

PRÉFET D'INDRE-ET-LOIRE

**PRÉFECTURE**

**DIRECTION DES COLLECTIVITÉS  
TERRITORIALES  
ET DE L'AMÉNAGEMENT**

Bureau de l'aménagement du territoire  
et des installations classées

Affaire suivie par :  
Martine MARCHAND

☎ : 02.47.33.12.48

Fax direction : 02.47.64.76.69

Mél : [martine.marchand@indre-et-loire.gouv.fr](mailto:martine.marchand@indre-et-loire.gouv.fr)

H:\dcte3ic3\CARRIERE\autorisation\GSM  
carrière Parçay sur vienne Arrêté.odt

**ARRETE COMPLEMENTAIRE**  
autorisant la société GSM à exploiter une carrière  
sur la commune de PARCAY SUR VIENNE,  
au lieudit « Vinay ».

**N°19138**

LE PREFET du département d'Indre-et-Loire,  
Chevalier de la Légion d'Honneur, Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V ;

VU la nomenclature des installations classées ;

VU le code minier ;

VU le SDAGE Loire-Bretagne approuvé le 18 novembre 2009

VU le titre II du livre V du Code du Patrimoine relatif à l'archéologie préventive ;

VU l'arrêté modifié du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;

VU l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives ;

VU l'arrêté modifié du 1er février 1996 fixant le modèle d'attestation de la constitution de garanties financières prévues à l'article R. 516-2 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté modifié du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;

VU l'arrêté préfectoral du 29 avril 2002 approuvant le schéma départemental des carrières ;

VU la demande présentée le 12 juillet 2010 par la société GSM dont le siège social est situé à GUERVILLE (78 931), Les Technodes – BP 2 en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une carrière d'une capacité maximale de 46 400 t/an sur le territoire de la commune de Parçay-sur-Vienne aux lieux-dits « Les Landes », « Les Libareilles », et « Vinet »

VU le dossier déposé à l'appui de sa demande,

VU l'avis de l'autorité environnementale sur le dossier en date du 17 juin 2011,

VU la décision n°E11000159/45 du 12 mai 2011 du président du tribunal administratif d'Orléans portant désignation du commissaire-enquêteur,

VU l'arrêté préfectoral du 24 mai 2011 ordonnant l'organisation d'une enquête publique pour une durée de un mois du 20 juin au 22 juillet inclus sur le territoire de la commune de Parçay-sur-Vienne,

VU l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public,

VU la publication en date des 3 et 5 juin 2011 de cet avis dans deux journaux locaux,

VU le registre d'enquête et l'avis du commissaire enquêteur,

VU le mémoire en réponse de l'exploitant aux observations formulées au cours des enquêtes publique et administrative en date du 4 septembre 2011,

VU les avis émis par les conseils municipaux des communes de Chezelles, Rilly-sur-Vienne, Marcilly-sur-Vienne, Nouâtre, Noyant-de-Touraine, Pouzay, Trogues, et Parçay-sur-Vienne,

VU les avis exprimés par les différents services et organismes consultés,

VU l'arrêté de prescriptions archéologiques pris par le préfet de région en date du 19 août 2010,

VU le rapport et les propositions du 12 décembre 2011 de l'inspection des installations classées,

VU l'avis favorable de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites - formation carrières- émis lors de sa réunion du 20 décembre 2011 au cours duquel le demandeur a été entendu,

VU le projet d'arrêté porté le 21 décembre 2011 à la connaissance du demandeur,

VU les observations présentées par le demandeur sur ce projet par courrier du 22 décembre 2011,

CONSIDÉRANT que l'activité projetée relève du régime de l'autorisation au titre de la législation des installations classées et est répertoriée à la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées,

CONSIDÉRANT que la demande d'autorisation a été instruite suivant les dispositions du titre 1<sup>er</sup> du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement,

CONSIDÉRANT que le projet est située en lit majeur de la rivière Vienne,

CONSIDÉRANT que le projet est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 approuvé le 18 novembre 2009 et le schéma départemental des carrières d'Indre-et-Loire dans la limite d'une production maximale de 46 400 tonnes par an,

CONSIDÉRANT les craintes relatives aux effets de l'augmentation de la circulation routière, de l'intégration paysagère, du bruit, des émissions de poussières exprimées par le voisinage, au cours de l'enquête publique et administrative,

CONSIDÉRANT les craintes relatives aux effets de l'extraction sur la ressource en eau avoisinante exprimées par le voisinage, au cours de l'enquête publique et administrative,

CONSIDÉRANT les aménagements routiers et paysagers proposés par l'exploitant,

CONSIDÉRANT les mesures périodiques de bruit prescrites dans le présent arrêté,

CONSIDÉRANT que des garanties financières doivent être constituées afin de permettre le réaménagement de la carrière en cas de défaillance de l'exploitant,

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

CONSIDÉRANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation doivent tenir compte, d'une part, de l'efficacité des techniques disponibles et de leur économie, d'autre part de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants, ainsi que de la gestion équilibrée de la ressource en eau,

CONSIDÉRANT les éléments de réponse apportés par l'inspecteur des installations classées de la DREAL aux observations formulées par le demandeur sur le projet d'arrêté précité,

CONSIDÉRANT que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies,

SUR proposition du Secrétaire Général de la préfecture

## ARRÊTE

### TITRE 1- Portée de l'autorisation et conditions générales

#### CHAPITRE 1.1 - BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

##### ARTICLE 1.1.1 :EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION

La société GSM dont le siège social est situé à GUERVILLE (78 931), Les Technodes – BP 2, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions annexées au présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune de PARCAY-SUR-VIENNE, aux lieux-dits «Les Landes », « Les Libarelles », et « Vinet », les installations détaillées dans les articles suivants.

Dans le cas où des prescriptions archéologiques ont été édictées par le préfet de région en application du titre II du livre V du code du patrimoine relatif à l'archéologie la réalisation des travaux est subordonnée à l'accomplissement préalable de ces prescriptions.

##### ARTICLE 1.1.2 : INSTALLATIONS NON VISÉES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES À DÉCLARATION

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.

#### CHAPITRE 1.2 : NATURE DES INSTALLATIONS

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

Rubrique	Aliné	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Volume autorisé	Redevance
e	a					
2510	1	A	Exploitation de carrières	Carrière de sables et graviers alluvionnaires	46 400 tonnes/an	0

## ARTICLE 1.2.2 : SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

L'emprise autorisée est d'une superficie totale de 40 ha 17 a 00 ca pour une surface exploitable de 35 ha 36 a 69 ca et concerne les parcelles suivantes par référence au plan cadastral annexé au présent arrêté (toute modification de dénomination des parcelles concernées devra être déclarée à l'inspection des installations classées).

Commune	Lieudits	Section	Parcelles	Situation administrative	Superficie autorisée	Superficie exploitée
Parçay-sur-Vienne	Les landes	ZL	49	Autorisée par le présent arrêté préfectoral	84 a 70 ca	64 a 37 ca
			52		98 a 00 ca	70 a 80 ca
			53		49 a 50 ca	45 a 41 ca
			54		44 a 00 ca	41 a 55 ca
	Les Libareilles		56	Autorisée par le présent arrêté préfectoral	1 ha 13 a 00 ca	82 a 68 ca
			69	90 a 00 ca	69 a 32 ca	
	Vinay		71	Autorisée par le présent arrêté préfectoral	24 a 90 ca	12 a 10 ca
			72		32 a 40 ca	30 a 11 ca
			73		13 ha 32 a 00 ca	11 ha 56 a 16 ca
88		21 ha 48 a 50 ca	19 ha 64 a 19 ca			
Superficie totale de la demande					40 ha 17 a 00 ca	35 ha 36 a 69 ca

Le centre de la carrière a pour coordonnées (système Lambert II étendu) X = 461 400 m et Y = 2 232 300 m.

## ARTICLE 1.2.3 : MATÉRIAUX EXTRAITS ET QUANTITÉS AUTORISÉES

Les matériaux extraits sont des matériaux siliceux (sables et graviers «lit majeur»).

La quantité maximale de matériaux extraits de la carrière est de 46 400 tonnes/ an.

## CHAPITRE 1.3 - CONFORMITÉ 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 les différents dossiers 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.

## CHAPITRE 1.4 - DURÉE DE L'AUTORISATION

### ARTICLE 1.4.1 : DURÉE DE L'AUTORISATION

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

L'autorisation d'exploiter est accordée pour une durée de 15 années à compter de la date de notification du présent arrêté. Cette durée inclut la phase finale de remise en état du site.

Le cas échéant, la durée de validité de l'autorisation peut être prolongée à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques édictées par le préfet de région en application du titre II du livre V du code du patrimoine relatif à l'archéologie préventive. L'extraction de matériaux commercialisables ne doit plus être réalisée six mois avant l'échéance de l'autorisation.

La remise en état du site doit être achevée trois mois avant l'échéance de l'autorisation.

## CHAPITRE 1.5 - PÉRIMÈTRE D'ÉLOIGNEMENT

Les bords des excavations des carrières à ciel ouvert sont tenus à une distance horizontale d'au moins 10 m des limites du périmètre autorisé ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne

le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

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 de l'excavation, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute la hauteur.

## CHAPITRE 1.6 - GARANTIES FINANCIÈRES

### ARTICLE 1.6.1 : OBJET DES GARANTIES FINANCIÈRES

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités d'extraction de matériaux (carrière) visées à l'1.2.1 de manière à permettre, en cas de défaillance de l'exploitant, la prise en charge des frais occasionnés par les travaux permettant la remise en état du site après exploitation.

### ARTICLE 1.6.2 : MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES

Le montant de référence des garanties financières est établi conformément aux dispositions de l'annexe de l'arrêté ministériel du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation sur les installations classées.

L'exploitation est menée en 3 périodes quinquennales.

A chaque période correspond un montant de référence de garanties financières permettant la remise en état maximale au sein de cette période (ce montant inclus la TVA).

*Article 1.6.2.1 : Carrières de matériaux meubles en nappe alluviale ou superficielle*

Périodes	S1 (C1 = 15 555 €/ ha)	S2 (C2 = 34 070 €/ ha)	L (C3 = 47 €/m)	TOTAL en € TTC ( $\alpha = 1,1012$ )
1	1,36	4,60	200	206 229,21
2	1,33	3,90	200	179 452,82
3	1,33	3,90	200	179 452,82

S1 (en ha) : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichage.

S2 (en ha) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) diminuée de la surface en eau et des surfaces remises en état.

L (en m) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des linéaires de berges diminuée des linéaires de berges remis en état.

L'indice TP01 utilisé pour le calcul du montant de référence est celui en vigueur au 1<sup>er</sup> juillet 2011, soit 678,9.

Les superficies indiquées correspondent aux valeurs maximales atteintes au cours de la période considérée.

### ARTICLE 1.6.3 : ETABLISSEMENT DES GARANTIES FINANCIÈRES

Avant la mise en activité de l'installation, dans les conditions prévues par le 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 1<sup>er</sup> février 1996 modifié ;
- la valeur datée du dernier indice public TP01.

### ARTICLE 1.6.4 : RENOUVELLEMENT DES GARANTIES FINANCIÈRES

Le renouvellement des garanties financières doit intervenir au moins trois mois avant la date d'échéance du

document prévue à l'1.6.3.

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> février 1996.

#### ARTICLE 1.6.5 : ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIÈRES

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

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

#### ARTICLE 1.6.6 : RÉVISION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toute modification des conditions d'exploitation telles que définies au présent arrêté.

#### ARTICLE 1.6.7 : ABSENCE DE GARANTIES FINANCIÈRES

Outre les sanctions rappelées à l'article L.516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.514-1 de ce code. Conformément à l'article L. 514-3 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

#### ARTICLE 1.6.8 : APPEL DES GARANTIES FINANCIÈRES

Le préfet peut faire appel aux garanties financières :

- En cas de défaillance de l'exploitant, après intervention des mesures prévues à l'article L. 514-1 du code de l'environnement, lorsque la remise en état, ne serait-ce que d'une partie du site, n'est pas réalisée selon les prescriptions prévues par l'arrêté d'autorisation ou le plan prévisionnel d'exploitation auquel il se réfère ;
- En cas de disparition juridique de l'exploitant.

#### ARTICLE 1.6.9 : Levée de l'obligation de garanties financières

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

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

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

### CHAPITRE 1.7 : MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ

#### ARTICLE 1.7.1 : PORTER À CONNAISSANCE

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

#### ARTICLE 1.7.2 : MISE À JOUR DES ÉTUDES D'IMPACT ET DE DANGERS

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification importante soumise ou non à une procédure d'autorisation. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

#### ARTICLE 1.7.3 : EQUIPEMENTS ABANDONNÉS

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

#### ARTICLE 1.7.4 : TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'1.2.1 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

#### ARTICLE 1.7.5 : CHANGEMENT D'EXPLOITANT

Le changement d'exploitant des installations visées au présent arrêté est soumis à autorisation préfectorale préalable.

La demande d'autorisation de changement d'exploitant adressée au préfet comporte :

- les documents établissant les capacités techniques et financières du nouvel exploitant,
- les documents attestant du fait que le nouvel exploitant est propriétaire des terrains sur lequel se situe l'installation ou qu'il a obtenu l'accord du ou des propriétaires de ceux-ci,
- les modalités envisagées pour la constitution des garanties financières, notamment leur nature, leur montant et les délais de leur constitution.

Les garanties financières délivrées au profit du nouvel exploitant doivent alors être effectives à la date de l'autorisation de changement d'exploitant.

La demande d'autorisation est instruite selon les formes prévues à l'article R. 512-31 du code de l'environnement, dans les trois mois suivant sa réception. Il n'existe pas dans le cas contraire d'autorisation implicite.

#### ARTICLE 1.7.6 : CESSATION D'ACTIVITÉ

Sans préjudice des dispositions de l'article R. 512-39-1 du code de l'environnement, et pour l'application de l'article R. 512-39-3, l'état dans lequel doit être remis le site est détaillé au 2.4 et l'usage à prendre en compte est le suivant :

Les surfaces concernées par la présente autorisation permettront la création d'un plan d'eau de 175 000 m<sup>2</sup> sur la partie Sud, associée à des travaux de valorisation écologique et d'intégration paysagère, alors que les parcelles situées en partie Nord retrouveront leur vocation agricole initiale.

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt six mois au moins avant celui-ci.

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 notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

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.

### CHAPITRE 1.8 - DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

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

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

1. Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date où le présent arrêté

leur a été notifié ;

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

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

## CHAPITRE 1.9 - ARRÊTÉS, 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 :

Dates	Textes
04/10/2010	Arrêté modifié du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
07/07/2009	Arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence
29/07/2005	Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R. 541-45 du code de l'environnement
09/02/2004	Arrêté 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
23/01/1997	Arrêté modifié du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
01/02/1996	Arrêté modifié du 1er février 1996 fixant le modèle d'attestation de la constitution de garanties financières prévues à l'article R. 516-2 du code de l'environnement
09/11/1994	Arrêté du 9 novembre 1994 relatif aux modalités du prélèvement des poussières dans les travaux souterrains des mines et des carrières
22/09/1994	Arrêté modifié du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières
20/08/1985	Arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées.
	Titre 1 <sup>er</sup> du livre V de la partie législative et de la partie réglementaire du code de l'environnement

## CHAPITRE 1.10 - RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail, le code du patrimoine 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.



L'autorisation d'exploiter la carrière n'a d'effet utile que dans la limite des droits de propriété de l'exploitant et des contrats de forage dont il est titulaire.

## **TITRE 2 – Gestion de l'établissement**

### **CHAPITRE 2.1 - EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 2.1.1 :OBJECTIFS GÉNÉRAUX**

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

- limiter 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 soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

L'extraction des matériaux et les opérations de remise en état du site doivent, à tout moment :

- garantir la sécurité du public et du personnel et la salubrité des lieux,
- préserver la qualité des eaux superficielles et souterraines, ainsi que limiter les incidences de l'activité sur leur écoulement,
- respecter les éventuelles servitudes existantes.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols et de nuisance par le bruit et les vibrations et l'impact visuel.

#### **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 toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

#### **ARTICLE 2.1.3 : SURVEILLANCE**

L'exploitation de chaque installation doit se faire sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant et formée en conséquence.

### **CHAPITRE 2.2 : AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES**

#### **ARTICLE 2.2.1 : INFORMATION DES TIERS**

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

#### **ARTICLE 2.2.2 :BORNAGE**

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

- des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation,
- le cas échéant, des bornes de nivellement.

Ces bornes devront toujours être dégagées et demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

#### ARTICLE 2.2.3 : EAU DE RUISSELLEMENT

Lorsqu'il existe un risque pour les intérêts visés à l'article L. 211-1 du Titre 1<sup>er</sup>, Livre II du code de l'environnement, un réseau de dérivation empêchant les eaux de ruissellement d'atteindre la zone en exploitation sera mis en place à la périphérie de cette zone.

### CHAPITRE 2.3 -CONDUITE DE L'EXTRACTION

#### ARTICLE 2.3.1 : DÉBOISEMENT, DÉFRICHAGE ET PLANTATIONS COMPENSATOIRES

Sans préjudice de la législation en vigueur, le déboisement et le défrichage éventuels des terrains sont réalisés progressivement, par phases correspondant aux besoins de l'exploitation.

#### ARTICLE 2.3.2 : DÉCAPAGE DES TERRAINS

Aucune extraction ne doit avoir lieu sans décapage préalable de la zone concernée.

Le décapage des terrains est limité aux besoins des travaux d'exploitation.

Le décapage est effectué de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles.

Le dépôt des horizons humifères ne doit pas avoir une hauteur supérieure à 2 m afin de lui conserver ses qualités agronomiques.

#### ARTICLE 2.3.3 : PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Dans le cas où des prescriptions archéologiques ont été édictées par le préfet de région en application du titre II du livre V du code du patrimoine relatif à l'archéologie préventive, la réalisation des travaux est subordonnée à l'accomplissement préalable de ces prescriptions.

Douze mois avant au minimum, l'exploitant informe par écrit, la Direction Régionale des Affaires Culturelles du Centre (service régional de l'archéologie), de la date prévue pour les travaux de décapage. Une copie de ce courrier est transmise à l'inspection des installations classées.

En cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques, l'exploitant doit prendre toute disposition pour empêcher la destruction, la dégradation ou la détérioration de ces vestiges. Ces découvertes doivent être déclarées dans les meilleurs délais au service régional de l'archéologie et à l'inspection des installations classées.

#### ARTICLE 2.3.4 : EXTRACTION

L'exploitation de la carrière est conduite conformément aux plans de phasage des travaux et de remise en état du site annexés au présent arrêté. Toute modification du phasage ou du mode d'exploitation doit faire l'objet d'une demande préalable adressée au préfet avec tous les éléments d'appréciation.

##### *Article 2.3.4.1 : Extraction en eau*

Les extractions en nappe alluviale ne doivent pas faire obstacle à l'écoulement des eaux superficielles.

Le pompage de la nappe phréatique est interdit.

La cote des terrains naturels varie entre 38 m et 42 m NGF

L'extraction a lieu à une profondeur maximale de 4,50 m par rapport à la cote des terrains naturels.

A plus bas, le fond de fouille atteint l'altitude de 34,90 m

La profondeur maximale de l'extraction en eau est de 3,60 m.

#### ARTICLE 2.3.5 : TRANSPORT DES MATÉRIAUX

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice des articles L 131-8 et L 141-9 du code de la voirie routière.

#### ARTICLE 2.3.6 : ETAT DES STOCKS DE PRODUITS – REGISTRE DES SORTIES

L'exploitant tient à jour un registre indiquant le nom du destinataire, la date du prélèvement, le type et la quantité de matériaux extraite, le mode de transport utilisé pour l'acheminement des matériaux et s'il y a lieu, le nom de la société extérieure réalisant le transport. Ce registre est tenu à disposition de l'inspection des installations classées. Un justificatif dûment complété et signé par la personne en charge du registre est joint au registre.

#### ARTICLE 2.3.7 : PRÉVENTION DES CRUES

Les terrains pouvant être submergés en période de forte crue, les stockages de matériaux doivent être disposés de façon à ne pas gêner l'écoulement des eaux.

Les produits susceptibles de polluer les eaux superficielles doivent pouvoir être retirés du site dans des délais compatibles avec l'annonce de crue.

#### ARTICLE 2.3.8 : CONTRÔLES PAR DES ORGANISMES EXTÉRIEURS

L'entreprise doit disposer d'une bascule et d'une comptabilité précise des quantités extraites et vendues. Ces installations sont situées sur la carrière de LA CELLE ST AVANT (37160)

Des organismes agréés doivent procéder à des contrôles réguliers portant notamment sur :

- les appareils de pesage,
- les poussières.

Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées, sur le site.

### CHAPITRE 2.4 - REMISE EN ÉTAT DU SITE

#### ARTICLE 2.4.1 : GÉNÉRALITÉS

L'exploitant est tenu de nettoyer et remettre en état l'ensemble des lieux affectés par les travaux et les installations de toute nature inhérentes à l'exploitation, compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant.

Le site doit être libéré, en fin d'exploitation, de tous les matériels, stockages et installations fixes ou mobiles, mis en place durant les travaux d'extraction.

Aucun dépôt ou épave ne doit subsister sur le site.

La remise en état du site doit être achevée au plus tard trois mois avant l'échéance de l'autorisation. Elle est réalisée en conformité au dossier de demande d'autorisation.

Elle comporte au minimum les dispositions suivantes :

- la mise en sécurité des fronts de taille,
- le nettoyage de l'ensemble des terrains et, d'une manière générale, la suppression de toutes les structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site,
- l'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage, compte tenu de la vocation ultérieure du site.

#### ARTICLE 2.4.2 : REMISE EN ETAT COORDONNEE A L'EXPLOITATION

La remise en état doit être réalisée conformément au dossier de demande d'autorisation et aux plans annexés au présent arrêté.

Globalement, la remise en état du site consiste en un remblaiement partiel des parcelles situées sur la partie

Nord (175 000 m<sup>2</sup>), pour retour à la vocation agricole initiale des terrains, et en la création d'un plan d'eau sur la partie Sud (175 000 m<sup>2</sup>), associée à des travaux de valorisation écologique et d'intégration paysagère.

En particulier elle comprend :

Pour la partie Nord (terrains à vocation agricole),

- des opérations de remblayages (remblayage de la fouille à l'aide des stérile de découverte suivi du régilage et du nivelage à la pelle hydraulique, puis remblayage des terres de découvertes, et de nouveau régilage et nivelage à la pelle hydraulique pour obtenir une épaisseur de 0,4 m de terres cultivables) concernant la partie Nord du site qui permettront de reconstituer les terrains jusqu'à une altitude de 41 m NGF contre 42 m NGF avant exploitation ;
- la pose de drains en lieu et place du réseau de fossés existant permettant de favoriser les écoulements des eaux météoriques dans les matériaux de remblais et de retrouver les conditions initiales de circulation des eaux ;

Pour la partie Sud (plan d'eau),

- la constitution de contours irréguliers du plan d'eau, auquel l'avancée des terrains portant la ferme de Vinay confèrera une forme asymétrique ;
- un fond de fouille en pente très douce (environ 1%) ;
- l'aménagement en partie Nord de mares temporaires en période hivernale déconnectées du plan d'eau favorables à la reproduction de nombreux amphibiens ;
- la constitution, au sud de ce premier aménagement, d'une zone de haut fond sur une bande de 80 à 100 m de large favorable à l'installation d'une roselière (6 ha environ) ;

Entre les terrains agricoles de la partie Nord et le plan d'eau de la partie Sud,

- le modelage des terrains de façon à constituer une rupture topographique présentant une pente de 5° entre l'altitude 41 m NGF et l'altitude 39,5 m NGF ;

Pour l'ensemble du site,

- le démantèlement des merlons de terre végétale mis en place en limite d'exploitation ;
- la constitution d'un chemin permettant l'accès à la ferme de Vinay ;
- le démontage et l'enlèvement des équipements et matériels (local, bascule, laveurs de roues, aire étanche, .....);
- l'évacuation des stocks résiduels ;
- l'évacuation des déchets générés par l'exploitation de la carrière ;
- l'enlèvement des panneaux.

Conformément aux recommandations du Parc naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, la zone humide sanctuarisée contenant certaines espèces protégées et située au sud du plan d'eau reconstitué doit être proposée à terme à une association de protection de l'environnement ou à une collectivité afin d'en assurer une bonne conservation et une gestion adaptée.

Conformément aux mêmes recommandations, la plantation de haies et de ripisylve en modules doit être réalisée à l'aide des espèces préconisées suivantes :

- Sureau noir (*Sambucus nigra*),
- Viorne aubier (*Viburnum opulus*),
- Saule des vanniers (*salix viminalis*),
- Prunellier (*Prunus spinosa*),
- Peuplier tremble (*Populus tremula*),
- Noisetier (*Corylus avellana*),
- Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*),
- Charme (*Carpinus betulus*),
- Camérisier à balais (*Lonicera xylosteum*).

Le paillage doit être de type biodégradable. Le paillage en écorces ou en bois raméal fragmenté est également possible.

La remise en état doit être coordonnée à l'exploitation conformément aux plans de phasage des travaux et de remise en état du site annexés au présent arrêté. L'exploitation de la phase (n + 2) ne peut débuter que si la phase (n) est remise en état.

L'exploitant notifie chaque phase de remise en état au préfet.

La surface dérangée (égale à la sommes des *surfaces en cours d'extraction, des surfaces décapées et des surfaces non remises en état*) de la carrière est inférieure à 25 ha.

#### ARTICLE 2.4.3 : DISPOSITIONS DE REMISE EN ÉTAT

##### *Article 2.4.3.1 : Aires de circulation*

Les aires de circulation provisoires et les aires de travail doivent être décapées des matériaux stabilisés qui auraient été régalez puis recouvertes de terre végétale en vue de leur réaménagement dans les conditions évoquées à l'article 2.4.2.

##### *Article 2.4.3.2 : Remblayage*

La remise en état du site consiste en un remblayage total de l'excavation pour retour à la cote de 41 m NGF des terrains sur la partie Nord du site.

Une couche de terre végétale de 0,4cm, épierrée des plus gros blocs, recouvrira au final de la partie Nord du site.

Le remblayage de la carrière est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés.

Le remblayage de la carrière ne doit pas nuire à la qualité du sol, compte tenu du contexte géochimique local, ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

Aucun apport de matériaux extérieur n'est autorisé.

La quantité de matériaux mise en remblai est communiquée annuellement à l'inspection des installations classées.

##### *Article 2.4.3.3 : Réalisation du plan d'eau*

Le tracé des rives ne présente pas de formes linéaires.

Les berges présentent des pentes de 30° au plus.

Les terres de découvertes et les horizons humifères servent à la remise en état de zones situées autour du plan d'eau.

Les plantations terrestres et aquatiques sont réalisées conformément au dossier annexé à la demande d'autorisation.

### CHAPITRE 2.5 - RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES

#### ARTICLE 2.5.1 : RÉSERVES 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 (produits absorbants, ...).

## CHAPITRE 2.6 : INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE

### ARTICLE 2.6.1 : PROPRETÉ

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble du site et ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté. Les bâtiments et installations sont entretenus en permanence.

L'exploitant prend également les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, de boues, et de tout autre élément similaire. Des dispositifs d'arrosage et de lavage de roues sont mis en place en tant que de besoin.

### ARTICLE 2.6.2 : ESTHÉTIQUE

Le site et les abords des installations, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

L'exploitant met en place tout aménagement paysager, notamment sous forme de haie végétale, permettant de diminuer les impacts visuels sur les habitations riveraines.

En tout état de cause, l'implantation des merlons de protection contre le bruit et le stockage des terres ne font pas obstacle à l'écoulement des eaux et ne peuvent pas excéder deux ans.

## CHAPITRE 2.7 : DANGER OU NUISANCES NON PRÉVENUS

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

## CHAPITRE 2.8 : INCIDENTS OU ACCIDENTS

### ARTICLE 2.8.1 : DÉCLARATION 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.

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

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

## CHAPITRE 2.9 - RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

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

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- 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.

## RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE À L'INSPECTION

L'exploitant doit transmettre à l'inspection les documents suivants :

Article	Document (se référer à l'article correspondant)	Périodicité / Echéance
1.6.3	Etablissement des Garanties financières	Dès la mise en activité de l'installation
1.6.4	Renouvellement des garanties financières	Trois mois avant la date d'échéance des garanties en cours
1.6.5	Actualisation des garanties financières	Tous les cinq ans ou dès que l'indice TP 01 augmente de plus de 15 %
1.7.1	Modification des installations	Avant la modification
1.7.5	Changement d'exploitant	Avant le changement d'exploitant
1.7.6	Cessation d'activité	3 mois avant l'arrêt définitif
2.3.3	Patrimoine archéologique	12 mois avant la date prévue pour les travaux de décapage
2.8.1	Déclaration des accidents et incidents	De suite après un accident ou incident
9.3.3	Résultats des mesures de niveaux sonores	Tous les trois ans, dans le mois qui suit leur réception
9.4.1	Suivi annuel d'exploitation	Avant le 1 <sup>er</sup> février de chaque année

### TITRE 3 - Prévention de la pollution atmosphérique

#### CHAPITRE 3.1 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

##### ARTICLE 3.1.1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

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

Le brûlage à l'air libre est interdit.

##### 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,
- la vitesse de circulation des camions et engins est limitée,
- les véhicules sont conformes aux normes réglementaires de construction,
- les chemins et voies d'accès sont régulièrement entretenus,
- un système d'arrosage des pistes est mise en place en période sèche, sauf si la commune est couverte par un arrêté préfectoral relatif à la sécheresse,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation ; pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- un quai de bâchage des camions est mis à la disposition des chauffeurs par l'exploitant,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

##### ARTICLE 3.1.3 : ÉMISSIONS DIFFUSES ET ENVOLS DE POUSSIÈRES

L'exploitant doit prendre des dispositions pour éviter l'émission et la propagation des poussières.

**TITRE 4 - Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques**  
**CHAPITRE 4.1 : PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU**

Seul le prélèvement d'eau dans le but d'assurer l'arrosage des pistes, est autorisé sur le site au droit de l'extraction.

L'établissement n'est pas non plus raccordé au réseau public.

**CHAPITRE 4.2 - COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES**

**ARTICLE 4.2.1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu au présent chapitre et au 4.3 ou non conforme à leurs dispositions est interdit.

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

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

**ARTICLE 4.3.1 : IDENTIFICATION DES EFFLUENTS**

Il n'existe deux catégories d'effluent : les eaux pluviales et les eaux domestiques.

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

**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.

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

**ARTICLE 4.3.3 : GESTION DES OUVRAGES : CONCEPTION, DYSFONCTIONNEMENT**

La conception et la performance des installations de traitement des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...).

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 en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

**ARTICLE 4.3.4 : ENTRETIEN ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT**

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement des eaux polluées 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 générés par l'établissement aboutissent au(x) point(s) de rejet qui présente(nt) les caractéristiques suivantes :

Point de rejet interne à l'établissement	N° 1
Nature des effluents	eaux domestiques
Exutoire du rejet	sanitaires reliés à un dispositif d'assainissement autonome
Traitement avant rejet	traitement biologique
Conditions de raccordement	Sans raccordement

Point de rejet interne à l'établissement	N° 2
Nature des effluents	eaux polluées
Exutoire du rejet	réseau eaux usées de l'atelier d'entretien des engins
Traitement avant rejet	débourbeur-déshuileur
Conditions de raccordement	sans raccordement

#### ARTICLE 4.3.6 : CONCEPTION, AMÉNAGEMENT ET EQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET

##### *Article 4.3.6.1 : Conception*

###### Rejet dans le milieu naturel

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

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

En cas d'occupation du domaine public, une convention sera passée avec le service de l'Etat compétent.

##### *Article 4.3.6.2 : Aménagement*

###### 4.3.6.2.1 : Aménagement des points de prélèvements

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...).

Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

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

###### 4.3.6.2.2 : Section de mesure

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

#### Article 4.3.6.3 : Equipements

Les systèmes permettant le prélèvement continu sont proportionnels au débit sur une durée de 24 h, disposent d'enregistrement, et permettent la conservation des échantillons à une température de 4°C,

#### ARTICLE 4.3.7 : CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température : < 30°C,
- pH : compris entre 5,5 et 8,5,
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l.

#### ARTICLE 4.3.8 : EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées par le présent arrêté.

#### Valeurs limites d'émission des eaux pluviales rejetées

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux pluviales dans le milieu récepteur considéré et après leur épuration éventuelle, les valeurs limites en concentration ci- dessous définies.

Référence du rejet vers le milieu récepteur : N ° (Cf. repérage du rejet sous l'4.3.5)

Paramètres	Concentration maximale sur une période de 24 heures (mg/l)
MEST <sup>(1)</sup> (matières en suspension totale)	35
DCO (demande chimique en oxygène)	125
Hydrocarbures totaux	5

(1) Sur effluent non décanté

En ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double des valeurs limites admissibles sur 24 heures.

#### ARTICLE 4.3.9 : EAUX USÉES DOMESTIQUES

Les eaux usées domestiques doivent être évacuées ou traitées conformément au Code de la santé publique.

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice de l'autorisation de raccordement délivrée en application de l'article L. 1331-10 du code de la Santé Publique.

Lorsqu'il n'est pas possible de raccorder l'évacuation des eaux usées à un réseau d'assainissement, leur épuration et leur évacuation doivent faire appel aux techniques de l'assainissement autonome et répondre aux dispositions de l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectifs.

## TITRE 5 - Déchets

### CHAPITRE 5.1 : PRINCIPES DE GESTION DES DÉCHETS INERTES ET TERRES NON POLLUÉES RÉSULTANT DU FONCTIONNEMENT DE LA CARRIÈRE

Les seuls déchets inertes et terres non polluées présents sur le site sont issues de l'exploitation de la carrière, provenant du décapage des terrains, des stériles d'exploitation.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les déchets inertes et les terres non polluées issues de l'activité de la carrière, utilisés pour le remblayage et la remise en état de la carrière ou pour la réalisation et l'entretien des pistes de circulation ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines. L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

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.

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 soumises 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.

### CHAPITRE 5.2 : PRINCIPES DE GESTION DES DÉCHETS AUTRES QUE LES DÉCHETS INERTES ET TERRES NON POLLUÉES RÉSULTANT DU FONCTIONNEMENT DE LA CARRIÈRE

#### ARTICLE 5.2.1 : 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.

A cette fin, il doit :

- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres,

- trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication,
- s'assurer du traitement ou du pré-traitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, biologique ou thermique,
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

#### ARTICLE 5.2.2 : SÉPARATION DES DÉCHETS

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

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

Les déchets d'emballage visés par les articles R. 543-66 à R. 543-72 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les huiles usagées doivent être éliminées conformément aux articles R. 543-3 à R. 543-15 du code de l'environnement et R 543-40 du code de l'environnement portant réglementation de la récupération des huiles usagées et ses textes d'application (arrêté ministériel du 28 janvier 1999). Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB.

Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R. 543-127 à R. 543-135 du code de l'environnement relatifs à l'élimination des piles et accumulateurs usagés.

Les pneumatiques usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R. 543-137 à R. 543-151 du code de l'environnement; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination) ou aux professionnels qui utilisent ces déchets pour des travaux publics, de remblaiement, de génie civil ou pour l'ensilage.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont enlevés et traités selon les dispositions des articles R. 543-196 à R. 543-201 du code de l'environnement.

#### ARTICLE 5.2.3 : CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS 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 envois et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, les aires de transit 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.

L'élimination des déchets entreposés doit être faite régulièrement et aussi souvent que nécessaire, de façon à limiter l'importance et la durée des stockages temporaires. La quantité de déchets entreposés sur le site ne doit pas dépasser la quantité mensuelle produite ou la quantité d'un lot normal d'expédition vers l'installation de traitement. En tout état de cause, le stockage temporaire ne dépasse pas un an.

#### ARTICLE 5.2.4 : DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant traite ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations destinataires (installations de traitement ou intermédiaires) sont régulièrement autorisées ou déclarées à cet effet au titre de la législation sur les installations classées.

## ARTICLE 5.2.5 : DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

Toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

## ARTICLE 5.2.6 : 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 relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R. 541-45 du code de l'environnement.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions des articles R. 541-49 à R. 541-61 du code de l'environnement relatifs au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

## ARTICLE 5.2.7 : EMBALLAGES INDUSTRIELS

Les déchets d'emballages industriels doivent être éliminés dans les conditions des articles R. 543-66 à R. 543-72 du code de l'environnement relatifs à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et relatif, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas des ménages.

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

### ARTICLE 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 à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre 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.

## CHAPITRE 6.2 - NIVEAUX ACOUSTIQUES

### ARTICLE 6.2.1 : HORAIRES DE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

L'installation fonctionne de 7h à 17h30 cinq jours par semaine.

### ARTICLE 6.2.2 : VALEURS LIMITES D'ÉMERGENCE

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

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

Les zones à émergence réglementée sont définies sur le plan annexé au présent arrêté.

#### ARTICLE 6.2.3 : NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

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

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)
Niveau sonore limite admissible	54 dB(A) en limite de propriété la plus proche du lieu-dit "Les Petites Verrières", 70 dB(A) pour le reste du site	60 dB(A)

### CHAPITRE 6.3 - VIBRATIONS

#### ARTICLE 6.3.1 : CAS GÉNÉRAL

En dehors des tirs de mines, les prescriptions de la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables.

### **TITRE 7 - Prévention des risques technologiques**

#### CHAPITRE 7.1 - PRINCIPES DIRECTEURS

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état du site après l'exploitation.

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

#### CHAPITRE 7.2 - CARACTÉRISATION DES RISQUES

##### ARTICLE 7.2.1 : INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES PRÉSENTES DANS L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans les installations, en particulier les fiches de données de sécurité. Les incompatibilités entre les substances et préparations, ainsi que les risques particuliers pouvant découler de leur mise en œuvre dans les installations considérées sont précisés dans ces documents. La

conception et l'exploitation des installations en tiennent compte.

## CHAPITRE 7.3 - INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

### ARTICLE 7.3.1 : ACCÈS ET CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT

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

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

L'ensemble des installations est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie. Les éléments de clôture (merlons, barrières grillagées, ...) se situent au minimum à 10 m des bords de l'excavation.

#### *Article 7.3.1.1 : Contrôle des accès*

Durant les heures d'activité, l'accès à la carrière est contrôlé. En dehors des heures ouvrées, cet accès est interdit.

#### *Article 7.3.1.2 : Zone dangereuse*

L'accès de toute zone dangereuse des travaux d'exploitation à ciel ouvert est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent. Le danger est signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le chemin d'accès aux abords des travaux et des installations de stockages des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière. d'autre part, à proximité des zones clôturées.

#### *Article 7.3.1.3 : Accès à la voirie publique*

L'accès à la voirie publique doit être aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique.

## 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.

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

### ARTICLE 7.4.3 : RÉTENTIONS

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

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

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

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

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;
- dans tous les cas, 1000 litres au minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 1000 litres.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir. Elle résiste à la pression statique du produit éventuellement répandu et à l'action physico-chimique des produits pouvant être recueillis. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

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

Le stockage des liquides inflammables, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol environnant que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés.

#### ARTICLE 7.4.4 - RÈGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RÉTENTION

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

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

#### ARTICLE 7.4.5 : RAVITAILLEMENT ET ENTRETIEN

Le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.

#### ARTICLE 7.4.6 : ELIMINATION DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée. En tout état de cause, leur éventuelle évacuation vers le milieu naturel s'exécute dans des conditions conformes au présent arrêté.

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

#### ARTICLE 7.5.1 : DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci conformément à l'étude de dangers.

#### ARTICLE 7.5.2 : ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION

Les équipements sont maintenus en bon état, repérés, facilement accessibles, et vérifiés au moins une fois par an.

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Il doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

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

#### ARTICLE 7.5.3 : RESSOURCES EN EAU ET MOUSSE

L'exploitant doit disposer de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au minimum les moyens définis ci-après :

- des extincteurs en nombre et en spécificité adaptés aux risques, doivent être judicieusement répartis dans l'établissement,
- des réserves de sable meuble et sec et des pelles doivent être convenablement réparties, en quantité



adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres.

#### ARTICLE 7.5.4 : CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'organisation de l'établissement en cas de sinistre,
- les procédures d'arrêt d'urgence, de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) et d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ainsi que leur l'entretien,
- le fonctionnement des différents dispositifs de sécurité et la périodicité des vérifications de ces dispositifs,
- l'emplacement des matériels d'extinction et de secours disponibles et des coups de poing et câble d'urgence des installations.

#### ARTICLE 7.5.5 : CONSIGNES GÉNÉRALES D'INTERVENTION

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel des secours extérieurs auxquels l'exploitant aura communiqué un exemplaire. Le personnel est entraîné à l'application de ces consignes.

### **TITRE 8 - - Conditions particulières applicables à certaines installations de l'établissement**

Aucune installation de broyage, concassage et criblage de produits minéraux n'est installée dans l'emprise de la carrière.

### **TITRE 9 - Surveillance des émissions et de leurs effets**

#### CHAPITRE 9.1 - PROGRAMME D'AUTO 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 terme 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 : REPRÉSENTATIVITÉ ET CONTRÔLE

Les mesures effectuées sous la responsabilité de l'exploitant doivent être représentatives du fonctionnement des installations surveillées.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L. 514-5 et L. 514-8 du code de l'environnement. Les dépenses correspondant à l'exécution des analyses, expertises ou contrôles nécessaires 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 : Réseau de retombées de poussières*

Sur demande des services d'inspection des installations classées, une campagne de mesures des retombées de poussières dans l'environnement est réalisée, l'implantation des plaquettes tenant compte des vents dominants. L'implantation de ces plaquettes est conforme à la norme NFX 43-007.

Cette campagne est réalisée en période sèche et d'activité représentative.

### ARTICLE 9.2.2 : AUTO SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

#### *Article 9.2.2.1 : Réseau de surveillance*

L'exploitant met en place, avant le début de l'exploitation de la carrière, un réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines constitué d'au minimum trois piézomètres (un en amont et deux en aval hydraulique).

#### *Article 9.2.2.2 : Réalisation des piézomètres*

##### 9.2.2.2.1 : Dispositions générales

Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes les 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. Un rapport de fin de travaux est établi par l'exploitant et transmis au Préfet. Il synthétise le déroulement des travaux de forage et expose les mesures de prévention de la pollution mises en œuvre.

Toute modification apportée à l'ouvrage entraînant un changement des éléments du dossier initial (localisation y compris dans la parcelle, nappe captée, profondeur totale, hauteur de crépine, hauteur de cimentation, niveau de la pompe) doit faire l'objet d'une déclaration préalable à l'inspection des installations classées.

##### 9.2.2.2.2 : Critères d'implantation et protection de l'ouvrage

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

Sauf dispositions spécifiques satisfaisantes, l'ouvrage ne devra pas être implanté à moins de 35 m d'une source de pollution potentielle (dispositifs d'assainissement collectif ou autonome, parcelle recevant des épandages, bâtiments d'élevage, cuves de stockage...).

Des mesures particulières devront être prises en phase chantier pour éviter le ruissellement d'eaux souillées ou de carburant vers le milieu naturel.

Après le chantier, une surface de 5 m x 5 m sera neutralisée de toutes activités ou stockages, et exempte de toute source de pollution.

##### 9.2.2.2.3 : Réalisation et équipement de l'ouvrage

Le soutènement, la stabilité et la sécurité des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains, l'isolation des différentes ressources d'eau, doivent être obligatoirement assurés au moyen de cuvelages, tubages, crépines, drains et autres équipements appropriés. Les caractéristiques des matériaux tubulaires (épaisseur, résistance à la pression, à la corrosion) doivent être appropriées à l'ouvrage, aux milieux traversés et à la qualité des eaux

souterraines afin de garantir de façon durable la qualité de l'ouvrage.

Un même ouvrage ne peut en aucun cas permettre le prélèvement simultané dans plusieurs aquifères distincts superposés.

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

La cimentation annulaire est obligatoire, elle se fera sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Elle se fera par injection par le fond, sur au moins 5 cm d'épaisseur, sur une hauteur de 10 m minimum, voire plus, pour permettre d'isoler les venues d'eau de mauvaise qualité. La cimentation devra être réalisée entre le tube et les terrains forés pour colmater les fissures du sol sans que le prétubage ne gêne cette action et devra être réalisée de façon homogène sur toute la hauteur.

La cimentation atteint le niveau suivant :

- le niveau statique de la nappe, si le forage exploite la première nappe rencontrée.
- la base de la couche imperméable intercalaire, si le forage exploite une autre nappe.

Un contrôle de qualité de la cimentation doit être effectué ; il comporte a minima la vérification du volume du ciment injecté.

En tête du puits, le tube de soutènement doit dépasser du sol d'au moins 50 cm. Cette hauteur minimale est ramenée à 20 cm lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local. Elle est cimentée sur 1 m de profondeur compté à partir du niveau du terrain naturel. En zone inondable, la tête est rendue étanche ou est située dans un local lui-même étanche.

Le tube doit disposer d'un couvercle à bord recouvrant, cadencé, d'un socle de forme conique entourant le tube et dont la pente est dirigée vers l'extérieur. Le socle doit être réalisé en ciment et présenter une surface de 3 m<sup>2</sup> au minimum et d'au moins 30 cm au-dessus du niveau du terrain naturel pour éviter toute infiltration le long de la colonne. Lorsque la tête de l'ouvrage débouche dans un local, le socle n'est pas obligatoire mais dans ce cas le plafond du local ou de la chambre de comptage doit dépasser d'au moins 50 cm le niveau du terrain naturel.

Le tubage est muni d'un bouchon de fond.

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

Un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent est installé sur la tête du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain conservé pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance. Il doit permettre un parfait isolement du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. En dehors des périodes d'exploitation ou d'intervention, l'accès à l'intérieur du sondage, forage, puits, ouvrage souterrain est interdit par un dispositif de sécurité.

Les conditions de réalisation et d'équipement de l'ouvrage doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique.

Chaque ouvrage est muni d'une plaque portant la cote nGF de la tête de l'ouvrage et le numéro attribué par la Banque de Données du Sous-Sol (BRGM).

#### 9.2.2.2.4 : Rapport de fin de travaux

A l'issue des travaux, l'exploitant adresse au préfet et à l'inspection des installations classées, dans un délai de deux mois, un rapport complet comprenant :

- le nombre des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains effectivement réalisés, en indiquant pour chacun d'eux s'ils sont ou non conservés pour la surveillance des eaux souterraines, leur localisation précise sur un fond de carte IGN au 1/25 000, les références cadastrales de la ou les parcelles sur lesquelles ils sont implantés et, pour ceux conservés pour la surveillance des eaux souterraines leurs

coordonnées géographiques (en Lambert II étendu), la cote de la tête de l'ouvrage par référence au nivellement de la France et le code national BSS (Banque du sous-sol) attribué par le service géologique régional du Bureau de recherche géologique et minière (BRGM) ;

- pour chaque ouvrage, la coupe géologique avec indication du ou des niveaux de nappes rencontrées et la coupe technique de l'installation précisant les caractéristiques des équipements, notamment les diamètres et la nature des tubages et les conditions de réalisation (méthode et matériaux utilisés lors du forage, volume des cimentations, profondeur atteinte, développements effectués),
- les modalités d'équipement des ouvrages conservés pour la surveillance, et le compte rendu des travaux de comblement pour ceux qui sont abandonnés ;
- les documents relatifs au déroulement du chantier : nom du foreur, dates des différentes opérations et difficultés et anomalies éventuellement rencontrées, date de fin de chantier,
- les résultats des analyses d'eau effectuées le cas échéant

#### 9.2.2.2.5 : Conditions de surveillance de l'ouvrage

L'ouvrage est régulièrement entretenu de manière à garantir la protection de la ressource en eau souterraine, notamment vis-à-vis du risque de pollution par les eaux de surface et du mélange des eaux issues de différents systèmes aquifères, et à éviter tout gaspillage d'eau.

L'ouvrage doit faire l'objet d'une inspection périodique, au minimum tous les dix ans, en vue de vérifier l'étanchéité de l'installation concernée et l'absence de communication entre les eaux prélevées ou surveillées et les eaux de surface ou celles d'autres formations aquifères interceptées par l'ouvrage. Cette inspection porte en particulier sur l'état et la corrosion des matériaux tubulaires (cuvelages, tubages...). L'exploitant adresse au préfet, dans les trois mois suivant l'inspection, le compte rendu de cette inspection.

#### Article 9.2.2.3 : Fréquences et modalités de l'auto surveillance

En chaque point du réseau de surveillance, des échantillons sont prélevés tous les semestres (un prélèvement en période de hautes eaux et un en période de basses eaux).

Un premier prélèvement est réalisé avant le début de l'exploitation de la carrière.

Les mesures sont réalisées par un organisme extérieur accrédité ou agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Le niveau piézométrique est relevé à chaque prélèvement.

Les analyses des eaux prélevées portent sur les polluants suivants :

Paramètres	Fréquence	Méthodes de référence
Niveau piézométrique	Semestrielle	
Température	Semestrielle	
pH	Semestrielle	NF T 90008
Conductivité	Semestrielle	
Matières en suspension totales (MEST)	Semestrielle	NF EN 872
Demande chimique en oxygène (DCO)	Semestrielle	NF T 90101 ou ISO 15705 (utilisable si la concentration est inférieure à 30 mg/l)
Hydrocarbures (HCT)	Semestrielle	NF EN ISO 9377-2 + NF EN ISO 11423-1 (à remplacer par la norme XP T 90124 dès sa parution) ou NF M 07-203

Une carte indiquant les niveaux iso-pièzes et le(s) sens d'écoulement de la nappe est réalisée à l'occasion de chaque prélèvement.

Pour chaque puits, les résultats d'analyse doivent être consignés dans des tableaux de contrôle comportant les éléments nécessaires à leur évaluation (niveau d'eau, paramètres suivis, analyses de référence...).

Les résultats des mesures relatives aux eaux souterraines sont archivés par l'exploitant pendant au moins toute

la durée de l'exploitation.

#### *Article 9.2.2.4 : Cessation d'utilisation d'un puits de contrôle*

L'abandon de l'ouvrage doit être porté à la connaissance de l'inspection des installations classées

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage permettant de garantir l'absence de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations géologiques aquifères traversées et l'absence de transfert de pollution.

L'exploitant communique au préfet dans les deux mois qui suivent le comblement, un rapport de travaux précisant les références de l'ouvrage comblé, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité à partir de cet ouvrage, les travaux de comblement effectués.

### ARTICLE 9.2.3 : AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS PRODUITS

#### *Article 9.2.3.1 : Registre des déchets*

La production de déchets, autres que les déchets inertes et terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière, par l'établissement fait l'objet d'un suivi, présenté selon un registre ou un modèle établi en accord avec l'inspection des installations classées ou conformément aux dispositions nationales lorsque le format est prédéfini. Ce suivi prend en compte les types de déchets produits, leur codification réglementaire en vigueur, les quantités et les filières d'élimination retenues.

Les bordereaux de suivi des déchets dangereux prévus à l'5.2.6 sont annexés à ce registre.

Ce registre et les documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et doivent être conservés pendant 5 ans.

### ARTICLE 9.2.4 : AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES

#### *Article 9.2.4.1 : Mesures périodiques*

Une mesure de la situation acoustique est effectuée dès l'ouverture de la carrière puis périodiquement (au minimum tous les trois ans) et dès lors que les circonstances l'exigent (notamment lorsque les fronts de taille se rapprochent des zones habitées).

Ces mesures sont effectuées par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix sera communiqué préalablement à l'inspection des installations classées. Ces contrôles sont effectués par référence au plan annexé au présent arrêté, indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspecteur des installations classées pourra demander.

## 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 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.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R. 512-6 du code de l'environnement, soit reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

### ARTICLE 9.3.2 : ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE

Sans préjudice des dispositions de l'article R. 512-69 du code de l'environnement, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses imposées au du mois précédent. Ce rapport, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

### ARTICLE 9.3.3: ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DES MESURES DE NIVEAUX SONORES

Les résultats des mesures réalisées en application de l'9.2.4 font l'objet de la part de l'exploitant de commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

Ils sont également tenus à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

## CHAPITRE 9.4 - Bilans périodiques

### ARTICLE 9.4.1 : SUIVI ANNUEL D'EXPLOITATION

Un plan orienté et réalisé à une échelle adapté à sa superficie doit être dressé chaque année. Il est versé au registre d'exploitation de la carrière et fait apparaître notamment :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploitation, ses abords dans un rayon de 50 mètres, les noms des parcelles cadastrales concernées ainsi que le bornage,
- les bords de la fouille,
- les surfaces défrichées, décapées, en cours d'exploitation, en cours de remise en état et remises en état,
- l'emprise des infrastructures (installations de traitement et de lavage des matériaux, voies d'accès, ouvrages et équipements connexes...), des stocks de matériaux et des terres de découvertes,
- les éventuels piézomètres, cours d'eau et fossés limitrophes de la carrière,
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs,
- le positionnement des fronts,
- la position des ouvrages dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques ainsi que leur périmètre de protection.

Les surfaces S1, S2 et S3 des différentes zones (exploitées, en cours d'exploitation, remise en état, en eau...) sont consignées dans une annexe à ce plan. Les écarts par rapport au schéma prévisionnel d'exploitation et de remise en état produit en vue de la détermination des garanties financières sont mentionnés et explicités.

Un rapport annuel d'exploitation présentant les quantités extraites, les volumes de remblais, la synthèse des contrôles périodiques effectués dans l'année (bruit, poussières, eau...), les accidents et tous les faits marquants de l'exploitation est annexé au plan sus- nommé.

Ce plan et ses annexes sont transmis chaque année avant le 1<sup>er</sup> février à l'inspection des installations classées.

Un exemplaire de ce plan est conservé sur l'emprise de la carrière et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ce plan doit être réalisé, sur demande de l'inspection des installations classées, par un géomètre expert, notamment pour vérifier l'état d'avancement des travaux de remise en état.

### ARTICLE 9.4.2 : SUIVI FAUNE-FLORE

Un suivi qualitatif et quantitatif de la faune et de la flore présentes sur le site est réalisé par une structure naturaliste dans l'année suivant la notification du présent arrêté, puis au moins tous les cinq ans. Ce suivi porte sur l'ensemble des terrains autorisés par le présent arrêté.

Les constatations qui sont faites au cours de ce suivi et tout document relatif à ce suivi sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Les recommandations pour la protection des espèces potentielles présentes formulées par la structure naturaliste susvisée sont suivies par l'exploitant durant toute la durée de la présente autorisation.

---

#### **TITRE 10 - ANNEXES**

Annexe 1 : Plan cadastral / parcellaire

Annexe 2 : Plan de phasage

Annexe 3 : Plan de remise en état

#### **TITRE 11: Information des tiers**

Conformément aux dispositions de l'article R. 512-39 du code de l'environnement en vue de l'information des tiers :

- une copie de l'arrêté est déposée à la mairie de Parçay sur Vienne et peut y être consultée ;
- un extrait du présent arrêté sera affichée à la mairie de Parçay sur Vienne pendant une durée minimum d'un mois ;
- le même extrait est inséré sur le site Internet de la préfecture d'Indre-et-Loire pour une durée identique ;
- le même extrait est affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du pétitionnaire ;
- un avis est inséré, par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

#### **TITRE 12 : Sanctions administratives**

Faute par le demandeur de se conformer aux conditions indiquées dans le présent arrêté et à celles qui lui seraient imposées par la suite, le préfet d'Indre-et-Loire pourra, après mise en demeure :

- soit faire procéder d'office, aux frais de l'exploitant, à l'exécution des mesures prescrites ;
- soit obliger l'exploitant à consigner entre les mains d'un comptable public une somme répondant du montant des travaux à réaliser, laquelle sera restituée à l'exploitant au fur et à mesure de l'exécution des travaux ;
- soit suspendre par arrêté, après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, le fonctionnement de l'installation.

Ces sanctions administratives sont indépendantes des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

#### **TITRE 13 : Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture d'Indre-et-Loire, le maire de Parçay sur Vienne et l'inspecteur des installations classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant par lettre recommandée avec avis de réception.

Fait à Tours, le 23 décembre 2011  
Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général

  
Christian POUGET



DEPARTEMENT D'INDRE ET LOIRE  
Commune de PARCAY SUR VIENNE

# SABLIERE GSM

## LOCALISATION PARCELLAIRE

Echelle 1/5000

NOUVEAU SERVICE DE SYNTHESE IGN (v)  
Système Lambert II

IGN  
Région des Pays de la Loire  
3, rue de Chalon  
44884 ST-HERBLAIN CEDEX  
Tel : 02-40-92-94-50 Fax : 02-40-92-16-44

Plan dressé par A.MOUDINSI  
Dossier n° 02-40-92-16-44

**Légende:**

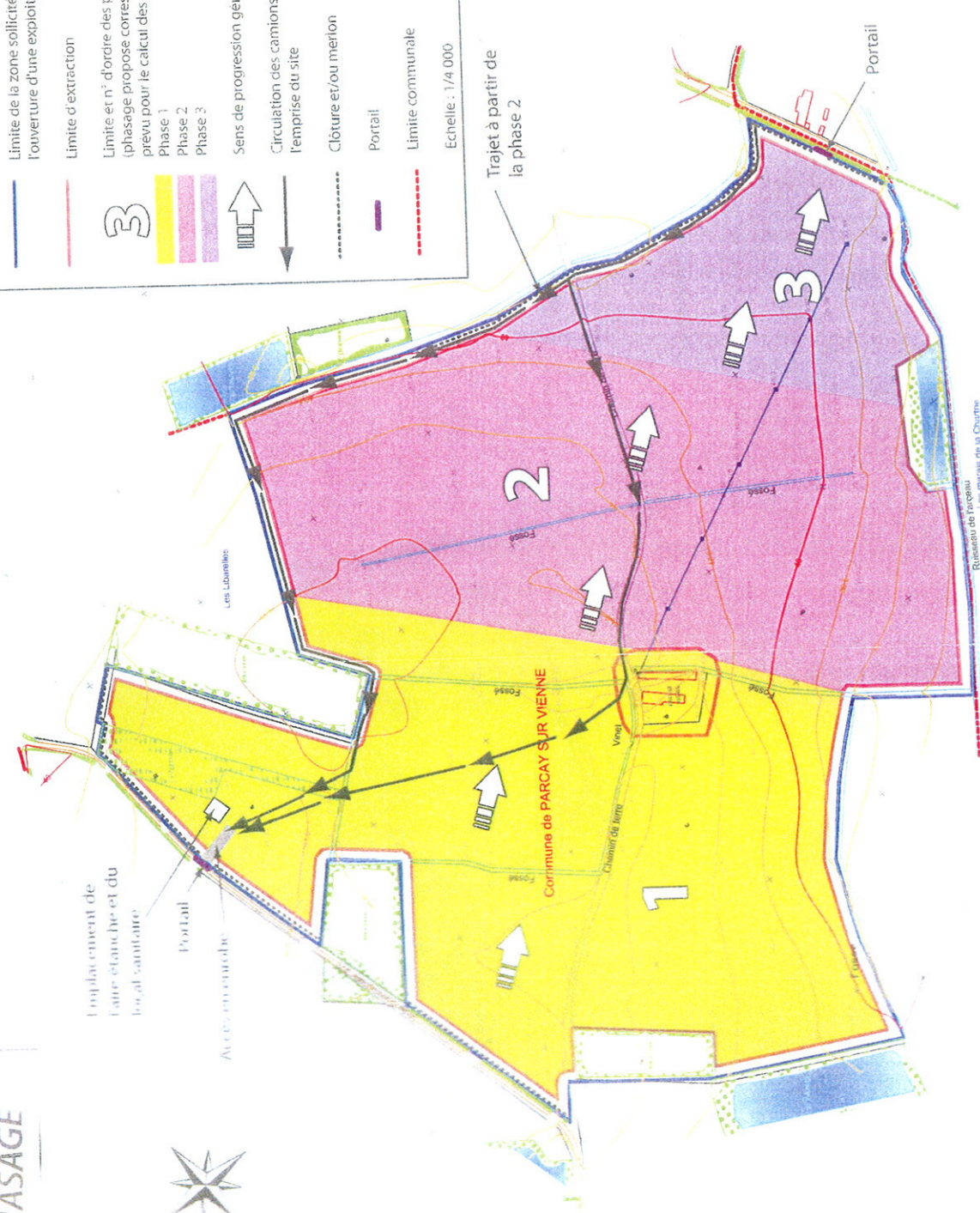
- Limite du projet
- Périmètre exploitabilité projet
- Périmètre des 300m
- PI d'eau
- Limites sections
- Limites communales
- Cadastre
- Habitation
- Ruines
- Lacs et plans d'eau
- Puits



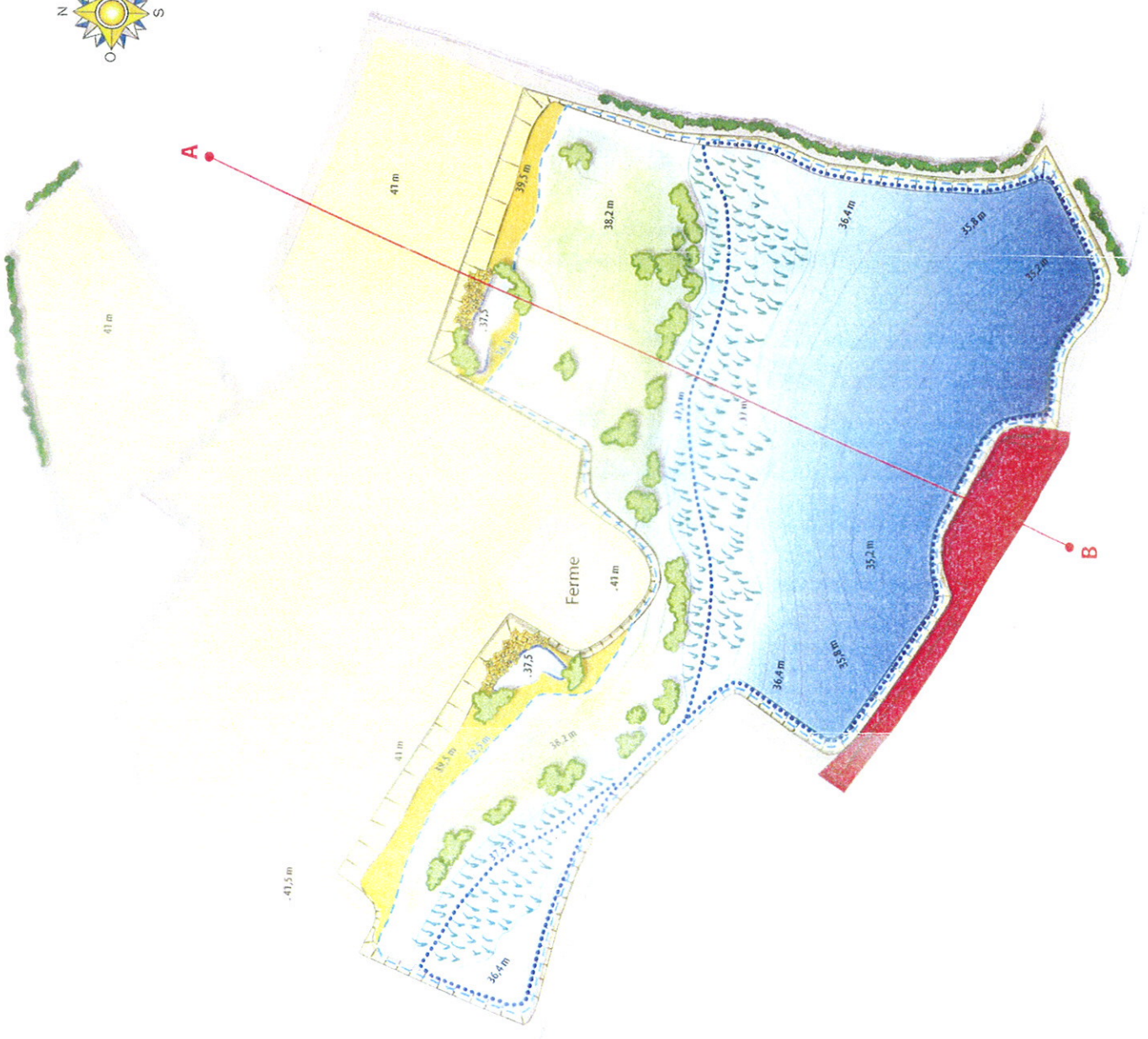
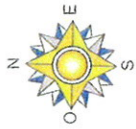


# PLAN DE PHASAGE

Limite de la zone sollicitée pour l'ouverture d'une exploitation de carrière  
 Limite d'extraction  
 Limite n° d'ordre des phases d'extraction (phasage proposé correspondant à l'avancement prévu pour le calcul des garanties financières)  
 Phase 1  
 Phase 2  
 Phase 3  
 Sens de progression général des travaux d'extraction  
 Circulation des camions de transport dans l'emprise du site  
 Clôture et/ou merlon  
 Portail  
 Limite communale  
 Echelle : 1/4 000



Rhône-Poulchier  
 Carrières de la Charente



**Terrains hors plan d'eau**

Terrain inexploité dans l'emprise du projet

Terrain remblayé au niveau du terrain naturel et remis en état en terre agricole

Zone naturelle sensible conservée en l'état et gérée

Réplisive reconstituée en bordure du ruisseau, haie en bordure de la RD 58 et sur la limite nord du projet

**Plan d'eau**

Berge talutée à 30° en eau et 45° hors d'eau (remblai)

Berge talutée à 5° (remblai)

Altitude en m NGF des terrains hors eau (courbe de niveau de 100m C.O.M.G.)

Niveau probable des hautes eaux (fin d'hiver)

Niveau probable des basses eaux (étiage = fin d'été)

Mare temporaire creusée dans les marnes et dépôt de blocs

Zone exondée en été

Saule (colonisation spontanée)

Roselière mise en place sur une zone de haut fond (cr.coupe)

Zone toujours en eau

Zone presque toujours exondée

**Divers**

A B Localisation de la coupe AB