 : limite Est de l'extension Sud		

ARTICLE 7.2.3 : Tonalité marquée

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition n'excède pas 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans les périodes définies à l'article 7-2-2 du présent arrêté.

CHAPITRE 7-3 - ÉMISSIONS LUMINEUSES

ARTICLE 7.3.1 : Émissions lumineuses

De manière à réduire la consommation énergétique et les nuisances pour le voisinage, les éclairages intérieurs sont éteints une heure au plus tard après la fermeture du site.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux installations d'éclairage destinées à assurer la protection des biens lorsqu'elles sont asservies à des dispositifs de détection de mouvement ou d'intrusion. L'exploitant doit s'assurer que la sensibilité des dispositifs de détection et la temporisation du fonctionnement de l'installation sont conformes aux objectifs de sobriété poursuivis par la réglementation, ceci afin d'éviter que l'éclairage fonctionne toute la nuit.

TITRE 8 - PRÉVENTION DES RISQUES

CHAPITRE 8-1 - DISPOSITIF DE RÉTENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

ARTICLE 8.1.1 :

I. Tout stockage 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 totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

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

II. Conception de la capacité de rétention :

- elle est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé,
- elle doit être construite suivant les règles de l'art, en limitant notamment les surfaces susceptibles d'être mouillées en cas de fuite,
- elle est telle que toute fuite survenant sur un réservoir associé y soit récupérée, compte tenu en particulier de la différence de hauteur entre le bord de la capacité et le sommet du réservoir,
- si le fond de la cuvette de rétention n'est pas visible, la cuvette doit être équipée d'un point bas équipé d'une alarme.

Les capacités de rétention ou les réseaux de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme les déchets.

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

III. Réservoirs

Les réservoirs de stockage sont identifiés ainsi que leur volume.

Ils sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) est conçue pour pouvoir être contrôlée à tout moment, sauf impossibilité technique justifiée par l'exploitant.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

IV. Canalisation - tuyauteries

Les canalisations sont installées à l'abri des chocs et donnent toute garantie de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt, isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

Les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents/eaux pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement repérées, entretenues et contrôlées.

Les flexibles utilisés lors des transferts sont entretenus et contrôlés. En cas de mise à l'air libre, l'opération de transvasement s'arrête automatiquement.

V. Les rétentions des stockages à l'air libre sont vidées aussi souvent que nécessaire ; les produits récupérés sont éliminés comme des déchets.

VI. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme, ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol, est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.

Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément aux dispositions du présent arrêté.

VII.

Opérations de dépotage de carburant :

Les aires de dépotage (carburant, etc...) sont :

- imperméables aux produits susceptibles de s'y écouler,
- conçues et dimensionnées, conformément aux règles de rétention définies précédemment au point I du présent article afin de constituer un volume de rétention réglementaire lors des opérations de dépotage de véhicules citernes ; le volume de rétention disponible sera calculé en fonction du volume de la citerne de livraison de carburant et des compartiments équipant cette citerne ; l'exploitant doit pouvoir en justifier.

Dans l'hypothèse où ce volume de rétention n'est mis en œuvre que ponctuellement et uniquement lors des opérations de dépotage alors il doit être mis en œuvre préalablement à toute opération de dépotage et les moyens pour le mettre en œuvre doivent être en bon état, situés à proximité, mis en évidence et toujours accessibles ; dans l'hypothèse d'utilisation de vanne d'isolement **alors celle-ci est mise en place dans un délai de 1 an** :

- une consigne écrite de mise en œuvre doit être établie par l'exploitant, affichée près de la vanne, toujours lisible et faire l'objet d'une information régulière des salariés ; l'exploitant doit s'assurer fréquemment de la connaissance de cette consigne par ses salariés et pouvoir en justifier,
- les sens "ouverture" et "fermeture" doivent faire l'objet d'un marquage indélébile,
- le bon état fonctionnement de cet organe d'isolement doit être régulièrement contrôlé et **à minima 2 fois par an** ; les dates de vérification et la qualité du vérificateur sont portées dans un registre tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les opérations de dépotage sont effectuées sous surveillance permanente du personnel de l'exploitant. Il est formellement interdit de lier ou de bloquer mécaniquement les vannes-pistolets.

Tout stationnement de véhicules de transport de carburant, en dehors de cette aire, est interdit.

Il est strictement interdit de laver des carrosseries de véhicules et engins sur l'aire de dépotage de carburant.

Opérations de ravitaillement/distribution en carburant :

Le ravitaillement-distribution en carburant des véhicules et engins est prioritairement assuré sur une aire étanche entourée par un caniveau ou tout autre dispositif équivalent, reliée à un point bas étanche (ou dispositif présentant les garanties équivalentes) :

- permettant la récupération totale des liquides résiduels,
- conçue pour drainer les eaux pluviales de ruissellement vers un point bas susceptible de les récupérer ou de les diriger vers un dispositif de traitement ; sur le site de la carrière GSM, les eaux pluviales de ruissellement de l'aire de distribution sont dirigées vers le décanteur-séparateur d'hydrocarbures dit « sepHC1 ».

Pour les opérations particulières de ravitaillement en carburant des engins sur site d'extraction :

- ce type d'opération n'est toléré que pour les engins lourds ; l'exploitant doit pouvoir justifier de l'impossibilité de déplacement de cet engin sur l'aire de distribution pérenne de carburant existant à proximité de l'atelier,
- pour mener cette opération de ravitaillement d'engin lourd sur site d'extraction, l'exploitant doit :
 - mettre en œuvre, sur le site d'extraction et sur un secteur défini et identifié sur site et sur plan d'exploitation, un dispositif de rétention temporaire, lors de cette opération, adapté permettant a minima la récupération des volumes de carburant contenus au niveau du réservoir de l'engin et du réservoir du véhicule d'apport de liquide inflammable et les éventuelles égouttures,
 - récupérer et traiter comme « déchets » les éventuelles eaux pluviales de ruissellement de cette aire temporaire ; toutefois l'exploitant a la possibilité d'assurer la couverture de cette aire de transfert de carburant temporaire, après chaque opération de transfert de carburant, afin de s'affranchir des eaux météoriques de ruissellement ; l'exploitant doit pouvoir en justifier.

Il est strictement interdit de laver des carrosseries de véhicules et engins sur une aire de distribution de carburant.

Opération d'entretien d'engins et véhicules :

- aucune opération d'entretien de véhicules ou engins, sauf accident, n'est autorisée sur les terrains nus de la carrière,
- l'entretien et la réparation de véhicules et engins s'effectuent sur aire imperméabilisée conçue pour récupérer les éventuels écoulements de produits liquides ou pâteux accidentellement répandus, et à l'abri des intempéries (atelier).

VIII. Les engins sont équipés de kits d'intervention qui contiennent le matériel approprié au traitement d'une pollution locale aux hydrocarbures ou à d'autres produits polluants. Les kits peuvent être stockés dans les ateliers ou dans les locaux s'ils sont rapidement et aisément accessibles.

IX. En cas de déversement de produits polluants sur le sol, l'exploitant procède à un décapage des sols. Les terres souillées sont traitées en tant que déchets dans une filière adaptée.

X. Un inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur, auquel est annexé un plan général des stockages, est tenu à jour.

Les fiches de données de sécurité des produits sont regroupées dans un recueil.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente des services de secours et de l'inspection des installations classées.

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 l 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.

XI. Confinement des eaux d'extinction : Des dispositions doivent être prises pour éviter tout ruissellement direct des eaux d'extinction d'incendie :

- dans le sous-sol, par lessivage de dispositif de traitement avant d'infiltration,
- dans la partie en eau de la carrière.

Eaux d'extinction incendie au niveau des installations de traitement de matériaux (installations non situées dans un bâtiment, installation électrique) : **dans un délai de 6 mois**, l'exploitant prend les mesures pour éviter tout rejet/ruissellement direct d'éventuelles eaux d'extinction incendie au niveau des installations de traitement de matériaux pour éviter le ruissellement direct de ces éventuelles eaux vers la partie en eau de la carrière historique ou vers les bassins de décantation d'eaux de lavage de matériaux situés en partie Sud-Est de la carrière historique, tant qu'ils existent encore.

Dans un délai de 1 an, l'exploitant associe au secteur de l'atelier/stockages de liquides inflammables/aire de dépotage de liquides inflammables/aire de distribution de carburant, un volume de confinement de 120 m³.

Dans l'hypothèse où la mise en œuvre de ce volume de confinement nécessite l'isolement d'émissaires, alors les moyens (vannes, etc..) à mettre en œuvre pour isoler ces émissaires et constituer le volume d'isolement doivent pouvoir être mis en œuvre rapidement par l'exploitant en cas d'incendie ou accident ; les éventuels équipements nécessaires à la mise en œuvre du confinement doivent être en bon état, situés à proximité des équipements/organes d'isolement, mis en évidence et toujours accessibles.

Dans l'hypothèse d'utilisation de vanne d'isolement alors :

- une consigne de mise en œuvre doit être établie par l'exploitant, affichée près de la vanne, toujours lisible et faire l'objet d'une information régulière des salariés ; l'exploitant doit s'assurer fréquemment de la connaissance de cette consigne par ses salariés et pouvoir en justifier,
- les sens "ouverture" et "fermeture" de la vanne doivent faire l'objet d'un marquage indélébile,
- le bon état de fonctionnement de ce dispositif/organe d'isolement doit être régulièrement contrôlé et **a minima 2 fois par an** ; les dates de vérification et la qualité du vérificateur sont portées dans un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant confirme au préfet, **au plus tard à l'échéance de ce délai de 1 an**, la réalisation des diverses mesures et aménagements mis en œuvre pour la réalisation de ce confinement de 120 m³.

En cas de sinistre, les eaux d'extinction incendie doivent être éliminées comme des déchets, sauf en cas de pollution non avérée ; dans cette hypothèse :

- l'exploitant propose une solution de rejet,
- atteste de la conformité de la qualité du rejet avec les dispositions réglementaires, en fonction du milieu récepteur.

CHAPITRE 8-2 - PRÉVENTION DES INCENDIES ET EXPLOSIONS

ARTICLE 8.2.1 : Identification des zones à risques

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie. Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour et mis à la disposition de l'inspecteur des installations classées et des services d'incendie et de secours.

ARTICLE 8.2.2 : Interdiction de feux

Dans les installations présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

Dans ces installations recensées à risque, les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis de travail » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière. Ces permis sont délivrés après analyse des risques liés aux travaux et définition des mesures appropriées.

Le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité en configuration standard d'exploitation, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure ; l'exploitant doit pouvoir en justifier.

ARTICLE 8.2.3 : Consignes d'exploitation destinées à prévenir les accidents

Font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et contrôlées :

- les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer une pollution ou des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses ; elles concernent notamment les opérations d'entreposage, de déconditionnement, conditionnement de produits ou déchets et de préparation en vue de la réutilisation,
- les travaux réalisés dans des zones présentant un risque d'incendie ou d'explosion en raison de la nature des produits ou déchets présents,
- 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).

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer,
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre,
- l'obligation du « permis d'intervention » ou « permis de feu »,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation et convoyeurs (électricité),
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours.

ARTICLE 8.2.4 : Formation du personnel

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, 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 et de confinement.

CHAPITRE 8-3 - MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

ARTICLE 8.3.1 : Définition générale des moyens

Les installations et équipements sont équipés de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques notamment :

- d'extincteurs répartis à l'intérieur des bâtiments et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits et déchets gérés dans l'installation,
- de plans des bâtiments et aires de gestion des produits ou déchets facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque bâtiment et aire.

Dans un délai de 3 mois, et pour faire face aux besoins estimés d'extinction incendie (60 m³/h pendant 2 heures) l'exploitant dispose d'une station/plate-forme d'aspiration d'eau dans la partie Sud-Ouest de la partie en eau de la carrière (au Nord de la RD47) et répondant aux exigences du SDIS, et notamment :

- situation à définir précisément avec le SDIS et à proximité de la partie en eau de la carrière mais avec une profondeur d'eau toujours adaptée au pompage de 60 m³/h,
- consolidation de la stabilité de la berge de la partie en eau (palplanche ou IPN) au droit de cette station de pompage
- station d'au minimum 8m sur 8 m, conforme en technique de réalisation et signalisation, aux fiches n°13 et 16 de l'annexe du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie, permettant une mise en station de l'engin de pompage soit parallèle soit perpendiculaire au point de pompage,
- réalisation d'une butée de 0,30 m de hauteur pour éviter la chute du véhicule de pompage dans la partie en eau,

- matérialisation de la plate-forme (type piquet avec chaînette plastique) pour éviter tout autre stationnement de véhicule sur cette station de pompage et mise en place d'un panneau matérialisant le point d'aspiration,
- mise en place d'un fléchage directionnel pour guider les services du SDIS depuis l'entrée du site (accès à la RD52) jusque la station d'aspiration.

Cette station/plate-forme de pompage :

- ne doit pas nuire à la réalisation des mesures de remise en état imposées au présent arrêté d'autorisation d'exploiter dans le respect de l'échéancier imposé de réalisation de ces mesures,
- doit faire l'objet d'une réception des services du SDIS ; l'exploitant doit pouvoir en justifier.

L'exploitant confirme au préfet, **au plus tard à l'échéance de ce délai de 3 mois**, la réalisation de cette station de pompage d'eau.

L'installation dispose en permanence d'au moins un accès à l'établissement et aux installations/bâtiment/stockages pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'établissement même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'établissement.

ARTICLE 8.3.2 : Entretien des moyens d'intervention

Les équipements de lutte contre l'incendie sont :

- conformes aux normes en vigueur, maintenus en bon état et **vérifiés au moins une fois par an** ; ces vérifications font l'objet d'un rapport annuel de contrôle,
- repérés et facilement accessibles,
- capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température et notamment en période de gel.

L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être 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 8.3.3 : Alerte et information

Le site est doté de moyens permettant d'alerter rapidement les services d'incendie et de secours.

En cas d'accident ou d'incident, l'inspection des installations classées doit être informée dans des délais brefs.

CHAPITRE 8-4 - VÉRIFICATION PERIODIQUE DES ÉQUIPEMENTS

ARTICLE 8.4.1 :

L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance :

- des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place,
- ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.

Les installations électriques sont conçues et réalisées conformément aux normes et réglementations en vigueur. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont :

- réalisées conformément aux règles en vigueur,
- entretenues en bon état et vérifiées.

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.

Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.

Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

TITRE 9 - CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

CHAPITRE 9-1 - DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À LA RUBRIQUE 2515 : INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX

ARTICLE 9.1.1 : Les bruits émis par les installations sont réduits au maximum. Les installations sont, en tant que de besoin, soit installées dans des encoffrements avec des dispositifs de traitement des poussières et des calories, soit capotées au maximum ou équipées de tout autre moyen équivalent.

ARTICLE 9.1.2 : Vibrations

L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les cribles, sauterelles-cribleuses ou toutes autres installations sources de bruit par transmission solidienne sont équipées de dispositifs permettant d'absorber des chocs et des vibrations ou de tout autre équipement permettant d'isoler l'équipement du sol.

Les dispositions des articles 48, 49, 50 et 51 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 susvisé relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables.

CHAPITRE 9-2 - ÉPANDAGE

L'épandage des boues, déchets, effluents ou sous-produits est interdit.

TITRE 10 - CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT

ARTICLE 10.1 : Conditions générales

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu et conformément aux engagements pris dans son dossier de demande d'autorisation susvisé.

La remise en état est :

- réalisée conformément aux plans de remise en état finale annexés au présent arrêté,
- coordonnée à l'exploitation selon le plan de phasage annexé au présent arrêté.

Par ailleurs l'exploitant est tenu de :

- supprimer toute structure et engins n'ayant plus d'utilité, même pendant la phase d'exploitation du site,
- éliminer tous les déchets conformément à la réglementation en vigueur.

A la cessation d'activité, les panneaux avertissant des dangers du site et les dispositifs de clôture doivent être maintenus.

ARTICLE 10.2 : Nature de la remise en état

Usage futur : Les terrains du site, sur Rumersheim le Haut, sont situés en zones NCc et NAb du POS qui sont des zones naturelles. Les terrains du site, sur Chalampé, sont situés en zone Na qui est une zone naturelle ; l'usage futur du site est à vocation naturelle.

ARTICLE 10.3 : Remise en état

ARTICLE 10.3.1 : Mesures de remise en état

La remise en état finale du site consiste en :

localisation		aménagements						
Zone d'extraction de la carrière historique	Partie centrale	Partie en eau						
	Berge Nord de la partie en eau	<p>Angle Nord-Ouest : Zone d'aménagement pour partie à sec et pour partie sous eau (zone de hauts fonds) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une superficie totale de 2600 m² (Longueur : 240 m ; largeur moyenne : 11 m), - cote de la zone de hauts-fonds coté berge à 203 mNGF et pente de talus sous eau de 1/10 (202mNGF à 10 m de la berge ; 201 mNGF à 20 m de la berge). <p>Les aménagements réalisés :</p> <table border="1"> <tr> <td>À terre</td> <td>Nids et perchoirs artificiels, dédiés au Balbuzard pêcheur. Mur de nichoirs. Aménagements pour amphibiens : un secteur de mares (*).</td> </tr> <tr> <td>En berge</td> <td>Récifs immergés et semi-immergés en bois. Frayère artificielle. Structure aérienne pour servir de perchoir aux oiseaux d'eau (Martin pêcheur, Héron hobereau). Roselière (phragmitaie).</td> </tr> <tr> <td>En eau</td> <td>- 5 radeaux de 200 m² flottants (existant), - 4 radeaux de 200 m² supplémentaires prévus ; pour la nidification d'oiseaux avec aménagements spécifiques (caillouteux, végétalisés, sans rebords bloquants) et avec structures immergées pour le frayage.</td> </tr> </table> <p>Nord-Médian : berge sinueuse.</p> <p>Nord-Est : zone de Hauts fonds (Longueur : 117 m ; largeur : 11 m, Surface : 1316 m²).</p>	À terre	Nids et perchoirs artificiels, dédiés au Balbuzard pêcheur. Mur de nichoirs. Aménagements pour amphibiens : un secteur de mares (*).	En berge	Récifs immergés et semi-immergés en bois. Frayère artificielle. Structure aérienne pour servir de perchoir aux oiseaux d'eau (Martin pêcheur, Héron hobereau). Roselière (phragmitaie).	En eau	- 5 radeaux de 200 m ² flottants (existant), - 4 radeaux de 200 m ² supplémentaires prévus ; pour la nidification d'oiseaux avec aménagements spécifiques (caillouteux, végétalisés, sans rebords bloquants) et avec structures immergées pour le frayage.
	À terre	Nids et perchoirs artificiels, dédiés au Balbuzard pêcheur. Mur de nichoirs. Aménagements pour amphibiens : un secteur de mares (*).						
	En berge	Récifs immergés et semi-immergés en bois. Frayère artificielle. Structure aérienne pour servir de perchoir aux oiseaux d'eau (Martin pêcheur, Héron hobereau). Roselière (phragmitaie).						
En eau	- 5 radeaux de 200 m ² flottants (existant), - 4 radeaux de 200 m ² supplémentaires prévus ; pour la nidification d'oiseaux avec aménagements spécifiques (caillouteux, végétalisés, sans rebords bloquants) et avec structures immergées pour le frayage.							
Berge Est de la partie en eau	<p>Depuis l'angle Nord-Est : berge sinueuse</p> <p>Partie Sud de la berge Est : zone de hauts-fonds de 3700 m² (Longueur : 220 m ; largeur moyenne : 16 m), à la cote 203 mNGF coté berge et de pente 1/10 (202mNGF à 10 m de la berge ; 201,50 mNGF à 15 m de la berge).</p>							
Berge Sud de la partie en eau	<p>Zone de hauts fonds de 6800 m² (Longueur 250 m ; largeur moyenne 27m), à la cote 203 mNGF coté berge et de pente 1/10 (202mNGF à 10 m de la berge ; 201 mNGF à 20 m de la berge ; 200 m à 30 m de la berge).</p> <p>Sur les terrains hors d'eau au Sud de cette zone de hauts-fonds :</p> <ul style="list-style-type: none"> • suppression des 3 bassins de décantation, • une roselière (angle Sud-Est) (d'environ 1700 m²), et entretien/développement de la saulaie ; <i>couper les ligneux et permettre le développement de la roselière</i>),, • conservation de terrains graveleux pour le Petit gravelot (1000 m²), • création de mares favorables aux amphibiens et notamment Crapaud calamite (*) avec refuge, • espace boisé le long de la limite Sud (du point 19 au point 34) d'au moins 0,70 ha avec des essences locales. 							
Berge Ouest de la partie en eau	<p>2 zones de hauts fonds de pente de 1/10 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - partie Nord de la berge : <ul style="list-style-type: none"> • berge sinueuse réalisée à la cote du toit moyen de la nappe vers 203 mNGF de 1200 m² (Longueur : 290 m, largeur : env 4m), • zone de hauts fonds de 1200 m² (Longueur : 80 m ; largeur moyenne : 15 m) réalisée à la cote de 203 mNGF coté berge et de pente 1/10 (202mNGF à 10 m de la berge ; 201 mNGF à 20 m de la berge) - partie médiane de la berge : zone de hauts fonds de 3350 m² (Longueur : 178 m ; largeur moyenne : 19 m) à la cote 203 mNGF coté berge et de pente 1/10 (202mNGF à 10 m de la berge ; 201 mNGF à 20 m de la berge) avec aménagements pour amphibiens (*) sur terrain à sec. 							
Terrains de l'extension Sud- Ouest	Remblaiement (stériles de découverte des terrains en extension la phase n°2 et fines de décantation d'eau de lavage de matériaux de la carrière de Rumersheim le Haut							

		pendant 7 ans) et recouvrement de terre végétale sur une épaisseur d'au moins 0,25 m. Réaménagement final à la cote du TN (vers 212,50 Mngf). Création de prairie Plantation d'une haie multi-strates avec des essences locales (**) : sur toute la bordure Nord : haie/arbres/arbustes de 1 à 4 m de hauteur et sur une largeur d'au moins 5 mètres.
Terrains de l'extension Sud	Partie Nord-Ouest	Remblaiement (stériles de découverte des terrains en extension phases n°3 et n°4 ; fines d'extraction des phases n°2, n°3 et n°4 ; fines de décantation d'eau de lavage de matériaux de la carrière de Rumersheim le Haut pendant 10 ans) jusque la 212/123 mNGF et raccordement en pente douce de 1/10 sur le côté Est, depuis la hauteur du terrain naturel et jusque dans la partie eau : - sur les terrains à sec : • recouvrement de la zone avec des terres végétales sur une épaisseur de 0,25 m, • création d'une prairie, - sur les terrains de bord de la partie en eau (partie sommitale du merlon sous eau) : aménagement d'une zone de hauts fonds de 3100 m ² (Longueur : 154 m ; largeur : 20 m) à la cote 203 mNGF coté berge et de pente 1/10 (202 mNGF à 10 m de la berge ; 201 mNGF à 20 m de la berge) avec réalisation d'aménagements de développement d'amphibiens (*) sur terrain à sec de proximité.
	Partie en eau	Mise en place de 5 îlots artificiels végétal en partie Nord : 450 m ² . Mise en place de 5 îlots artificiels minéral en partie Sud-Ouest : 910 m ² .
	Berge Nord de la partie en eau	Plantation d'une haie multi-strates sur tout le linéaire Nord avec des essences locales (**) sur la partie Nord de la phase n°2 : plantation de la haie sur la face extérieure du merlon de 2 m de hauteur et de 250 m de longueur à mettre en place Berge sinueuse de bord de partie en eau.
	Berge Est de la partie en eau	Plantation d'une haie multi-strates sur tout le linéaire Est avec essences locales (**). Berge sinueuse de bord de partie en eau.
	Berge Sud de la partie en eau	Limite du site : plantation d'une haie multi-strates sur tout le linéaire Sud avec des essences locales (**) mais en privilégiant les essences boisées de proximité. Création de prairie en pointe Sud et partie arrondie de la limite Sud (voir plan) d'environ 1ha à 213,30 mNGF. Aménagements pour amphibiens (*), en pointe Sud et partie arrondie Sud (voir plan) ; compte tenu de la cote de réalisation de ces aménagements (à 213 mNGF au terrain naturel) il y aura lieu de les réaliser avec des matériaux imperméables permettant de conserver l'eau de pluie . Mise en place de 3 hibernaculum. Entre le pied de talus à sec et le bord de la partie en eau , et en complément des aménagements pour amphibiens réalisés en limite Sud au niveau du terrain naturel, réalisation d'autres aménagements pour amphibiens, sur terrain sec et avec refuge. Bord de partie en eau : création sur tout le long de la berge Sud/Sud-Ouest d'une zone de hauts fonds d'environ 7000 m ² (Longueur : env 350 m ; largeur moyenne : 20 m) à la cote 203 mNGF coté berge et de pente 1/10 (202 mNGF à 10 m de la berge ; 201 mNGF à 20 m de la berge, etc.).
	Berge Ouest de la partie en eau	Plantation d'une haie multi-strates sur la partie Sud du linéaire Ouest avec essences locales (**). Berge sinueuse de bord de partie en eau.

(*) **aménagements pour amphibiens** : les aménagements à réaliser pour le développement de la biodiversité devront être appropriés aux diverses espèces d'amphibiens (Crapaud calamite, Crapaud commun, etc...), selon les recommandations de l'écologue.

(**) **les haies multi-strates** :

- 1 strate arborée de hauteur supérieure à 4m,
- 1 strate arbustive: de 1 à 4 m de hauteur (Cornouiller mâle, Noisetier, Aulne glutineux, Bouleau, Merisier, Bourdaine, Chêne, Pommier, Alisier blanc, Sureau, Tilleul, Saule) ; plantation de 2 unités/m² d'essences locales ; force 60/90 ,
- 1 cortège de plantes herbacées.

localisation		aménagements
Terrains de la plate-forme de traitement, stockages temporaires, pistes, bureaux, locaux sociaux, ateliers, etc...	Terrains sur Rumersheim le Haut en zone NCC, compris entre la RD47 et la partie en eau de la carrière historique	Mise en place de 2 hibernaculum (présence du Lézard des murailles) en limite Sud. Autres mesures : - pour les terrains concernés de la parcelle n° 7 - section 17 : <ul style="list-style-type: none"> démantèlement des installations, nivelage des sols à la cote du TN avec compactage : 211/212 mNGF, recouvrement de terre sur au moins 0,25 m d'épaisseur et végétalisation (avec plantation de haies et de bosquets) de la partie Sud de la parcelle n° 7 - section 17 (sur une largeur d'environ 100 mètres comptée à partir du sommet 11 en pointe Sud de la parcelle sur la limite communale avec Chalampé), conservation d'une friche compactée des terrains compris entre la zone re-végétalisée et la ligne joignant les sommets 19, 33 et 34. - pour les terrains concernés de la parcelle n° 13 - section 17 : <ul style="list-style-type: none"> suppression de tout dépôt, suppression de l'atelier et de l'aire imperméabilisée de dépôtage/distribution de liquides inflammables, nivelage à la cote du TN et recouvrement de terre végétale sur au moins 0,25 m d'épaisseur, boisement avec des essences locales dans la continuité du boisement Nord et jusque la RD47 (au moins 0,6 ha).
	Terrains sur Rumersheim le Haut en zone NAb : partie concernée de la parcelle 76 - section 51 :	Mise en place d'un espace de développement des amphibiens (présence du Crapaud calamite sur la partie Sud-Ouest). Autres mesures : <ul style="list-style-type: none"> démantèlement des bureaux, locaux sociaux, suppression de tout stockage de matériau, nivelage des terrains et recouvrement de terre végétale sur au moins 0,25 m d'épaisseur, plantation de bosquets d'essences locales, suppression du merlon en bordure de RD47.
	Terrains sur Chalampé	Remise en état à l'état de friche : <ul style="list-style-type: none"> suppression de tout dépôt de matériau, nivelage des sols à la cote du terrain naturel vers 211/212 mNGF, après compactage.

Les merlons mis en place historiquement sur les limites de la carrière autorisée par arrêté préfectoral du 14 février 2000 susvisé sont conservés dans le cadre de la remise en état.

ARTICLE 10.3.2 : Phasage de réalisation des mesures de remise en état

Situation des terrains		La disposition/travaux	Échéancier à imposer
Terrains de la carrière historique (arrêté préfectoral du 14 février 2000 susvisé)	Berge Nord et angles Nord-Ouest et Nord-Est de la partie en eau	Aménagements à réaliser pour améliorer, dans l'objectif qu'ils soient appropriés à leur objectif et notamment s'agissant des mares et dépressions pour amphibiens	Dans un délai de 9 mois
	Berges Sud et Sud-Est de la partie en eau, zone et de hauts fonds et aménagements entre berge et limites	Suppression des 3 bassins de décantation en partie Sud-Est de la carrière historique et utilisation des matériaux pour des aménagements de remise en état de berges (<i>berges Sud, Sud-Ouest ou Ouest</i>)	Dans un délai de 1 an : - après l'arrêt d'utilisation de ces 3 bassins de décantation - et au plus tard fin juin 2022
		Régler et améliorer la pente des berges Sud et Sud-Est pour la réalisation des zones de hauts-fonds	Dans un délai de 1 an suivant l'arrêt d'utilisation des 3 bassins de décantation et au plus tard fin juin 2022
		Mise en place d'un espace graveleux d'au moins 1000 m ² pour le développement du	Zone graveleuse à dégager avant fin 2021

		Petit gravelot	
		Création de mares appropriées à divers amphibiens (dont Crapaud calamite et Crapaud commun) en bordure Sud-Est de la partie en eau	Dans un délai de 1 an suivant l'arrêt d'utilisation des 3 bassins de décantation et au plus tard fin juin 2022
		Conservation ou nettoyage-développement d'une roselière en angle Sud-Est (voir plan)	au plus tard fin juin 2022
		Plantation-Boisement sur 0,70 ha avec des essences locales sur la partie Sud des terrains de la zone d'extraction de carrière (voir plan)	au plus tard fin décembre 2022
	Berges et zones de hauts fonds en berge Ouest de la partie en eau	Berge et zone de hauts-fonds en partie Nord de la berge Ouest : aménagements à améliorer si nécessaire	Au plus tard dans un délai de 9 mois
		Achèvement de la berge et zone de hauts-fonds en partie médiane de la berge Ouest et des aménagements de développement de la biodiversité (dont création des aménagements de développement d'amphibiens)	Au plus tard fin 2022
	Terrains de la plateforme de traitement et stockages temporaires	Mise en place de 2 hibernaculum en limite Sud des terrains de la parcelle n° 7 - section 17- Rumersheim le Haut. Mise en place d'aménagements pour le développement d'amphibiens (Crapaud calamite et Crapaud commun) en partie Sud-Ouest (parcelle 76 - section 51 - Rumersheim le haut) Nord) avec refuge.	Au plus tard fin 2020
Terrains de l'extension Sud-Ouest (casier 1)		Mise en place d'une bande enherbée de 5m de large en bordure de la ripisylve de Mulhbach	Dès la notification de l'arrêté d'autorisation et préalablement aux travaux sur les terrains
		Plantation de la haie multi-strates en bordure Nord	Dans un délai de 6 mois et au plus tard fin 2020
		Achèvement des travaux de comblement du casier n°1	Au cours de l'année 2027
		Recouvrement de terre végétale et mise en prairie	Avant fin 2028
Terrains de l'extension Sud	Limite Nord des terrains du casier n°2, le long de la RD47	Mise en place d'un merlon de 250 m de long et 2 mètres de hauteur (réalisé avec des stériles de découverte venant de la découverte du casier 1 réalisée en 2020) et recouvrement de terre végétale (venant de la découverte du casier 1)	Avant fin juin 2021
		plantation d'une haie multi-strates sur la face extérieure du merlon réalisé en partie Nord des terrains Nord-Ouest Sud	Avant fin 2021
	Limite Nord des terrains de la phase 2, le long de la RD47	plantation d'une haie multi-strates	Avant fin 2021 (elle sera ainsi réalisée et se sera développée avant que les terrains de la phase 2 soient mis en exploitation le 1^{er} janvier 2024)
	Limite Est des terrains de la phase 2	plantation d'une haie multi-strates en privilégiant les essences boisées afin d'assurer une continuité avec la forêt présente à l'Est	
	Limite Ouest des terrains de la phase 2	Plantation d'essences boisées sur la banquette, dans le cadre de l'intégration	

(coté étang des pêcheurs)	boisée de l'étang des pêcheurs	
Limite Est des terrains de la phase 3	plantation d'une haie multi-strates	Avant fin 2027 (elle sera ainsi réalisée et se sera développée avant que les terrains de la phase 3 soient mis en exploitation le 1 ^{er} janvier 2029)
Limite Ouest des terrains de la phase 3	plantation d'une haie multi-strates en privilégiant les essences boisées dans le prolongement du boisement existant au Sud de ces terrains	
Limite Est, Sud et Sud-Ouest des terrains de la phase 4	plantation d'une haie multi-strates mais en privilégiant les essences boisées locales déjà présentes à proximité immédiate	Avant fin 2032 (elle sera ainsi réalisée et se sera développée avant que les terrains de la phase 4 soient mis en exploitation le 1 ^{er} janvier 2034)
Partie en eau de la phase 2	Mise en place des 5 îlots artificiels végétaux	Au plus tard avant fin 2027
Partie en eau de la phase 3	Mise en place des 5 îlots artificiels minéraux	Au plus tard avant fin 2034
Partie Sud des terrains de la phase 4	Aménagements de développement d'amphibiens et mise en place d'hibernaculum à la cote du terrain naturel (terrains non exploités et à la cote de 213,3mNGF) [en même temps que la haie]	Avant fin 2032 (en même temps que la haie multi-strates)
	Aménagements de développement d'amphibiens et mise en place d'hibernaculum en berge de la partie en eau	Avant la fin 2035 (les terrains auront été exploités à sec)
	Réalisation de la zone de hauts-fonds	Avant la fin 2035 (les terrains auront été exploités à sec)
La partie Nord-Ouest (dite casier 2)	- comblement progressif jusqu'au terrain naturel avec pente douce de raccordement sur la limite Est vers la partie en eau, - arasement de la tête hors d'eau du merlon en bordure Est du casier 2, - recouvrement des terrains remblayés à sec par de la terre végétale et mise en prairie	Achèvement des travaux au plus tard le 31 décembre 2038
La zone de hauts-fonds en limite Est du casier n°2 (au droit du sommet arasé du merlon séparatif sous eau)	Aménagement de la zone d'arasement de la tête du merlon pour finaliser la zone de hauts fonds et réalisation d'aménagements de développement des amphibiens	Au plus tard le 30 juin 2039
La zone de hauts fonds en berge Sud de la partie eau	Finalisation de la zone de hauts fonds avec les stériles d'extraction et les terres végétales de la phase 4	Au plus tard le 30 juin 2039

TITRE 11 - ÉCHÉANCES

ARTICLE 11.1 : ÉCHÉANCES (non exhaustif)

Articles	Type de mesure à prendre	Date d'échéance
1-2-2	Droit d'extraire	1 ^{er} janvier 2039
	Achèvement de la remise en état des terrains de la carrière	30 juin 2039
	Droit d'exploiter la carrière	1 ^{er} janvier 2040

1-4-4	Renouvellement de garanties financières de remise en état actualisé	6 mois avant échéance de l'acte de cautionnement
1-5-6	Notification de l'arrêt définitif des activités	30/06/39
2-1-2	Mesures en faveur de la protection et du développement de la biodiversité (Evitement, Réduction, Accompagnement)	Voir l'article
2-6-4-2	Relevé de la consommation d'eau	mensuel
2-7-3	Entretien de la végétation aux abords des accès aux RD52 et RD47 (visibilité des usagers des routes)	Dans un délai de 6 mois
3-2-1 et 3-2-2	Mise à jour du plan d'exploitation et réalisation des coupes /profils	annuel
3-3-1	Échéances du phasage d'extraction	Voir l'article
3-3-2	Matérialisation des limites de sécurité	Avant le début de travaux de chaque phase d'exploitation
5-1-3-4	Déclaration de forage (Puits de surveillance de la qualité des eaux souterraines) au BRGM	Dans un délai de 15 jours après réalisation
5-3-1	Traitement des eaux pluviales de ruissellement du parking associé aux bureaux et locaux sociaux sur décanteur-séparateur d'hydrocarbures (sepHC)	Dans un délai de 1 an
5-3-3	Contrôle/entretien des ouvrages de traitement des eaux	A minima, au moins 1 fois par an
5-3-6-3	Suppression de l'infiltration des eaux de lavage de carrosserie d'engins et véhicules	Dans un délai de 6 mois
5-5-1	Réalisation de puits supplémentaires de surveillance de la qualité des eaux souterraines	Voir l'article
8-1-1-VII	Mise en conformité de l'aire de dépotage de carburant pour l'associer à une rétention adaptée et réglementaire.	Dans un délai de 1 an
8-1-1-XI	Mesures pour éviter le ruissellement direct d'eau d'extinction incendie vers la partie en eau de la carrière ou les bassins de décantation	Dans un délai de 6 mois
	Disposer d'un confinement d'eaux d'extinction incendie de 120 m3	Dans un délai de 1 an
8-3-1	Réalisation d'une station de pompage d'eau pour les besoins d'extinction incendie	Dans un délai de 3 mois
10-3-2	Phasage de remise en état	Voir l'article

ARTICLE 11.2 : CONTRÔLES À EFFECTUER (non exhaustif)

Articles	Contrôles à effectuer	Périodicité du contrôle
2-6-4-1-1	auto surveillance des rejets atmosphériques (si rejet capté et canalisé)	annuelle
2-6-4-2 et 5-1-1	enregistrement des débits pompés/prélevés	mensuelle
2-6-4-3-1	eaux de lavage de matériaux décantées	semestrielle
2-6-4-3-2	eaux pluviales de ruissellement de l'aire imperméabilisée devant l'atelier (zone de distribution de carburant)	semestrielle
2-6-4-3-3 et 2-6-4-3-4	eaux pluviales de ruissellement issues des aires de stationnement de véhicules des bureaux et locaux sociaux	semestrielle
2-6-4-3-5	eaux pluviales de ruissellement de pistes et stockages temporaires de matériaux et stériles	annuelle
2-6-4-4 et 5-5-1	surveillance de la qualité des eaux souterraines et de la	semestrielle

	hauteur d'eau dans les puits de surveillance – tracé de la carte des isopièzes	
2-6-6	contrôle des émissions sonores	annuelle
4-3-3	surveillance des retombées de poussières	tous les 3 mois
Chap 5-4	contrôle du niveau d'eau de la partie en eau de la carrière	semestrielle
8-1-1-VII et XI	contrôle des dispositifs d'isolement de rejet	au moins 2 fois par an
8-3-2	contrôle du bon état de fonctionnement des moyens de lutte contre l'incendie	au moins annuelle

TITRE 12 - DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS- PUBLICITÉ- EXÉCUTION

ARTICLE 12.1 : 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 de notification du présent arrêté ;
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 de l'environnement ;
 - b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture.

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.

Le présent arrêté peut 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 12.2 : Publicité

Conformément aux dispositions de l'article R.181-44 du code de l'environnement, le présent arrêté est publié sur le site internet de la préfecture du Haut-Rhin, pendant une durée minimale de quatre mois. Un extrait du présent arrêté est affiché aux mairies de Rumersheim le Haut et Chalampé pendant une durée minimum d'un mois.

ARTICLE 12.3 : Exécution

Le Secrétaire général de la préfecture du Haut Rhin, les maires de Rumersheim le Haut et de Chalampé, le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement chargé de l'inspection des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie est notifiée à la société GSM.

Fait à COLMAR, le - 5 JUIN 2020

Le préfet
Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général

SIGNÉ

Jean-Claude GENEY

LISTE DES ANNEXES

PJ1	plan de localisation du site
PJ2-1	plan parcellaire du site total de la carrière, des installations de traitement et stockage temporaires de matériaux de la carrière et sommets particuliers
PJ2-2	Zoom du parcellaire de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud
PJ2-3	Zoom du parcellaire des terrains de la plate-forme de traitement et stockages temporaires de matériaux
PJ3	phasage d'exploitation (1 plan)
PJ4	plan de localisation des 2 casiers de stockage des stériles d'extraction et d'exploitation sur les terrains de la carrière à Rumersheim le Haut : - casier n°1 : les terrains de l'extension Sud-Ouest - casier n°2 : les terrains de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud
PJ4bis	Coupe d'exploitation de la partie Nord-Ouest de l'extension Sud et merlon séparatif pour créer le casier n°2
PJ5	plan de localisation des zones de stockage temporaire de matériau (matériau alluvionnaire et stériles (découverte/d'exploitation/extraction) de la carrière
PJ6	plan de localisation de : - l'atelier et l'aire de dépotage de liquides inflammables/distribution de carburant - les aires de stationnement de véhicules légers (bureaux, locaux sociaux)
PJ7	plan de localisation des mesures ERC, notamment les ME et MR
PJ7bis	Plan de localisation de la Ripisylve du « Muelbach » sur les parcelles 37 et 38 - section 52- Rumersheim le Haut
PJ8	Schéma du dispositif de clôture de 0,50m de hauteur (<i>bâche ou grillage fin pour éviter l'intrusion des batraciens du côté étang de pêche vers les secteurs en extraction extension Sud</i>) avec échappatoires (<i>schéma du dispositif en annexe</i>)
PJ9	plan de localisation des ZER et points de mesures des niveaux sonores
PJ10	plan du réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines
PJ11-1 PJ11-2 PJ11-3 PJ11-4	schémas d'estimation des montants de garanties financières de remise en état : - pour la 1ere période quinquennale - pour la 2eme période quinquennale - pour la 3eme période quinquennale - pour la 4eme période quinquennale
PJ12	plan de remise en état finale du site de carrière de Rumersheim le Haut et Chalampé
PJ12bis	Coupe de remblaiement du Casier n°2 (partie Nord-Ouest de l'extension Sud)
PJ12ter	Éléments complémentaires pour la remise en état et l'insertion paysagère des terrains de la plate-forme de traitement et de stockage temporaire de matériaux
PJ12quater	Intégration paysagère
PJ13	cahier des charges de 2009 portant sur la mise en œuvre de la mesure compensatoire liée à la modification des conditions d'exploiter la carrière historique de Rumersheim le Haut et Chalampé (autorisation préfectorale d'exploiter du 17 février 2000)
PJ14	dispositions des articles 48, 49, 50 et 51 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement applicables

PJ14 : Dispositions des articles 48, 49, 50 et 51 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement applicables :

Article 48	<p>La vitesse particulière des vibrations émises est mesurée selon la méthode définie à l'article 51 de l'am du 26 novembre 2012.</p> <p>Sont considérées comme sources continues ou assimilées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - toutes les machines émettant des vibrations de manière continue ; - les sources émettant des impulsions à intervalles assez courts sans limitation du nombre d'émissions. <p>Les valeurs limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes : Tableau « Valeurs limites des sources continues ou assimilées »</p> <table border="1" data-bbox="260 667 1225 842"> <thead> <tr> <th>FRÉQUENCES</th> <th>4 Hz - 8 Hz</th> <th>8 Hz - 30 Hz</th> <th>30 Hz - 100 Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Constructions résistantes</td> <td>5 mm/s</td> <td>6 mm/s</td> <td>8 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions sensibles</td> <td>3 mm/s</td> <td>5 mm/s</td> <td>6 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions très sensibles</td> <td>2 mm/s</td> <td>3 mm/s</td> <td>4 mm/s</td> </tr> </tbody> </table>	FRÉQUENCES	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz	Constructions résistantes	5 mm/s	6 mm/s	8 mm/s	Constructions sensibles	3 mm/s	5 mm/s	6 mm/s	Constructions très sensibles	2 mm/s	3 mm/s	4 mm/s
FRÉQUENCES	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz														
Constructions résistantes	5 mm/s	6 mm/s	8 mm/s														
Constructions sensibles	3 mm/s	5 mm/s	6 mm/s														
Constructions très sensibles	2 mm/s	3 mm/s	4 mm/s														
Article 49	<p>Sont considérées comme sources impulsionnelles à impulsions répétées, toutes les sources émettant, en nombre limité, des impulsions à intervalles assez courts mais supérieures à 1 s et dont la durée d'émissions est inférieure à 500 ms.</p> <p>Les valeurs limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes : Tableau « Valeurs limites des sources impulsionnelles »</p> <table border="1" data-bbox="260 1084 1225 1258"> <thead> <tr> <th>FRÉQUENCES</th> <th>4 Hz - 8 Hz</th> <th>8 Hz - 30 Hz</th> <th>30 Hz - 100 Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Constructions résistantes</td> <td>8 mm/s</td> <td>12 mm/s</td> <td>15 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions sensibles</td> <td>6 mm/s</td> <td>9 mm/s</td> <td>12 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions très sensibles</td> <td>4 mm/s</td> <td>6 mm/s</td> <td>9 mm/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>Quelle que soit la nature de la source, lorsque les fréquences correspondant aux vitesses particulières couramment observées pendant la période de mesure s'approchent de 0,5 Hz des fréquences de 8,30 et 100 Hz, la valeur limite à retenir est celle correspondant à la bande fréquence immédiatement inférieure. Si les vibrations comportent des fréquences en dehors de l'intervalle 4-100 Hz, il convient de faire appel à un organisme qualifié agréé par le ministre chargé de l'environnement.</p>	FRÉQUENCES	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz	Constructions résistantes	8 mm/s	12 mm/s	15 mm/s	Constructions sensibles	6 mm/s	9 mm/s	12 mm/s	Constructions très sensibles	4 mm/s	6 mm/s	9 mm/s
FRÉQUENCES	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz														
Constructions résistantes	8 mm/s	12 mm/s	15 mm/s														
Constructions sensibles	6 mm/s	9 mm/s	12 mm/s														
Constructions très sensibles	4 mm/s	6 mm/s	9 mm/s														
Article 50	<p>Pour l'application des limites de vitesses particulières, les constructions sont classées en trois catégories suivant leur niveau de résistance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - constructions résistantes : les constructions des classes 1 à 4 définies par la circulaire n°23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ; - constructions sensibles : les constructions des classes 5 à 8 définies par la circulaire n°23 du 23 juillet 1986 ; - constructions très sensibles : les constructions des classes 9 à 13 définies par la circulaire n°23 du 23 juillet 1986 ; <p>Les constructions suivantes sont exclues de cette classification :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les installations liées à la sûreté générale sauf les constructions qui les contiennent ; - les barrages, les ponts ; - les châteaux d'eau ; - les tunnels ferroviaires ou routiers et autres ouvrages souterrains d'importance analogue ; - les ouvrages portuaires tels que digues, quais et les ouvrages se situant en mer, notamment les plates-formes de forage, <p>pour celles-ci, l'étude des effets des vibrations est confiée à un organisme qualifié. Le choix de cet organisme est approuvé par l'inspection des installations classées.</p>																

Article 51	<p>1. Eléments de base : Le mouvement en un point donné d'une construction est enregistré dans trois directions rectangulaires dont une verticale, les deux autres directions étant définies par rapport aux axes horizontaux de l'ouvrage étudié sans tenir compte de l'azimut. Les capteurs sont placés sur l'élément principal de la construction (appui de fenêtre d'un mur porteur, point d'appui sur l'ossature métallique ou en béton dans le cas d'une construction moderne).</p> <p>2. Appareillage de mesure : La chaîne de mesure à utiliser permet l'enregistrement, en fonction du temps, de la vitesse particulière dans la bande de fréquence allant de 4 Hz à 150 Hz pour les amplitudes de cette vitesse comprises entre 0,1 mm/s et 50 mm/s. La dynamique de la chaîne est au moins égale à 54 dB.</p> <p>3. Précautions opératoires : Les capteurs sont complètement solidaires de leur support. Il faut veiller à ne pas installer les capteurs sur les revêtements (zinc, plâtre, carrelage...) qui peuvent agir comme filtres de vibrations ou provoquer des vibrations parasites si ces revêtements ne sont pas bien solidaires de l'élément principal de la construction. Il convient d'effectuer, si faire se peut, une mesure des agitations existantes, en dehors du fonctionnement de la source.</p>
---------------	---

