



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DU HAUT-RHIN

Direction des Collectivités Locales
et des Procédures Publiques
Bureau des Enquêtes Publiques
et des Installations Classées
JPV

ARRÊTÉ
du **10 JUIL. 2015**
portant autorisation d'exploiter (renouvellement et extension) à la Sté GRAVIRHIN,
une exploitation de carrière de sable et gravier, une installation de traitement
et une installation de transit de matériaux à Ensisheim
au titre I^{er} du Livre V du Code de l'Environnement

Le Préfet du Haut- Rhin
Chevalier de la Légion d'Honneur
Commandeur de l'Ordre National du Mérite

- VU** le code de l'environnement, notamment le titre I^{er} du livre V,
- VU** le code minier et ses textes d'application,
- VU** l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatifs aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières,
- 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 les articles L. 516-1, R. 516-1 et R. 516-2 du code de l'environnement,
- VU** l'arrêté ministériel du 19 avril 2010 relatifs la gestion des déchets des industries extractives,
- VU** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse, approuvé le 15 novembre 1996,
- VU** le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) III-Nappe-Rhin approuvé par arrêté préfectoral du 17 janvier 2005,
- VU** le Schéma Départemental des Carrières du Haut-Rhin, approuvé par arrêté préfectoral du 30 octobre 2012,
- VU** le document d'urbanisme (PLU) de Ensisheim, approuvé le 10 décembre 2012,
- VU** les arrêtés préfectoraux n°992943 du 18 novembre 1999 (*superficie : 5,0730 ha ; production maximale : 90 000 t/an ; durée d'autorisation : 15 ans*) et n°02-2838 du 14 octobre 2002 (*superficie carrière:5,0730 ha ; production maximale : 90 000 t/an, installation de traitement de matériaux : 136 kW*),

- VU** la demande présentée par la société GRAVIRHIN Le 8 août 2014, complétée d'un erratum du 25 septembre 2014 pour l'exploitation d'une carrière de sable et gravier (*renouvellement*) une installation de 1^{er} traitement de matériaux (*poursuite d'exploitation et extension*) et une installation de transit de matériaux (*extension*) à Ensisheim (*superficie de carrière: 5,0730 ha ; superficie zone de transit: 7 500 m²; puissance installation de traitement de matériaux: 194 kW ; production maximale d'exploitation de carrière: 90 000t/an; production moyenne: 40 000 t/an; durée d'exploitation sollicité: 25 ans*),
- VU** l'arrêté préfectoral n°2015-070-0005 du 11 mars 2015 imposant des mesures conservatoires pendant la procédure d'instruction de la demande d'autorisation d'exploiter 8 août 2014 complétée le 25 septembre 2014 susvisée,
- VU** le dossier technique annexé à la demande et notamment les plans du projet,
- VU** l'avis du 10 décembre 2014 de l'autorité environnementale,
- VU** l'arrêté préfectoral n°2014-353-0003 du 19 décembre 2014 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique du 13 janvier au 16 février 2015,
- VU** le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur du 18 mars 2015,
- VU** les avis exprimés lors de l'enquête publique et administrative,
- VU** le rapport de la Direction Régionale de l'Environnement et de l'Aménagement d'Alsace chargée de l'inspection des installations classées, du 7 mai 2015,
- VU** l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS), formation spécialisée dite « des carrières », réunie le 10 juin 2015,

CONSIDÉRANT qu'aux termes de l'article L.512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

CONSIDÉRANT qu'il n'est pas demandé de diagnostic archéologique ,

CONSIDÉRANT les mesures prévues par le pétitionnaire pour éviter, réduire et compenser les effets de son projet sur l'environnement particulièrement pour :

- le dispositif de clôture autour du site,
- le réglage des fronts d'exploitation, à sec et sous eau, selon des pentes en garantissant la stabilité,
- les mesures prises pour éviter les problèmes de pollution de sol par des hydrocarbures,
- les mesures de surveillance de la qualité des eaux souterraines,
- les mesures de surveillance des éventuels rejets d'eaux dans le plan d'eau de la carrière des eaux de lavage de matériaux,
- les mesures de remise en état,
- les garanties financières de remise en état,
- les mesures d'évitement, de réduction d'impact et compensatoires pour les espèces animales et végétales protégées perturbées,
- le suivi écologue des aménagements de développement de la biodiversité, apparaissent proportionnées et adaptées à la prévention des risques et nuisances présentés par les installations ,

CONSIDÉRANT que les mesures imposées à l'exploitant, notamment :

- la mise en place de bornes ou piquets pour bien délimiter les limites de la carrière,
 - le dispositif de clôture du site,
 - le phasage d'exploitation et la mise à jour annuelle du plan d'exploitation,
 - l'interdiction de remblayage dans le périmètre de la carrière et de tout apport de matériaux extérieur,
 - la mise en place d'un dispositif permettant d'interdire le ruissellement direct dans le plan d'eau de la carrière, d'eaux pluviales ou d'arrosage lessivant des terrains extérieurs,
 - la surveillance de la qualité des eaux souterraines,
 - la surveillance des éventuels rejets d'eaux de lavage de matériaux dans le plan d'eau,
 - les dispositions en matière de drainage et traitement des eaux pluviales de ruissellement de sol, stockages de matériaux et voirie, avant rejet, dans le plan d'eau de la carrière,
 - les dispositions en matière de gestion des déchets,
 - les dispositions de limitation des nuisances sonores,
 - les dispositions en matière de remise en état du site et les garanties financières de remise en état,
 - les mesures d'évitement, de réduction d'impact et compensatoires pour les espèces animales et végétales protégées perturbées,
 - la réalisation d'un suivi écologique et de bilans écologiques,
- sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations,

CONSIDÉRANT que :

- la durée d'exploitation doit être comptée à partir de la date d'estimation du gisement exploitable (février 2014), compte tenu du fait que l'exploitation de la carrière s'est poursuivie (*arrêté de mesures conservatoires du 11 mars 2015 susvisé*) depuis février 2014,
- en conséquence, l'échéance du droit d'exploiter doit être à fin février 2039, compte tenu d'une période d'exploitation de 25 ans comptés à partir de février 2014,

CONSIDÉRANT que les montants des garanties financières de remise en état de la carrière sont calculés sur la base de l'évolution de l'indice TP01 base 2010, et que pour actualiser les montants de garanties financières fixés au présent arrêté d'autorisation il a été tenu compte de :

- dernier indice TP01 base 2010 connu : 104,10 (*Décembre 2014*) et coefficient de raccordement : 6,5345 ; soit un nouvel indice TP01 de 680,20,
- taux TVA en 2014 : 20 %,
- soit un coefficient α de 1,107.

CONSIDÉRANT les informations et propositions de l'étude hydrogéologique « ENCEM- Avril 2015- dossier n°R 01 68 5400 » transmise le 5 mai 2015 à la DREAL,

APRÈS communication au demandeur du projet d'arrêté statuant sur sa demande,

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Haut-Rhin,

ARRÊTE

TITRE 1. PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES

CHAPITRE 1.1. BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1.1.1. EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION

La société GRAVIRHIN, désignée « l'exploitant » dans le présent arrêté, dont le siège social est situé 3 a route de Mulhouse – 68190 ENSISHEIM, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions imposées au présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune de Ensisheim, au lieu-dit « Maschiecke », les installations détaillées dans les articles suivants.

ARTICLE 1.1.2. MODIFICATIONS ET COMPLEMENTS APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTERIEURS

Les prescriptions du présent arrêté se substituent à celles des arrêtés préfectoraux antérieurs autorisant et/ou réglementant l'exploitation de la carrière et de ses installations annexes.

Les prescriptions suivantes sont supprimées par le présent arrêté.

Références des arrêtés préfectoraux antérieurs	Références des articles dont les prescriptions sont supprimées	Nature des modifications
arrêté préfectoral 992943 du 18 novembre 1999 : - autorisation d'exploiter: validité de 15 ans, - superficie carrière : 5,0730 ha - tonnage annuel maximal exploité : 90 000 t/an - installation de traitement de matériaux : 136 kW - échéance de l'autorisation d'exploiter arrêté : 18 novembre 2014	Tous les articles	supprimés
arrêté préfectoral n°02-2838 du 14 octobre 2002 (prescriptions complémentaires et codification des prescriptions)	Tous les articles	supprimés
arrêté préfectoral n°2015-070-0005 du 11 mars 2015 (mesures conservatoires pendant la procédure d'instruction/régularisation de la demande d'autorisation d'exploiter 8 août 2014 complétée le 25 septembre 2014)	Tous les articles	supprimés

ARTICLE 1.1.3. INSTALLATIONS NON-VISEES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES A DECLARATION

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 les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants 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.

CHAPITRE 1.2. NATURE DES INSTALLATIONS

ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNEES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Volume autorisé
2510-1	A	Exploitation de carrière	Superficie de la carrière: - renouvellement: 05ha7030 - production moyenne : 40 000 t/an - production maximale : 90 000 t/an - gisement exploitable : 967 000 tonnes (estimation février 2014)	05ha7030
2515-1b	D	Installation de 1 ^{er} traitement	Lavage, concassage, criblage	194 kW

		de matériaux		
2517-3 ;	D	Station de transit de matériaux	Dépôt des matériaux extraits du site : - soit à l'état brut de tout venant, - soit traités (lavage/criblage/concassage)	7500 m ²

A (Autorisation) ; D (Déclaration)

ARTICLE 1.2.2.SITUATION DE L'ETABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

CARRIÈRE

Par référence au plan cadastral annexé au présent arrêté, le périmètre autorisé est limité aux parcelles suivantes :

Parcelle	Section	Extension ou Renouvellement
50, 51 et 52	55	Renouvellement

INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX ET AUTRES INSTALLATIONS ANNEXES

- une installation de traitement de matériaux sur le site, principalement située sur la partie Nord-Ouest de la parcelle 52 et sur la partie Ouest de la parcelle 51,
- une zone de transit de matériaux essentiellement positionnée sur la partie Est des parcelles 50, 51 et 52 – section 55 ; cette installation de transit de matériaux est appelée à disparaître au fur et à mesure de la mise en eau du site.

STOCKAGE DE DECHETS INERTES PROVENANT DE L'EXTRACTION ET DE TERRES NON POLLUEES

Type de déchets inertes	Parcelle	Superficie
Terres de découverte	Les déblais inertes issus du décapage et du découverture des sols sont stockés sous forme de merlons périphériques et réutilisés dans le cadre de la remise en état du site.	
Stériles de production		
	Les stériles de production issus de l'entretien du bassin d'infiltration, voire des éventuels bassins de décantation d'eau de lavage de matériaux qui seront mis en place, sont : <ul style="list-style-type: none">- momentanément stockés, pour séchage, à proximité du bassin d'infiltration dans le secteur Sud-Ouest de la parcelle 52- section 55,(voire des éventuels bassins de décantation),- réutilisés en merlon périphérique,- réutilisés pour la remise en état du site.	

Toute modification de la dénomination des parcelles cadastrales ou de la numérotation des points permettant de définir le périmètre autorisé doit être portée sans délai à la connaissance du préfet et de l'inspection des installations classées.

SECTEUR DE LA PELOUSE CALCAREO SILICEUSE

Une pelouse calcaréo siliceuse a été mise en évidence dans la partie Sud-Est de la parcelle 52- section 55, au niveau du terrain naturel en bordure de carrière :

L'utilisation et l'exploitation des terrains supportant cette pelouse, et des terrains de proximité immédiate, sont interdites.

Dans un délai de 1 mois à compter de la notification du présent arrêté d'autorisation d'exploiter, les terrains où est présente cette pelouse seront sécurisés (*mise en place d'un dispositif pérenne de protection régulièrement entretenu*) :

- la présence de cette pelouse sera identifiée par panneauautage,
- le personnel du site sera informé de l'interdiction d'endommager ce secteur.

ARTICLE 1.2.3. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISEES

L'établissement comprend :

- la zone de la carrière,
- une installation de traitement de matériaux, positionnée sur le terrain en fond de fouille à sec, dans le périmètre de la carrière,
- un puits de pompage des eaux souterraines (*débit de 100 m³/h au maximum 8 heures de pompage/jour*) pour alimenter l'installation de traitement de matériaux,
- une mare, dans le secteur Sud-Ouest de la carrière,
- un bassin d'infiltration des eaux de lavage de matériaux, dans la partie Sud-Ouest de la carrière,
- une zone temporaire de stockage temporaire de matériaux en transit (*zone appelée à progressivement disparaître dans le cadre de l'exploitation de la carrière et de la mise en eau du site*), en partie Est de la carrière,
- un bloc « sanitaire » vidangeable.

Aucune opération de stockage de carburant, distribution de carburant, entretien d'engins n'est réalisée dans l'emprise de la carrière.

CHAPITRE 1.3. CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

ARTICLE 1.3.1. CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le :

- dossier de demande d'autorisation d'exploiter susvisé,
- les éventuels futurs dossiers de demande de modification des conditions d'exploiter déposés par l'exploitant.

En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

Par ailleurs, nonobstant les dispositions particulières imposées au chapitre 1-11 « Mesures d'évitement, réduction d'impact et compensatoires » 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. DUREE DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1.4.1.

L'autorisation d'exploiter est accordée **jusqu'au 28 février 2039** (*sur la base d'un gisement estimé en Février 2014 et exploitable à raison d'une production moyenne annuelle de 40 000 tonnes, et d'une cessation d'activité d'extraction de 9 mois avant l'échéance du droit d'exploiter*) ; cette durée inclut la phase finale de remise en état du site.

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

- l'extraction des matériaux commercialisables est achevée neuf (9) mois avant cette échéance, soit donc **au plus tard le 31 mai 2038**,
- et la remise en état six (6) mois avant cette échéance, soit donc **au plus tard le 31 août 2038**.

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois (3) ans ou n'a pas été exploitée durant deux (2) années consécutives, sauf cas de force majeure (*art. R.512-74 du code de l'environnement*).

CHAPITRE 1.5. PÉRIMÈTRE D'ÉLOIGNEMENT

ARTICLE 1.5.1.IMPLANTATION ET ISOLEMENT DU SITE

Les bords de l'excavation doivent être tenus à une distance horizontale d'au moins 10 m des limites du périmètre autorisé défini à l'article 1.2.2, ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publique, sauf en ce qui concerne :

la limite Nord	l'exploitation de la banquette sera menée à sec, jusque la cote 208 mNGF, dans la continuité de l'ancienne carrière existant au Nord immédiat du site
Limite Est	la largeur de la banquette, au terrain naturel, sera de 25 m
Une partie de la limite Sud, autour de la pelouse xérophile	la largeur de la banquette, au terrain naturel, autour de la pelouse calcaréo siliceuse, sera de 30 m

De plus, l'exploitation du gisement à son niveau le plus bas est arrêté 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 différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

En cas de présence de lignes électriques passant sur le site de la carrière, l'exploitant veille particulièrement au respect des dispositions du décret n°91-1147 du 14 octobre 1991 et de l'arrêté interministériel du 16 novembre 1994 relatifs à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

CHAPITRE 1.6. GARANTIES FINANCIÈRES

ARTICLE 1.6.1. OBJET DES GARANTIES FINANCIÈRES – MANQUEMENT À L'OBLIGATION

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.

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

Le préfet met en œuvre les garanties financières soit en cas de non-exécution par l'exploitant des opérations de remise en état du site après exploitation, après intervention des mesures prévues à l'article L. 514-1, soit en cas de disparition juridique de l'exploitant.

Le préfet doit disposer d'un acte de cautionnement de garanties financières en cours de validité tant que la remise en état du site n'a pas été constatée par procès-verbal de recollement.

Le manquement à l'obligation de garantie est constaté par un procès-verbal établi par un inspecteur des installations classées ou un expert nommé par le ministre chargé des installations classées en application de l'article L.514-1 ; ce manquement donne lieu, après mise en demeure, à l'application de la procédure de consignation prévue à l'article L.514-1, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

Périodes réglementaires concernées	Montant en euros TTC
1ere période : février 2014 (rappel) - 28 février 2019	61 256
2eme période : 28 février 2019 - 28 février 2024	55 952
3eme période : 28 février 2024 - 28 février 2029	44 331
4eme période : 28 février 2029 - 28 février 2034	33 565
5eme période : 28 février 2034 - 28 février 2039	22 704

L'indice TP dont il doit être tenu compte est à présent calculé sur la base de l'indice TP01 base 2010 qu'il convient de « raccorder » :

- dernier indice TP01 base 2010 connus : 104,10 (*Décembre 2014*) et coefficient de raccordement : 6,5345 ; soit un nouvel indice TP01 de 680,20,
- taux TVA en 2014 : 20 %,
- soit un coefficient α de **1,107**.

Nonobstant l'échéance du 31 janvier 2042 précédemment définie, le préfet doit disposer d'un acte de cautionnement de garanties financières en cours de validité tant que la remise en état du site n'a pas été constatée par procès-verbal de recollement.

En fin de chaque période quinquennale, 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.

ARTICLE 1.6.3. ETABLISSEMENT DES GARANTIES FINANCIERES

Dans un délai de **15 jours** à compter de la notification de l'arrêté d'autorisation d'exploiter, et à l'issue de la vérification de la réalisation des aménagements préliminaires définis à l'article 8.1.1 du présent arrêté, l'exploitant adresse au Préfet :

- le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 **et pour la période réglementaire concernée**,
- la valeur datée du dernier indice public TP01 base 2010.

ARTICLE 1.6.4. RENOUVELLEMENT DES GARANTIES FINANCIERES

Le renouvellement des garanties financières doit intervenir **six (6) mois** avant la date d'échéance du document.

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, **six (6) mois avant la date d'échéance**, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012, du montant actualisé des garanties financières.

ARTICLE 1.6.5. ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIERES

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

- tous les cinq (5) ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 base 2010 « raccordé » (*voir coefficient de raccordement*),
- lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 % de l'indice TP01 base 2010 « raccordé », sur une période inférieure à celles mentionnées à l'article 1.6.2, et ce dans les six (6) mois qui suivent cette augmentation.

ARTICLE 1.6.6. REVISION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toute modification des conditions d'exploitation telles que définies à l'article 1.7.1 du présent arrêté, et, notamment lorsque la quantité de matériaux extraits est inférieure à la capacité autorisée et conduit à un coût de remise en état inférieur à au moins 25 % du coût couvert par les garanties financières, l'exploitant peut demander au préfet, pour les périodes quinquennales suivantes, une modification du calendrier de l'exploitation et de la remise en état et une modification du montant des garanties financières.

Cette demande est accompagnée d'un dossier et intervient **au moins six (6) mois** avant l'échéance de la période en cours.

ARTICLE 1.6.7. LEVEE DE L'OBLIGATION DE GARANTIES FINANCIERES

Le préfet détermine, dans les formes prévues à l'article R.512-31, la date à laquelle peut être levée, en tout ou partie, l'obligation de garanties financières, en tenant compte des dangers ou inconvénients résiduels de l'installation. La décision du préfet ne peut intervenir qu'après consultation des maires des communes intéressées. 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 garantie.

La décision constatant qu'il n'y a plus lieu de maintenir les garanties financières est portée à la connaissance du garant par le préfet.

CHAPITRE 1.7. MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ

Article 1.7.1. INFORMATION/ MODIFICATION

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée **avant sa réalisation** à la connaissance du Préfet avec tous les éléments utiles d'appréciation (*article R.512-33 II du code de l'environnement*), et notamment la mise en place de bassins de décantation pour le traitement d'eaux pluviales de ruissellement ou des eaux de lavage de matériaux avant rejet dans le plan d'eau.

Ces éléments d'informations porteront entre autres sur la pertinence des modalités de surveillance des eaux souterraines en place (*position des ouvrages, paramètres, fréquences*).

ARTICLE 1.7.2. MISE A JOUR DU DOSSIER

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R.512-33-II du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet :

- il 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 1.7.3. EQUIPEMENTS ABANDONNES

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations/site. 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 1.7.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration (*R.512-33 I du code de l'environnement*).

ARTICLE 1.7.5. CHANGEMENT D'EXPLOITANT

Le changement d'exploitant est soumis à autorisation (*art R 516-1 du code de l'environnement*).

La demande d'autorisation de changement d'exploitant, à laquelle sont annexés les documents établissant les capacités techniques et financières du nouvel exploitant, la constitution de garanties financières et un document attestant le droit de propriété ou d'exploitation des terrains concernés, est adressée au préfet.

Cette demande est instruite dans les formes prévues à l'article R. 512-31 du code de l'environnement. La décision du préfet doit intervenir dans un délai de trois mois à compter de la réception de la demande.

ARTICLE 1.7.6. CESSATION D'ACTIVITE

Sans préjudice des mesures de l'article R.512-39-1 du code de l'environnement l'usage à prendre

en compte des terrains libérés à l'issue de l'exploitation est le suivant : terrains à vocation naturelle.

La mise à l'arrêt définitif de la carrière est notifiée au préfet **six (6) mois à l'avance**.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent au minimum :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site
- les interdictions ou limitations d'accès au site
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

Il est joint à la notification :

- un plan à jour des terrains d'emprise de la carrière,
- et un dossier concernant la remise en état du site. Dans ce dossier il y a notamment lieu de :
 - faire le point sur les moyens développés en faveur de la biodiversité,
 - faire état du constat des suivis écologiques et se positionner par rapport aux objectifs attendus,
 - mieux définir le devenir du site et plus particulièrement s'agissant des mesures de développement de la biodiversité mises en œuvre,
 - faire état 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.

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 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon l'usage prévu au premier alinéa du présent article.

CHAPITRE 1.8. DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

ARTICLE 1.8.1. DELAIS ET VOIES DE RECOURS

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

Sans préjudice de l'application des articles L.515-27 et L.553-4, les décisions mentionnées au I de l'article L.514-6 et aux articles L.211-6, L.214-10 et L.216-2 peuvent être déférées à la juridiction administrative

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six (6) mois après cette mise en service.
- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux (2) mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

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

CHAPITRE 1.9. ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES

ARTICLE 1.9.1. ARRETES, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES

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

- arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières,
- arrêté ministériel du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives,
- 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.

CHAPITRE 1.10. RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

ARTICLE 1.10.1. RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS

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.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

CHAPITRE 1.11. MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION D'IMPACT ET COMPENSATOIRES

ARTICLE 1.11.1.MISE EN ŒUVRE

L'exploitant met en œuvre les mesures d'évitement, réduction d'impact et compensatoires et réalise les aménagements, définis ci après :

propositions	mesures	localisation	échancier
MR1 (avifaune - améliorer le lieu de nidification)	Suppression des Robiniers	- le long de la partie Ouest de la limite Sud,	Avant fin 2015 , puis sur toute la durée d'exploitation, hors période de nidification de l'avifaune
	Entretien régulier pour éviter la reprise des Robiniers	- sur la partie Sud du talus en limite Ouest	
	Plantation d'essences locales (<i>Prunus spinosa</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Berberis vulgaris</i> , <i>Rhamnus catharticus</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Carpinus betulus</i>)	- une haie de long de la limite Sud	Avant fin 2015
		6 bosquets (environ 20 m ²) sur le talus à sec : - angle Nord-Est (phase 1)	1 bosquet avant fin 2016
		- partie Nord du talus/berge Est (phase 1)	1 bosquet avant fin 2016
		- partie Sud du talus Est (phase 2)	2 bosquets avant fin 2021
		- partie Est du talus Sud (phase 2).	1 bosquet avant fin 2021
		- partie Est du talus Sud (phase 3).	1 bosquet avant fin 2025
MR2 (habitats des Lezards)	Pour valoriser l'habitat du Lezard des murailles : mise en place de quelques tas de galets (entre 4 et 10 m ²) sur les talus et leurs lisières et d'hibernaculum favorables aux reptiles	- partie Nord du talus Est - partie Sud-Ouest du talus Sud	Avant fin 2015
		Partie médiane du talus Est	Avant fin 2021
		Partie Est du talus Sud	Avant fin 2021
		Partie Ouest du talus Nord	Avant fin 2037

MR3 (Conservation des habitats de la Minuartie hybride avec maintien d'un couvert bien dégagé)	Identifier(<i>panneautage</i>) et Sécuriser les stations (<i>éviter l'utilisation des secteurs comme zone d'entrepotage, etc...</i>).	- partie graveleuse vers l'angle Sud-Ouest de la banquette Sud, - haut du talus graveleux Sud du secteur de la mare	Avant fin 2015
	suppression sélective des recrus ligneux.	- partie graveleuse vers l'angle Sud-Ouest de la banquette Sud, - haut du talus graveleux Sud du secteur de la mare	Avant fin 2015 puis tous les 3 ans
	Remaniement local en surface des plages de gravier,	- partie graveleuse vers l'angle Sud-Ouest de la banquette Sud, - haut du talus graveleux Sud du secteur de la mare	en Août et Septembre, tous les 6 à 8 ans.
MR4 Valorisation de nouveaux talus pour les faire évoluer vers des pelouses sèches avec des ensemencements appropriés (<i>accueillir des insectes - terrains de chasses aux oiseaux</i>)	Ensemencement de parcelles et/ou talus exploités à sec, avec Bromus erectus , en utilisant de la fenasse originaire de pelouses bien fleuries de la plaine rhénane et <u>en privilégiant les semences locales</u>	Partie Est du talus /berge Nord	Avant fin 2015
		Partie Nord du talus Est	Avant fin 2016
		Partie Sud du talus Est	Avant fin 2021
		Partie Est du talus Sud	Avant fin 2021
		Partie médiane du talus Sud	Avant fin 2025
MR5 valorisation de sites de nidification	Déploiement de nichoirs parmi les bâtiments	-la cabane en bande périphérique Est , - des bâtiments/locaux sur le site	Avant fin 2015
MR6 maintien et création de pièces d'eau pour les amphibiens	1/ Creusement de mares (6-10 m ²) de 5/15 cm de profondeur, déconnectées du plan d'eau de la carrière (<i>favorable aux Crapaud calamite et Crapaud vert</i>)	- en partie Est de la bordure Nord - sur l'espace graveleux en partie Sud-Ouest	Avant fin 2015
		Entre zone de hauts fonds et talus, en limite Sud-Ouest	Avant fin 2032
		en partie Ouest de la bordure Nord	Avant fin 2037
	2/ Maintien et aménagement de la mare/étang favorable aux batraciens déjà présents dans l'angle Sud-Ouest	Sur la zone graveleuse en angle Sud-ouest	Avant fin 2015
	3) entretien du bassin de décantation des eaux de lavage de matériaux	Sur la zone graveleuse en angle Sud-ouest	Entretien 2 fois par an Aucune opération d'entretien pendant la période de reproduction et développement (mars- septembre)
MR7 suivi écologue - pour la faune - pour la flore	Suivi écologue des aménagements réalisés par un écologue spécialisé et en périodes adaptées	Pour le suivi des divers aménagements	2016, 2017, 2018, 2021, 2022, 2023, 2025, 2026, 2027, 2028, 2032, 2033, 2034 et 2038
Protection de l'avifaune	Protection des terrains (<i>non exploitation</i>) : - matérialiser la limite des 25 m, - protéger cette bande de terrains des conséquences de la poursuite d'activité sur les terrains riverains - ,pas de clôture type barrière	Une bande de 25 m de large sur la limite Est de la carrière	Avant fin 2015

	s'opposant à la circulation des mammifères		
	Conserver et entretenir les Charmaies et Chenaies	Angle Sud-Est de la carrière sur la banquette périphérique	Aucun entretien en période de nidification
Protection de la pelouse sèche calcaréo-siliceuse et de l'ourlet thermophile	Mettre en place un dispositif fixe et repérable d'identification de la pelouse sèche et de l'ourlet thermophile. Prendre des mesures pour éviter toute utilisation de ces terrains	En partie Est de l'actuelle banquette Sud, au terrain naturel	Dans un délai de 1 mois à compter de la notification de l'arrêté d'autorisation d'exploiter

Les comptes-rendus de réalisation des opérations (aménagement de talus, de zones, plantations, 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 la DREAL-Alsace (2 exemplaires).

Les rapports ultérieurs, à savoir les rapports de suivi écologique (faune, flore), rapport de synthèse, 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-Alsace (2 exemplaires).

Les constats 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.

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 le pétitionnaire 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.

L'exploitant respecte les dispositions en matière de mesures compensatoires. A défaut, il sera fait application des mesures prévues à l'article L. 514-1 du code de l'environnement

TITRE 2. GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT

CHAPITRE 2.1. EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GENERAUX

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

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement,
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées,
- 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 les intérêts cités à l'article L511-1 du code de l'environnement.

ARTICLE 1.1.1.1. ARTICLE 2.1.2. CONSIGNES D'EXPLOITATION

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers pour les personnes ou pour l'environnement, inhérents aux activités exercées.

CHAPITRE 2.2. RÉSERVES DE PRODUIT OU MATIÈRES CONSOMMABLES

ARTICLE 2.2.1. RESERVES DE PRODUITS

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement, tels que produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

CHAPITRE 2.3. INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE

ARTICLE 2.3.1. PROPRETE ET ESTHETIQUE

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

Des dispositions seront prises pour limiter les zones d'entreposage de pièces détachées et faire en sorte que ces secteurs de stockage s'intègrent environnementalement.

En aucune façon les secteurs sur lesquels des espèces protégées ont été mises en évidence ne doivent être touchés ou endommagés par l'exploitation (*stockage de terres, stockage de matériaux, stockage de matériel, circulation, exploitation*).

CHAPITRE 2.4. DANGERS OU NUISANCES NON PRÉVENUS

ARTICLE 2.4.1. DANGERS OU NUISANCES NON PREVENUS

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. DECLARATION ET RAPPORT

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

Accident : Événement ou conjugaison d'événements, entraînant des dommages considérés comme important.

Incident : Événement ou conjugaison d'événements dégradant n'entraînant pas de dommages corporels ou environnementaux – la dégradation n'entraînant pas de perte matérielle significatives – mais susceptible d'être considéré comme précurseur d'accident ou indice d'accident potentiel.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme (*R.512-69 du code de l'environnement*).

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

S'agissant plus particulièrement d'un problème d'écoulement de produits polluants au droit du site de la carrière (*écoulement de carburant, etc*), l'exploitant devra en informer immédiatement :

1. les communes riveraines, et plus particulièrement celle de Ensisheim, 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

CHAPITRE 2.6. RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

ARTICLE 2.6.1

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant a minima les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial et les dossiers qui l'ont suivi,
- les plans tenus à jour (*cf. art. 8.6.1*),
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par l'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,
- 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.

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

CHAPITRE 2.7. RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

ARTICLE 2.7.1

L'exploitant doit notamment transmettre à l'inspection des installations classées les documents suivants :

Articles	Documents à transmettre	Echéance/Périodicité
1.6.3	Attestation de garanties financières	Dans un délai de 15 jours après notification de l'arrêté d'autorisation d'exploiter
1.6.4	Attestation de renouvellement de garanties financières de remise en état	6 mois avant l'échéance de l'acte de cautionnement précédent
1.7.6	Déclaration de cessation définitive d'activité	6 mois avant l'échéance de l'autorisation d'exploiter
1.11.1	Les comptes-rendus de réalisation des opérations	Au plus tard le 31 mars de l'année [n+1] pour les constats de l'année [n]
1.11.1	Bilans écologiques annuels (<i>rapports de suivi et rapports de synthèse</i>)	Au plus tard le 31 mars de l'année [n+1] pour les constats de l'année [n]
2.5.5	Rapport d'accident/incident en cas d'accident/incident	Sous 15 jours
5.2.2	Plan de gestion des déchets	Les mises à jour quinquennales
7.5.1	Justificatif de la mise en conformité des équipements de défense incendie	Dans un délai de 1 mois après notification de l'arrêté d'autorisation d'exploiter
8.3.3	Étude piézométrique – Etat précis de la hauteur du toit de la nappe	Avant fin décembre 2017

8.5.3	Plan d'exploitation et bathymétrie	Tous les 2 ans au plus tard le 15 septembre (15 septembre 2015 ; 15 septembre 2017, etc...)
9.2.3	Résultats des analyses de surveillance de la qualité des rejets aqueux	Contrôle annuel
9.2.4.1.1	Rapport d'implantation des puits de contrôle de la qualité des eaux souterraines	Au plus tard le 30 septembre 2016
9.2.4.2	Résultats des analyses de surveillance de la qualité des eaux souterraines	Contrôle semestriel
9.2.6	Résultats des mesures de bruit	- dès la mise en exploitation de la drague flottante et en tout état de cause avant fin 2016, - puis tous les 5 ans

TITRE 3 PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

CHAPITRE 3.1. CONCEPTION DES INSTALLATIONS

ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GENERALES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses.

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.

ARTICLE 3.1.2. VOIES DE CIRCULATION

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses :

- les voies 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,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation extérieures. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules, taux de remplissage des bennes, couverture des chargements sont prévues en cas de besoin.
- des consignes sont données aux conducteurs de véhicules pour une conduite appropriée sans risques ou nuisances, y compris au-delà du périmètre de la carrière.

CHAPITRE 3.2. CONDITIONS DE REJET

ARTICLE 3.2.1. DISPOSITIONS GENERALES

L'exploitant prend toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières. En particulier :

- les installations de traitement, convoyage, mise en stock de matériaux, sont mises sous aspersion d'eau en cas de besoin,
- les pistes de circulation sont arrosées en tant que de besoin.

S'agissant de la mise en stock de matériaux sur le site (*matériaux à traiter, matériaux traités, stériles, terres*), des mesures sont prises, telles qu'arrosage régulier par temps sec, pour éviter toute émission de poussière.

En cas d'émissions canalisées : sans objet.

ARTICLE 3.2.2. CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDEES :

Sans objet

ARTICLE 3.2.3. CONDITIONS GENERALES DE REJET

Sans objet

ARTICLE 3.2.4. VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES

Article 3.2.4.1 Poussières

sans objet

Article 3.2.4.2 Autres polluants

sans objet

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

CHAPITRE 4.1. PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

ARTICLE 4.1.1. ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU

L'eau utilisée sur le site provient d'un puits de pompage d'un débit de 100 m³/h positionné à proximité des installations de traitement, dans le périmètre autorisé de la carrière ; elle est utilisée pour :

- les sanitaires,
- le traitement des matériaux (*lavage*),
- les opérations ponctuelles d'arrosage de pistes et éventuellement stockages de matériaux.

L'installation de prélèvement doit être munie d'un dispositif de mesures totalisateur de type volumétrique. **Les volumes prélevés semestriellement et annuellement**, ainsi que le relevé de l'index à la fin de chaque année civile, sont indiqués sur un registre tenu à disposition des services de contrôle.

Les prélèvements d'eau en nappe par forage dont l'usage est destiné directement ou indirectement à la consommation humaine en eau font l'objet, avant leur mise en service, d'une autorisation au titre du code de la santé publique (*article R.1321 et suivants*). La configuration du point de prélèvement est conforme à la réglementation y afférente.

ARTICLE 4.1.2. PROTECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRÉLÈVEMENT

Article 4.1.2.1 Réalisation de forages en nappe

Lors de la réalisation d'un forage en nappe (*surveillance ou prélèvement d'eau*), 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.

L'exploitant surveille et entretient par la suite les forages, de manière à garantir la protection de la ressource en eau vis à vis de tout risque d'introduction de pollution par l'intermédiaire des ouvrages.

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

Article 4.2.1.2 Protection de l'alimentation en eau potable contre les retours d'eau

Sans objet

ARTICLE 4.1.3 ADAPTATION DES PRESCRIPTIONS SUR LES PRÉLÈVEMENTS EN CAS DE SÉCHERESSE

Sans objet

CHAPITRE 4.2. COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

ARTICLE 4.2.1. DISPOSITIONS GENERALES ET CANALISATIONS

Tous les effluents aqueux sont canalisés.

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 4.2.2. PLAN DES RÉSEAUX (ALIMENTATION EN EAU ET COLLECTE DES EFFLUENTS)

Un schéma de tous les réseaux (*alimentation en eau, collecte des effluents, conduites de rejets*) est établi par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et daté. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte 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,
- les ouvrages de toutes sortes (*vannes, compteurs*),
- les ouvrages d'épuration internes (*bassins décantation des eaux pluviales de ruissellement, fosse de récupération/traitement des eaux sanitaires*) avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature.

ARTICLE 4.2.3. ENTRETIEN ET SURVEILLANCE

Les réseaux de collecte des effluents et les canalisations de transport de substances sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et à résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

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

CHAPITRE 4.3. TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET AU MILIEU

ARTICLE 4.3.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS ET DESTINATION

L'exploitant distingue les différentes catégories d'effluents suivants :

Catégorie d'effluent	Destination et mode de traitement
Eaux de lavage de matériaux	Rejet dans un bassin d'infiltration, situé en partie Sud-Ouest de la carrière. Dans l'hypothèse où l'exploitant envisage le rejet d'eaux de lavage de matériaux dans le plan d'eau de la carrière, les eaux devront préalablement être décantées avant rejet dans le plan d'eau de la carrière en 1 unique point de rejet.
Eaux sanitaires	Assainissement autonome

Eaux pluviales de ruissellement de la zone de stockage de matériaux	<p>Des dispositions sont prises pour éviter le rejet direct de ces eaux de ruissellement dans le plan d'eau de la carrière et permettre leur infiltration au droit de la zone de stockage.</p> <p>Dans l'hypothèse où l'exploitant envisage le rejet de ces eaux dans le plan d'eau de la carrière, les eaux devront préalablement être décantées avant rejet dans le plan d'eau de la carrière en 1 unique point de rejet.</p>
---	--

Tout rejet d'effluent liquide non prévu ici est interdit.

ARTICLE 4.3.2. COLLECTE DES EFFLUENTS

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

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

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 champs voisins, afin d'interdire tout ruissellement directs de ces eaux, potentiellement chargées en pesticides, dans la carrière et le plan d'eau de la carrière.

ARTICLE 4.3.3. GESTION DES OUVRAGES : GESTION DES OUVRAGES : CONCEPTION, ENTRETIEN, DYSFONCTIONNEMENT

La conception et la performance des ouvrages de traitement des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Les ouvrages de traitement sont régulièrement entretenus.

Le bassin d'infiltration des eaux de lavage de matériaux doit être entretenu régulièrement et a **minima 1 fois par an**.

Les opérations d'entretien curage du bassin d'infiltration ne doivent pas être irréalises en périodes de reproduction et développement de batraciens.

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 et voiries,
- des eaux de lavage de matériaux,

comme il est évoqué à l'article 4-3-1 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, performance attendues, points de rejet, etc....*) **préalablement à toute réalisation**.

Les dispositions suivantes s'appliquent à l'entretien et le suivi de ces bassins (*infiltration, décantation*) :

- ces ouvrages sont régulièrement entretenus **et à minima 1 fois par an**, pour en garantir l'efficacité à tout moment, afin de pouvoir respecter les dispositions de rejets imposées au présent arrêté,
- les dates d'entretien de ces ouvrages de traitement/décantation sont portées sur un registre et archivées ; ce registre est tenu à disposition de l'inspecteur des installations classées ou communiqué sur simple demande,
- les matériaux de curage de ces ouvrages de traitement sont considérés comme des stériles d'exploitation :
 - les quantités récupérées sont portées sur le registre,
 - ces stériles sont réutilisés dans le cadre de la remise en état de la carrière.

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 4.3.4. ENTRETIEN ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Pour les installations de traitement les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement sont mesurés périodiquement et portés sur un registre.

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

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.

ARTICLE 4.3.5. LOCALISATION DES POINTS DE REJET

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

Catégorie d'effluent	Point de rejet
Eaux de lavage des matériaux	Sortie de la conduite de rejet, dans le bassin d'infiltration positionné en partie Sud-Ouest de la carrière. Dans l'hypothèse où l'exploitant envisage le rejet de ces eaux dans le plan d'eau de la carrière, les eaux devront préalablement être décantées avant rejet dans le plan d'eau de la carrière en 1 unique point de rejet.
Eaux de ruissellement des installations de stockage des déchets inertes, terres non polluées et matériaux tout venant ou élaborés	Elles sont infiltrées au droit des zones d'entreposage. Dans l'hypothèse où l'exploitant envisage le rejet de ces eaux dans le plan d'eau de la carrière, les eaux devront préalablement être décantées avant rejet dans le plan d'eau de la carrière en 1 unique point de rejet.
Eaux sanitaires	Infiltration en sortie de fosse septique et filtre à sable

ARTICLE 4.3.6. CONCEPTION, AMÉNAGEMENT ET ÉQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET

Article 4.3.6.1 Conception

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.

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

Article 4.3.6.2 Aménagement

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides correspondant aux points de l'article 4.3.5 est prévu un point de prélèvement d'échantillons.

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.

ARTICLE 4.3.7. EAUX PROVENANT DU TRAITEMENT DES MATÉRIAUX

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

Les eaux de lavage de matériaux seront rejetées dans le bassin d'infiltration situé dans la partie Sud-Ouest de la carrière (*voir plan*) ; ce bassin sera régulièrement entretenu et curé pour éviter son débordement :

- les matériaux de curage seront mis en séchage sur des terrains de proximité,
- après séchage les fines seront récupérées, commercialisées ou utilisées dans le cadre de la remise en état du site.

Dans l'hypothèse où l'exploitant envisage le rejet des eaux de lavage de matériaux dans le plan d'eau de la carrière :

- le préfet devra en être préalablement informé conformément à l'article 1-7-1 du présent arrêté,
- les eaux devront préalablement être décantées avant rejet dans le plan d'eau de la carrière en 1 unique point de rejet, comme indiqué à l'article 4.3.1,
- le point de rejet devra être identifié et adapté comme point de mesure de la qualité des rejets.

Les installations de traitement de ces eaux (*bassins de décantation, ...*) seront conçues de façon à ce que les eaux en sortie de ce/ces bassin(s), et rejetées dans le plan d'eau de la carrière, respectent les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5,
- la température est inférieure à 30 °C,
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 30 mg/l (*norme NF T 90 105*),
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (D.C.O.) à une concentration inférieure à 125 mg/l (*norme NF T 90 101*),
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 5 mg/l (*norme NF T 90 114*).

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

La modification de couleur du milieu récepteur (*plan d'eau*), mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

ARTICLE 4.3.8 EAUX DE RUISSELLEMENT DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DÉCHETS INERTES ET DES TERRES NON POLLUÉES :

L'exploitant doit s'assurer que les installations de stockage des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière ne génèrent pas de détérioration de la qualité des eaux.

Des dispositions sont prises pour éviter le rejet direct de ces eaux de ruissellement dans le plan d'eau de la carrière.

En cas de nécessité de rejet de ces eaux de ruissellement dans le plan d'eau de la carrière :

- le préfet devra en être préalablement informé conformément à l'article 1-7-1 du présent arrêté,
- les eaux devront préalablement être traitées (*décantation, ...*) comme indiqué à l'article 4.3.1, avant rejet dans le plan d'eau de la carrière en 1 unique point de rejet, comme indiqué à l'article 4.3.1,
- le point de rejet devra être identifié et adapté comme point de mesure de la qualité des rejets.

Les installations de traitement de ces eaux (*bassins de décantation, ...*) seront conçues de façon à ce que les eaux en sortie de ce/ces bassin(s), et rejetées dans le plan d'eau de la carrière, respectent les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5,
- la température est inférieure à 30 °C,
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 30 mg/l (*norme NF T 90 105*),

- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (D.C.O.) à une concentration inférieure à 125 mg/l (*norme NF T 90 101*),
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 5 mg/l (*norme NF T 90 114*).

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

La modification de couleur du milieu récepteur (*plan d'eau*), mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

ARTICLE 4.3.9 AUTRES EAUX REJETÉES SUIVANT L'ARTICLE 4.3.1 :

I. Les eaux canalisées rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5;
- la température est inférieure à 30 °C;
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 35 mg/l (*norme NF T 90 105*);
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (D.C.O.) à une concentration inférieure à 125 mg/l (*norme NF T 90 101*);
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 5 mg/l (*norme NF T 90 114*).

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures ; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

La modification de couleur du milieu récepteur (*plan d'eau*), mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

II. Le ou les émissaires sont équipés d'un canal de mesure du débit et d'un dispositif de prélèvement.

Article 4.3.9.1 Eaux de procédé hors traitement des matériaux
sans objet

Article 4.3.9.2 Eaux de ruissellement susceptibles d'être polluées
sans objet

ARTICLE 4.3.10 EAUX DOMESTIQUES

Les eaux domestiques sont traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur.

S'agissant du bloc sanitaire vidangeable présent sur le site :

- il est entretenu à fréquence régulière ; l'exploitant doit pouvoir en justifier,
- il est interdit de vidanger sur le site les déchets issus du bloc sanitaire,
- les déchets issus de la vidange du bloc sanitaire sont récupérés, traités et évacués conformément aux règlements en vigueur.

TITRE 5. DÉCHETS

CHAPITRE 5.1. PRINCIPES DE GESTION

ARTICLE 5.1.1. 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 assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production et le stockage temporaire.

ARTICLE 5.1.2. SÉPARATION DES DÉCHETS

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets dangereux et non dangereux ainsi que ceux pour lesquels des filières spécifiques sont prévues (*huiles usagées, déchets d'emballage, ferrailles, véhicules hors d'usage, DEEE.*) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

ARTICLE 5.1.3. CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DE TRANSIT DES DÉCHETS

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être 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.

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

Les déchets liquides sont stockés sur des capacités de rétention aménagées et dimensionnées conformément à l'article 18 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susvisés.

Les zones de stockages de tout type de déchets sont limitées et des dispositions sont prises pour que ces zones de stockages temporaires ne génèrent pas de pollution visuelle.

ARTICLE 5.1.4. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant élimine ou fait éliminer, valorise ou fait valoriser, les déchets produits dans des conditions propres à garantir la préservation des intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. Il recourt exclusivement à des installations qui, pour cette élimination ou cette valorisation, sont en situation administrative régulière considérant les dispositions du livre V titre 1er du code de l'environnement (*installations classées pour la protection de l'environnement*) et qui disposent, le cas échéant, des agréments requis en application du livre V titre 4 (*déchets*) du code de l'environnement.

ARTICLE 5.1.5. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets (*incinération à l'air libre, mise en dépôt à titre définitif ...*) dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

ARTICLE 5.1.6. 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 relatifs 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.

CHAPITRE 5.2. DÉCHETS INERTES ET TERRES NON POLLUÉES RÉSULTANT DE L'EXTRACTION

ARTICLE 5.2.1. DÉFINITIONS

Les terres de découverte, les stériles et les résidus inertes issus du traitement des eaux pluviales de ruissellement sont considérés comme des déchets inertes et des terres non polluées, au sens du présent arrêté, s'ils satisfont aux critères fixés à l'annexe I de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994.

On entend par "installation de stockage" un endroit choisi pour y déposer des déchets d'extraction solides ou liquides, en solution ou en suspension, pendant une période supérieure à trois (3) ans, à la condition que cet endroit soit équipé d'une digue, d'une structure de retenue, de confinement ou de toute autre structure utile; ces installations comprennent également les terrils, les verses et les bassins.

ARTICLE 5.2.2. UTILISATION, STOCKAGE, PLAN de GESTION

Article 5.2.2.1 Utilisation

Les terres de décapage, de découverte et les stériles non pollués issus du traitement de l'entretien du bassin d'infiltration des eaux de lavage de matériaux, des éventuels bassins de traitement des eaux de lavage de matériaux et eaux pluviales de ruissellement sont essentiellement réutilisés dans le cadre de la remise en état du site du site.

Article 5.2.2.2 Stockage

L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts de matériaux. Les installations de stockage de déchets inertes et de terres non polluées 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.

Article 5.2.2.3 Plan de gestion

L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière. **Ce plan est établi avant le début de l'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 qui seront stockés durant la période d'exploitation,
- 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 l'installation 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 l'installation de stockage de déchets,
- les éléments issus de l'étude de danger 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 soumis à autorisation et aux installations de gestion de déchets provenant des mines ou carrières.

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. Il est transmis au préfet.

TITRE 6. PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

CHAPITRE 6.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 6.1.1. 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 celle-ci.

Les dispositions relatives aux émissions sonores des différentes installations sont fixées conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

ARTICLE 6.1.2. VÉHICULES ET ENGINS

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

ARTICLE 6.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (*sirènes, avertisseurs, haut-parleurs* ...) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

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 6.2. NIVEAUX ACOUSTIQUES

ARTICLE 6.2.1. VALEURS LIMITES D'ÉMERGENCE

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

ARTICLE 6.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

Article 6.2.2.1. Installations nouvelles

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 :

PERIODES	PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
Sur les limites du site de la carrière	67 dB(A)	Aucune demande d'exploitation en période « Nuit » n'a été sollicitée ; l'exploitation en période « Nuit » n'est pas autorisée.

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau figurant à l'article 6.2.1, dans les zones à émergence réglementée.

Les points de mesures et Zones à Émergence Réglementée sont définis au plan annexé au présent arrêté d'autorisation d'exploiter.

Article 6.2.2.2. Installations existantes

Sans objet

CHAPITRE 6.3. VIBRATIONS

ARTICLE 6.3.1. VIBRATIONS

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

En cas d'utilisation d'explosifs : sans objet.

Les travaux ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes (*immeubles occupés ou habités par des tiers ou affectés à toute autre activité humaine, monuments*) des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction. La fonction de pondération du signal mesuré est une courbe continue définie par les points caractéristiques suivants :

Fréquence en Hz	Pondération du signal
1	5
5	1
30	1
80	3/8

En outre, le respect de cette valeur est assuré dans les constructions existantes à la date de l'arrêté d'autorisation et dans les immeubles construits après cette date et implantés dans les zones autorisées à la construction par des documents d'urbanisme opposables aux tiers publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.

TITRE 7. PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

CHAPITRE 7.1. CARACTÉRISATION DES RISQUES

ARTICLE 7.1.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES PRÉSENTES DANS L'ÉTABLISSEMENT

L'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 est constamment tenu à jour.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente des services de secours.

ARTICLE 7.1.2. ZONAGE INTERNE À L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptible 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.

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

CHAPITRE 7.2. INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

ARTICLE 7.2.1. ACCÈS ET CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT

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

ARTICLE 7.2.2. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES – MISE À LA TERRE

Les installations électriques sont conçues, réalisées, entretenues et vérifiées conformément aux normes et réglementations en vigueur.

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

CHAPITRE 7.3. GESTION DES OPÉRATIONS ET INSTALLATIONS POUVANT PRÉSENTER DES DANGERS

ARTICLE 7.3.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINÉES À PRÉVENIR LES ACCIDENTS

Les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses, et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (*phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien*) font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et contrôlées.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- 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 (*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 7.3.2. INTERDICTION DE FEUX

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

ARTICLE 7.3.3. 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.

CHAPITRE 7.4. PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

ARTICLE 7.4.1. ORGANISATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

ARTICLE 7.4.2. ÉTIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES

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.

ARTICLE 7.4.3. RAVITAILLEMENT DES ENGINS, RETENTIONS

Article 7.4.3.1 Rétentions

Aucun stockage fixe de produits dangereux pour l'environnement n'est autorisé sur le site.

Les seuls produits à risques pouvant être présents sur le site de la carrière sont des produits d'entretien de l'unité de traitement de matériaux (*installation fonctionnant à l'électricité*), en petits conditionnements ou fûts ; le stockage de ces produits répond aux conditions ci-dessous.

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

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 p. 100 de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

Cette disposition ne s'applique pas aux équipements de traitement des eaux résiduaires.
 Cette disposition est applicable à l'aire de dépotage/distribution de carburant et pompage de liquides présentant un risque de pollution (*huiles usagées, ...*).

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.
 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.
 Ces capacités de rétention doivent être construites suivant les règles de l'art, en limitant notamment les surfaces susceptibles d'être mouillées en cas de fuite.

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.

La conception de la capacité 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.

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

Les déchets et résidus produits considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination :

- dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (*prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs*) pour les populations avoisinantes et l'environnement,
- sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques, mais de préférence à l'abri des intempéries.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner 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 réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence.

Article 7.4.3.1 Entretien/Ravitaillement

Aucune opération d'entretien de véhicules et engins n'est autorisée sur le site.

Aucune opération d'alimentation en carburant de véhicules et engins n'est autorisée sur le site.

CHAPITRE 7.5. MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS

ARTICLE 7.5.1. DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS

L'exploitant met en œuvre des moyens d'intervention conformes à l'étude de dangers annexée à la demande d'autorisation.

La défense extérieure contre un incendie doit répondre aux conditions suivantes :

- un débit minimum de 60 m³/h ; ce débit est nécessaire pendant 2 heures consécutives,
- débit disponible en 2 points d'aspiration accessibles et utilisables :
- les 2 points d'aspiration doivent être identifiés par panneau, avec lettre rouge sur fond blanc,
- il est nécessaire de prévoir une ouverture minimum de 250 mm sur le capot de protection de l'un des 2 points.

Dans un délai de 1 mois, l'exploitant justifiera au préfet de la réalisation des aménagements dont il est fait état ci-dessus.

ARTICLE 7.5.2. 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**,
- repérés et facilement accessibles.

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.

TITRE 8. CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES POUR L'EXPLOITATION DE LA CARRIÈRE ET DE SES INSTALLATIONS ANNEXES

CHAPITRE 8.1. AMÉNAGEMENTS ET TRAVAUX PRÉLIMINAIRES

ARTICLE 8.1.1. AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES

Avant la poursuite d'activité de l'exploitation, l'exploitant :

- met 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 et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté,
- place des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation, Ces bornes doivent toujours être dégagées et demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site,
- met en place à la périphérie de la zone en exploitation, un réseau de dérivation empêchant les eaux de ruissellement des sols de terrains voisins atteindre la zone de la carrière et le plan d'eau,
- aménage l'accès à la voirie publique de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique.

ARTICLE 8.1.2. TRAVAUX PREPARATOIRES

Le pompage de la nappe phréatique pour le décapage, l'extraction des matériaux et la remise en état, est interdit.

Article 8.1.2.1. 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 1.5.1.

Article 8.1.2.2. Défrichement

Sans objet

Article 8.1.2.3. Décapage

Aucune extraction n'a lieu sans décapage préalable de la zone concernée. Le décapage des terrains est limité aux besoins des travaux d'exploitation. Les opérations de décapage respectent les dispositions suivantes :

- les horizons humifères sont enlevés en premier, avant les autres matériaux de découverte. Aucun déplacement des horizons humifères n'a lieu par temps de pluie,
- la circulation des engins doit être évitée sur les zones à décaper,
- toutes dispositions sont prises pour éviter le contact de sols riches en matières organiques avec les eaux superficielles ou souterraines.

Article 8.1.2.4. Découvertes archéologiques

Toute mise à nu d'éventuel vestige provenant de gisements archéologiques, est immédiatement signalée à la Direction régionale des affaires culturelles (*Service régional de l'archéologie*).

Article 8.1.2.5. Stockage des terres de découverte et des horizons humifères

Le décapage est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les horizons humifères aux stériles de découverte. Les horizons humifères et les stériles de découverte sont stockés séparément de manière à pouvoir être réutilisés lors de la remise en état des lieux.

Article 8.1.2.6. Évacuation hors du site des excédents de terres de découverte et d'horizons humifères

Aucune évacuation hors du site de stérile/terre de découverte et d'horizons humifères n'est autorisée ; ces matériaux seront utilisés dans le cadre de la remise en état de la carrière.

Article 8.1.2.7. Fossés de drainage

Sans objet : aucun fossé de drainage en traverse le périmètre du site.

CHAPITRE 8.2. SÉCURITÉ DU PUBLIC

ARTICLE 8.2.1. ACCES ET CIRCULATION DANS LA CARRIERE

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

L'accès de toute zone dangereuse est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent. Le danger est signalé par des pancartes placées sur le ou les chemins d'accès aux abords du site de la carrière et à proximité des zones clôturées.

CHAPITRE 8.3. EXTRACTION

ARTICLE 8.3.1. EXPLOITATION À SEC

L'exploitation des terrains à sec a lieu depuis le terrain naturel (*environ 220 mNGF*) jusqu'à la lame d'eau du plan d'eau de la carrière (*vers 210 mNGF*).

La pente maximale du front extraction s'établit à 1/1,5 (*environ 33 °*) par rapport à l'horizontale, pour les parties situées au-dessus de la cote des plus hautes eaux décennales connues de la nappe,

L'exploitation se fait de façon à ce que la pente maximale autorisée des fronts d'extraction, et notamment pour la remise en état du site, soit directement obtenue par le terrain naturel restant en place et non par remblayage.

ARTICLE 8.3.2. EXPLOITATION EN GRADINS

Sans objet

ARTICLE 8.3.3. EXPLOITATION EN EAU

Lors de la mise en eau du fond de la carrière, et sur la base des informations piézométriques semestrielles au droit des puits Amont et aval de surveillance de la qualité des eaux souterraines, un état précis de la hauteur du toit de la nappe sera réalisé et transmis au préfet, **avant fin décembre 2017**.

Il sera notamment tenu compte de cette information afin de réviser les hauteurs de réalisation de certain des aménagements imposés au présent arrêté d'autorisation d'exploiter, tels que :

- la cote des zones de hauts-fonds,
- la hauteur des dispositifs de protection des zones de petites mares pour le développement du crapaud calamite et du Crapaud vert, qui doivent être déconnectées du plan d'eau de la carrière et non impactées en ces de Hautes eaux.

L'exploitation doit permettre un défrèvement maximum du gisement en profondeur sous réserve de la stabilité des berges, donc traverser les éventuelles couches argileuses, conglomératiques ou limoneuses présentes.

L'exploitation se fait, par couloir de dragage, à l'intérieur du périmètre maximal d'évolution de l'engin d'extraction, de façon à ce que la pente maximale autorisée des fronts d'exploitation des talus soit obtenue directement par excavation et non par remblayage :

- l'exploitant définit une méthode de repérage du point d'extraction permettant de garantir le respect des prescriptions du présent arrêté,
- le bon positionnement du point d'extraction doit pouvoir être vérifié à tout moment.

Ces talus sont donc réalisés au fur et à mesure de l'exploitation selon une pente en garantissant la stabilité, à savoir une pente moyenne mesurée par rapport à l'horizontale de :

- 1/10 (environ 6°), sur une distance horizontale sous eau d'au moins 20 mètres, à 1 mètre au-dessous du toit moyen de la nappe phréatique, pour la zone de haut-fond le long de la partie Ouest de la berge Sud pour assurer le développement d'une roselière ; à cet effet, l'exploitant, sur la base des relevés piézométrique au niveau du plan d'eau de la carrière et des 2 puits de surveillance de la qualité des eaux souterraines « puits Amont » et « puits Aval » en 2015, 2016 et 2017, proposera au préfet une hauteur de réalisation adaptée de la zone de hauts fonds **avant fin décembre 2017**.
- 1/ 2,5 (environ 22°), pour les autres parties.

La profondeur d'exploitation est limitée à un maximum de 301m à compter du niveau de la lame d'eau du plan d'eau de la carrière. Elle est arrêtée à la **cote 180 mNGF**.

CHAPITRE 8.4. REMBLAYAGE

Toute opération de remblayage est interdite, y compris pour la remise en état normale de la carrière.

CHAPITRE 8.5. PLAN D'EXPLOITATION

ARTICLE 8.5.1. CONTENU

Il est établi, pour la carrière, un plan d'exploitation, à l'échelle 1/1000, orienté. Sur ce plan sont reportés :

- les dates des levés,
- le périmètre sur lequel porte le droit d'exploitation, ainsi que ses abords dans un rayon de 50 m, la dénomination des parcelles cadastrales concernées,
- les bords de la fouille,
- les limites de sécurité définies à l'article 1.5.1,
- les installations annexes, les diverses infrastructures (*les accès, l'installation de traitement et les tapis, la mare, le bassin d'infiltration des eaux de lavage, les éventuels bassins de décantation des eaux de lavage et des eaux pluviales de ruissellement des voiries et zone de stockage de matériaux, le positionnement de la drague et des bandes transporteuses, la fosse septique, ...*),
- les courbes de niveau (*équidistantes, tous les 1 m d'altitude*) 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, en particulier ceux dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publique,
- l'emplacement exact du bornage,
- le secteur de la pelouse calcaréo siliceuse,
- les zones dangereuses repérées en application de l'article 8.2.1 et identifiées comme telles sur le plan,
- la position des dispositifs de clôture et autres dispositifs d'interdiction de l'accès aux zones dangereuses,
- l'étendue des zones décapées,
- les emplacements des stockages de déchets inertes (*stériles*) et de terres de décapage et de découverte,
- les limites des phases d'exploitation et de remise en état définies pour le calcul des garanties financières,
- l'étendue des zones où l'exploitation est définitivement arrêtée et celles remises en état,
- les aménagements spécifiques de développement de la biodiversité tels qu'ils sont définis à l'arrêté d'autorisation d'exploiter (*article 1-11*), aux décisions des dérogations d'espèces susvisées et au plan de remise en état final,
- les voies d'accès et chemins menant à la carrière,
- les piézomètres, cours d'eau et fossés limitrophes de la carrière,
- des coupes (*profils réalisés dans la direction de la plus grande pente*), avec des échelles horizontales et verticales égales, visant notamment à appréhender les pentes de stabilité naturelle des talus d'exploitation.

ARTICLE 8.5.2. MISE A JOUR

Le plan est mis à jour au moins **une fois par an** par une personne ou un organisme compétent pour l'ensemble des éléments visés à l'article 8.5.1, **avant le 31 juillet de chaque année**, à l'exception des courbes bathymétriques, qui sont mises à jour au moins tous les deux (2) ans.

ARTICLE 8.5.3. COMMUNICATION DU PLAN

Le plan d'exploitation mis à jour est conservé sur le site et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ce plan comprenant tous les éléments visés à l'article 8.5.1 est communiqué à l'inspecteur des installations classées :

- **tous les deux (2) ans, au plus tard le 15 septembre**
- à compter du 15 septembre 2015.

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment que :

- le plan soit établi ou validé par un géomètre-expert,
- des coupes supplémentaires (*profils réalisés dans la direction de la plus grande pente*) soient réalisées.

CHAPITRE 8.6. DISPOSITIONS DE REMISE EN ETAT FINALE

ARTICLE 8.6.1.

La remise en état finale du site consiste pour l'essentiel en une remise en état à vocation naturelle, paysagère et écologique:

Secteur de la carrière	Travaux de remise en état final
Limite Nord	<p>Partie Ouest :</p> <ul style="list-style-type: none"> - banquette périphérique partiellement exploitée, mais hors d'eau, dans un souci de raccordement avec le terrain de la carrière historique au Nord immédiat, - partie plane de la banquette en bord de plan d'eau : aménagement d'un cortège de mares de 6-10 m², faible profondeur (5/15 cm), déconnectées du plan d'eau de la carrière (*), - conservation d'une partie des terrains à l'état graveleux, - mise en place d'hibernaculum et de tas de galets, pour reptiles et batraciens. - bord du plan d'eau. <p>Partie Est</p> <ul style="list-style-type: none"> - banquette périphérique partiellement exploitée, mais hors d'eau, dans un souci de raccordement avec le terrain de la carrière historique au Nord immédiat, - partie plane de la banquette en bord de plan d'eau : aménagement d'un cortège de mares de 6-10 m², faible profondeur (5/15 cm), déconnectées du plan d'eau de la carrière (*), - bord du plan d'eau. <p>Angle Nord-Est et bord de plan d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - talus résiduels de la banquette, recouvert de terres de découverte et ensemencés, - plantation d'un bosquet arbustif d'essences locales (***) (<i>voir plan de remise en état</i>), - pieds de talus conservé à sec et à l'état graveleux, - mise en place d'hibernaculum et de tas de galets, pour reptiles et batraciens.
Limite Est	<ul style="list-style-type: none"> - banquette périphérique de 25 m de large non exploitée, à conserver en l'état, - talus de raccordement de la banquette au bord de plan d'eau : pente de 1/1,5, - plantation de 3 bosquets arbustifs d'essences locales (***) (<i>voir plan de remise en état</i>), - en partie médiane du talus Est, du sommet du talus jusqu'au bord du plan d'eau : conservation du talus à l'état graveleux avec mise en place d'hibernaculum et de tas de galets, <i>pour reptiles et batraciens</i>. - bord du plan d'eau.
Limite Sud	<p>Partie Est</p> <ul style="list-style-type: none"> - banquette périphérique de 10 m de large, élargie à 30 m sur la partie autour de la pelouse calcaréo-siliceuse (<i>voir plan de remise en état</i>), - conservation de la Chenaies-Charmais en angle Sud-Est, - talus de raccordement de pente 1/1,5 jusqu'au bord de plan d'eau : <ul style="list-style-type: none"> • conservation de l'extrémité Est du talus à l'état graveleux avec mise en place d'hibernaculum et de tas de galets, pour reptiles et batraciens. • ensemencement prairial du talus, avec mise en place de 2 bosquets d'arbustifs d'essences locales (***) (<i>voir plan de remise en état</i>), - bord du plan d'eau, avec petite zone de hauts-fonds dans l'angle Sud-Est (**). <p>Partie médiane</p> <ul style="list-style-type: none"> - banquette périphérique de 10 m de large, arborée d'essences locales, - talus de raccordement de pente 1/1,5 jusqu'au bord de plan d'eau, avec ensemencement prairial du talus, - bord du plan d'eau. <p>Partie Ouest</p> <p>Banquette périphérique de 10 m de large, arborée d'essences locales,</p> <ul style="list-style-type: none"> - angle Sud-Ouest conservé à sec (<i>station de Minuartie hybride</i>), - mise en place de nichoir.

	<p>Talus de raccordement</p> <ul style="list-style-type: none"> - vers le plan d'eau de la carrière - et vers la zone graveleuse de la mare, de pente 1/1,5 ; mise en place d'hibernaculum et de tas de galets, pour reptiles et batraciens. <p>En pieds de talus vers le plan d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - cortège de mares de 6-10 m², faible profondeur (5/15 cm), déconnectés du plan d'eau de la carrière(*), - puis zone de hauts fonds de pente 1/10, d'environ 70 m de long et d'au moins 20 m de large (**), - bord du plan d'eau. <p>En pieds de talus vers la zone graveleuse de la mare/petit étang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone à l'état graveleux, plane, hors d'eau, d'environ 900 m², - mare/petit étang d'environ 300 m² (30m sur 10 m), toujours en eau, - mise en place d'hibernaculum et de tas de galets, pour reptiles et batraciens. - bord du plan d'eau.
Limite Ouest	<ul style="list-style-type: none"> - banquette de 10 m de large à l'état graveleux, - talus de raccordement : <ul style="list-style-type: none"> • vers la partie graveleuse Sud-Ouest (zone de la mare/étang), • et vers le plan d'eau, - de pente 1/1,5, - talus arboré (<i>essences locales</i>) sauf dans sa partie Sud, - bord de plan d'eau

(*) Ces aménagements doivent toujours être déconnectés du plan d'eau de la carrière ; ils sont donc protégés par des merlons de gravier de hauteur adaptée permettant, lors des phénomènes de Hautes eaux, de rester toujours déconnectés du plan d'eau du plan d'eau de la carrière.

(**) la zone de hauts fond doit se situer à 1 m au-dessous du toit moyen de la nappe phréatique ; à cet effet, l'exploitant, sur la base des relevés piézométrique au niveau du plan d'eau de la carrière et des 2 puits de surveillance de la qualité des eaux souterraines « puits Amont » et « puits Aval » en 2015, 2016 et 2017, proposera au préfet une hauteur de réalisation adaptée de la zone de hauts fonds **avant fin Décembre 2017**.

(***) essences locales : *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Berberis vulgaris*, *Rhamnus catharticus*, *Cornus sanguinea*, *Rosa canina*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus*.

Selon le plan de remise en état final annexé au présent arrêté

CHAPITRE 8.7. INSTALLATIONS ANNEXES

Sans objet

TITRE 9. SURVEILLANCE DES EMISSIONS ET DE LEURS EFFETS

CHAPITRE 9.1. PROGRAMME DE SURVEILLANCE

ARTICLE 9.1.1. 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 9.1.2. MESURES COMPARATIVES ET CONTRÔLES

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.

ARTICLE 9.1.3. 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, de déchets ou de sol et réaliser des mesures de niveaux sonores ou de vibration.

ARTICLE 9.1.4. FRAIS

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

CHAPITRE 9.2. MODALITÉS D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE

ARTICLE 9.2.1. AUTO SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

Article 9.2.1.1. Auto surveillance des rejets atmosphériques

Sans objet

ARTICLE 9.2.2. RELEVÉ DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU

Totalisateur des débits pompés, et enregistrement des débits pompés **semestriellement et annuellement** (art.4.1.1).

ARTICLE 9.2.3. AUTO SURVEILLANCE DES REJETS AQUEUX

Article 9.2.3.1 Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets

Les mesures portent sur les rejets suivants en référence aux articles 4.3.1 et 4.3.5.

Point n°1 – eaux de lavage matériaux rejetées dans le bassin d'infiltration, en sortie de la canalisation de rejet :

Paramètre	Fréquence	Méthodes d'analyses
pH	annuelle (au plus tard les 30 juin)	/
MEST		NFT 90-105
DCO		NFT 90-101
Hydrocarbures		NFT 90-114

Point n°2 – eaux de lavage matériaux, décantées, **dans l'hypothèse** d'un rejet de ces eaux dans le plan d'eau de la carrière, à leur point unique de rejet dans le plan d'eau :

Paramètre	Fréquence	Méthodes d'analyses
pH	semestrielle (au plus tard les 30 juin et 30 novembre)	/
MEST		NFT 90-105
DCO		NFT 90-101
Hydrocarbures		NFT 90-114

Point n°3 - eaux pluviales de ruissellement, décantées, **dans l'hypothèse** d'un rejet de ces eaux dans le plan d'eau de la carrière, à leur point unique de rejet dans le plan d'eau :

Paramètre	Fréquence	Méthodes d'analyses
pH	semestrielle (au plus tard les 30 juin et 30 novembre)	/
MEST		NFT 90-105
DCO		NFT 90-101
Hydrocarbures		NFT 90-114

Article 9.2.3.2. Auto surveillance des effets sur l'environnement

L'inspecteur des installations classées pourra demander, sur simple demande préfectorale, que des contrôles complémentaires de qualité soient effectués.

ARTICLE 9.2.4. AUTO SURVEILLANCE DES MILIEUX, EAUX SOUTERRAINES

L'exploitant assure une surveillance de la qualité des eaux souterraines à l'amont, au droit et à l'aval hydraulique de sa carrière et décharge historique.

Article 9.2.4.1: Réseau de Surveillance

Article 9.2.4.1-1 : conception du réseau

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

N°BSS de l'ouvrage	Localisation par rapport au site (amont ou aval)	Aquifère capté	Profondeur de l'ouvrage en m
A préciser	Puits Amont	nappe	A préciser en m
A préciser	Puits Aval	nappe	A préciser en m

Au plus tard le 30 septembre 2016, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un rapport justifiant de l'implantation de son réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines :

- les puits de contrôle « amont » et « aval » auront du être mis en place (*dans le respect des prescriptions de l'article 9-2-4-1-2 ci après*),
- dans l'hypothèse de puits de contrôle déjà existant, le puits de contrôle doit être adapté à la surveillance à assurer, et l'exploitant de la carrière doit pouvoir justifier du droit donné par le propriétaire de puits de contrôle pour être utilisé à des fins de prélèvements d'eaux souterraines pour analyse,
- ces puits doivent avoir été déclarés par l'exploitant auprès du Service Géologique Régional du BRGM (*il recevra en retour les codes BSS des ouvrages, identifiant unique de celui-ci*),
- ce rapport d'implantation doit préciser notamment :
 - le lieu précis d'implantation (*plan d'implantation*) avec les coordonnées Lambert des ouvrages,
 - les indices BSS attribués à chacun des ouvrages,
 - les informations techniques de conception des ouvrages (*coupes d'implantation, hauteur de crépinage, etc.*).

Article 9.2.4.1-2 : Création d'ouvrages de surveillance de la qualité des eaux souterraines

Lors de la réalisation d'un forage (*notamment des puits de surveillance*) :

- toutes dispositions seront 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. Des recommandations techniques figurent en **annexe** du présent arrêté,

- 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.

Article 9.2.4.1-3 - Gestion du réseau de surveillance

L'exploitant surveille et entretient 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.

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

Article 9.2.4.2 - Programme de surveillance

Article 9.2.4.2-1 - Surveillance de la qualité des eaux souterraines

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau doivent être effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur, par un organisme extérieur accrédité ou agréé par le ministère concerné pour les paramètres considérés.

Les seuils de détection retenus pour les analyses doivent permettre de comparer les résultats aux normes de potabilité en vigueur.

A la notification du présent arrêté, l'exploitant fait analyser les paramètres suivants, avec les fréquences associées, selon les dispositions définies aux tableaux ci-dessous :

N°BSS de l'ouvrage	Localisation par rapport au site	Fréquence des analyses	Paramètres	
			Nom	Code SANDRE
- à préciser - à préciser	- Puits Amont - Puits Aval - plan d'eau	Semestrielle; en périodes de: - basses eaux - hautes eaux les paramètres (*) ne sont à rechercher qu'une fois par an, en période de Hautes eaux	hydrocarbures	2962
			Température (*)	1301
			PH (*)	1302
			COT	1841
			Conductivité	1303
			Chlorures	1337
			Fer	1393
			Arsenic	1369
			Nickel	1386
			Cadmium	1388
			Chrome	1389
			Cuivre	1392
			Aluminium	1370
			Zinc	1383
			Manganèse	1394

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 exigé par le Préfet.

En fonction des résultats de surveillance, la fréquence de surveillance pourra ultérieurement être revue, à la demande du préfet ou de l'exploitant.

Article 9.2.4.2 - 2 - Suivi piézométrique

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.

Au moins une fois par an, et de préférence en période de Hautes eaux, le niveau piézométrique de chaque ouvrage de surveillance est relevé. L'exploitant joint alors aux résultats d'analyses une carte des courbes isopièzes à la date des prélèvements, avec une localisation des puits de surveillance.

Le puits de surveillance « Amont » étant le puits de pompage du site alimentant l'installation de traitement de matériaux, les dispositions sont prises pour que lors du relevé du niveau piézométrique :

- ce niveau soit représentatif du toit de la nappe dans le secteur,
- ce niveau puisse être comparé avec ceux du puits « aval » et du plan d'eau de la carrière, afin de pouvoir tracer la carte des courbes isopièzes.

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 9.2.4.1-2 du présent arrêté,
- en informe le préfet.

Article 9.2.4.2-3 – Interprétation des résultats et Actions correctives

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

- il s'attachera notamment à l'impact que peut avoir le battement de la nappe sur les résultats d'analyses,
- 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.

En cas d'anomalie il en informe immédiatement :

- l'inspection des installations classées,
- l'Agence Régionale de Santé (ARS).

ARTICLE 9.2.5. AUTO 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, de l'expédition des déchets. L'arrêté du 7 juillet 2005 fixe les informations devant être contenues dans ces registres.

ARTICLE 9.2.6. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES

Une mesure de la situation acoustique sera effectuée **dès la mise en exploitation de la drague flottante et en tout état de cause avant fin 2016, puis tous les 5 ans**, par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix sera communiqué préalablement à l'inspection des installations classées. Ce contrôle sera effectué par référence au plan annexé au présent arrêté, indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations classées pourra demander.

ARTICLE 9.2.7. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX DE VIBRATIONS

Sans objet

CHAPITRE 9.3. SUIVI, INTERPRÉTATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS

ARTICLE 9.3.1. ACTIONS CORRECTIVES

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du Chapitre 9.2, notamment celles de son programme d'auto 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.

ARTICLE 9.3.2. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTOSURVEILLANCE

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

- 15 juillet de l'année « n » (*pour le 1er contrôle semestriel de l'année « n »*),
- 15 janvier de l'année « n+1 » (*pour le 2me contrôle semestriel de l'année « n »*).

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 plus particulièrement de la surveillance de la qualité des eaux souterraines :

- pour la présentation des résultats, l'exploitant pourra se reporter à l'**annexe** du présent arrêté,
- **une fois par an**, l'exploitant joint aux résultats d'analyses une carte des courbes isopièzes à la date des prélèvements, avec localisation des piézomètres,
- l'exploitant adresse au Préfet, tous les quatre (4) 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.

TITRE 10. RÉCAPITULATIF DES ÉCHÉANCES

ARTICLE 10.1 ECHEANCES

Articles	Type de mesure à prendre	Date d'échéance
1.4.4	Arrêt des travaux d'extraction de matériaux, de traitement des matériaux et de commercialisation des matériaux.	31 mai 2038
1.4.1	Achèvement des travaux de remise en état du site.	31 août 2038
5.2.2.3	Élaboration du plan de gestion des déchets inertes et mise à jour	Avant le début d'exploitation puis tous les 5 ans
8.1.1	Aménagements préliminaires	Avant la poursuite d'activité
9.2.4.1.1	Justificatif de la réalisation du réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines	Au plus tard le 30 septembre 2015

ARTICLE 10.2. CONTROLE A EFFECTUER

Articles	Contrôles à effectuer	Périodicité du contrôle
1.11.1	comptes-rendus de réalisation des opérations	Voir échéances à l'article 1-11-1
1.11.1	Bilans écologiques annuels (<i>rapports de suivi et rapports de synthèse</i>)	Voir échéances à l'article 1-11-1
4.3.3	Entretien curage des ouvrages d'infiltration ou décantation des eaux de lavage de matériaux ou eaux pluviales de ruissellement	A minima 1 fois par an
7.5.2	Matériel de protection contre l'incendie	A minima 1 fois par an
8.5.2	Plan d'exploitation	Mise à jour annuelle, avant le 31 juillet de chaque année, et bathymétrie tous les 2 ans
9.2.3.1	Contrôle de la qualité des eaux de lavage de matériaux rejetées dans le bassin d'infiltration	Annuellement (<i>au plus tard le 30 juin de chaque année</i>).
9.2.3.1	Contrôle de la qualité des eaux de lavage de matériaux, décantées, rejetées dans le plan d'eau de la carrière (<i>en cas de rejet</i>)	Semestriellement (<i>au plus tard les 30 juin et 30 novembre de chaque année</i>).
9.2.3.1	Contrôle de la qualité des eaux pluviales de ruissellement, décantées, rejetées au plan d'eau de la carrière (<i>en cas de rejet</i>)	Semestriellement (<i>au plus tard les 30 juin et 30 novembre de chaque année</i>).
9.2.4.1	Contrôle de la qualité des eaux souterraines	Semestriellement (<i>en périodes de Hautes eaux et Basses eaux</i>).
9.2.4.2	Suivi piézométrique	Annuellement en période de Hautes eaux
9.2.6	Contrôle de la situation acoustique	Dés la mise en place de la drague flottante et en tout état de cause avant fin 2016, puis tous les 5 ans.

TITRE 11. MODALITÉS D'EXÉCUTION

ARTICLE 11.1 : Les frais inhérents à l'application des prescriptions de présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

ARTICLE 11.2 : La présente autorisation ne dispense pas le bénéficiaire de l'autorisation des formalités et accords exigibles, le cas échéant, par d'autres réglementations (*code de l'urbanisme, voirie, ...*).

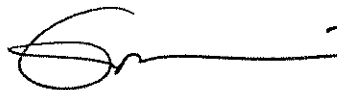
ARTICLE 11.3 : En vue de l'information des tiers, les mesures de publicité prévues à l'article R.512-39 du Code de l'environnement sont mises en œuvre.

ARTICLE 11.4 : Le Secrétaire Général de la Préfecture du Haut-Rhin, Le Sous-Préfet de THANN-GUEBWILLER, le Directeur de la Sté GRAVIRHIN, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (*service de l'inspection des Installations Classées*) et le maire de ENSISHEIM, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté.

ARTICLE 11.5 : En cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté, il sera fait application des dispositions du chapitre IV du titre 1^{er} du livre V du code de l'environnement.

Article 12 : Le Secrétaire Général de la Préfecture du Haut-Rhin, Le Sous-Préfet de THANN-GUEBWILLER, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement chargé de l'Inspection des Installations Classées, le Maire de la commune de Ensisheim sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont ampliation sera notifiée à la Société GRAVIRHIN.

Fait à COLMAR,
Le Préfet, **10** JUIL. 2015
Pour le Préfet et par délégation,
Le Sous Préfet Directeur de Cabinet
- Secrétaire Général Suppléant -



Gabor ARANY

ANNEXE 1

PLANS :

- PJ1_plan de localisation du site,
 - PJ2_plan parcellaire de la carrière
 - PJ3_phasage d'exploitation (1 plan)
 - PJ4_plan des points de mesure acoustique et des zones à émergence réglementée (ZER),
 - PJ5_plan de remise en état final du site, légende et localisation des aménagements de biodiversité.
-

Recommandation en cas de réalisation de puits en nappe

- Afin d'éviter les infiltrations depuis la surface, **la réalisation** d'un forage doit s'accompagner d'une cimentation de l'espace inter-annulaire sur 1 m de profondeur, compté à partir du terrain naturel.
- Lorsque le forage doit traverser une nappe libre avant de capter une nappe captive, l'ouvrage est réalisé en deux étapes, avec aveuglement par cimentation réalisée au niveau de la couche imperméable séparant les deux aquifères. Après un temps de prise, le forage est poursuivi en diamètre réduit dans la nappe inférieure à capter.
- La tête du forage doit dépasser le terrain naturel d'au moins 50 cm ou être enterrée.
- La surface autour de la tête du forage doit être rendue étanche.
- Les ouvrages doivent comporter un dispositif de fermeture fiable pour empêcher toute ouverture en dehors des campagnes de prélèvements.
- Les boues de forage sont considérées comme des déchets et doivent donc faire l'objet d'un traitement en rapport.