



## PRÉFET DU CALVADOS

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE  
L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT  
DE NORMANDIE

Unité départementale du Calvados

LB/GR – 2017 – A 648

### ARRÊTÉ

-----  
DE RENOUVELLEMENT D'AUTORISATION ET DE MODIFICATION DES CONDITIONS DE  
REMISE EN ÉTAT

-----  
SOCIÉTÉ DES MATÉRIAUX CAENNAIS  
Commune de Feugueros-Bully

LE PRÉFET DU CALVADOS  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

- Vu Le Code de l'Environnement, et notamment les titres 1er et 4 des parties législative et réglementaire du livre V ;
- Vu le 2° de l'article 15 de l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale ;
- Vu le Code de l'Environnement et notamment l'article R. 543-140 ;
- Vu le code minier et l'ensemble des textes pris pour l'application dudit code;
- Vu la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive ;
- Vu la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R 511-9 du code de l'environnement,
- Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrière et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière ;
- Vu l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection 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 le schéma départemental des carrières du Calvados approuvé le 18 mai 2015 ;

- Vu l'arrêté préfectoral du 23 mars 2004 autorisant la Société des Matériaux Caennais à modifier les conditions de la remise en état de sa carrière située sur le territoire de la commune de Feuguerolles-Bully ;
- Vu l'arrêté préfectoral complémentaire du 15 décembre 2015 autorisant la Société des Matériaux Caennais à prolonger de deux ans la remise en état de sa carrière située sur le territoire de la commune de Feuguerolles-Bully, soit jusqu'au 23 mars 2018 ;
- Vu la demande et les pièces jointes déposées le 26 juin 2014 par la Société des Matériaux Caennais dont le siège social est situé ZI Caen Canal – 14 550 Blainville Sur Orne, représentée par Monsieur Bridier, Président de la Société des Matériaux Caennais, à l'effet d'être autorisée à modifier les conditions de remise en état de sa carrière de Feuguerolles-Bully et par conséquent, prolonger son autorisation ;
- Vu les arrêtés préfectoraux de sursis à statuer des 31 mars 2015, 1<sup>er</sup> octobre 2015, 31 mars 2016, 3 octobre 2016 et 21 mars 2017 prolongeant le délai d'instruction de la demande au 26 mars 2018 ;
- Vu les compléments apportés par le pétitionnaire les : 11 juin 2015 ; 30 septembre 2015 ; 29 octobre 2015 ; 14 juin 2016 ; 5 octobre 2016 ; 2 décembre 2016 et 24 octobre 2017 ;
- Vu les avis du Bureau de Recherche Géologique et Minière dont les références et dates sont les suivantes : BRGM/RP-64931-FR de Juillet 2015, D3E/3SP – GB/MD n°2015-864 du 19 octobre 2015, BRGM/RP-66069-FR de Juillet 2016, D3E/3SP – GB/MD n°2015-864/16BNO031 du 18 novembre 2016, courriel du 12 décembre 2016 et BRGM/RP-67367-FR de Novembre 2017
- Vu l'avis de l'Autorité Environnementale formulé le 7 octobre 2014 sur le dossier de demande d'autorisation précité ;
- Vu les observations présentées lors de l'enquête publique et les conclusions du Commissaire enquêteur ;
- Vu les avis exprimés lors de la consultation administrative ;
- Vu les délibérations des conseils municipaux des communes concernées : Vieux (le 27 novembre 2014), May-Sur-Orne (le 28 novembre 2014), Feuguerolles-Bully (le 18 décembre 2014), Saint-André-Sur-Orne (le 21 novembre 2014), Amaye-Sur-Orne (le 9 novembre 2014), Ifs (le 15 décembre 2014), Fleury-Sur-Orne (le 15 décembre 2014), Clinchamps-Sur-Orne (le 7 janvier 2015), Louvigny (le 1er décembre 2014), Maltot (le 16 décembre 2014), Fontenay Etoupefour (le 29 janvier 2015), Avenay (le 9 novembre 2014), Saint Martin de Fontenay (le 9 décembre 2014) ;
- Vu les avis du gestionnaire de l'usine de captage de l'usine d'eau potable de Louvigny en date du 20 février 2017 et 9 novembre 2017;
- Vu les avis complémentaires de l'Agence Régionale de Santé en date du 9 mars 2017 et du 7 novembre 2017 ;
- Vu le rapport de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie en date du 10 novembre 2017 ;
- Vu l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites « Formation Carrières » en date du 24 novembre 2017 ;

**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 VIII du livre 1er de la partie réglementaire du code de l'environnement,

**Considérant** qu'en vertu du 2° de l'article 15 de l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale, la présente demande d'autorisation, régulièrement déposée avant le 1er mars 2017, a été instruite selon les dispositions législatives et réglementaires dans leur rédaction antérieure à l'entrée en vigueur de l'ordonnance,

**Considérant** que les anciens travaux d'extraction menés sur la carrière de Feuguerolles-Bully sont à l'origine de phénomènes d'instabilité et que le projet permet d'assurer une sécurité sur l'ensemble du site, en garantissant un très faible tassement différentiel et en épurant les fronts de taille des risques d'effondrements, et par conséquent des risques pour la sécurité publique ;

**Considérant** que ce projet permet de retrouver un modelé paysager proche de la topographie initiale en reconstituant le coteau ;

**Considérant** que la technique Pneusol permet en outre la valorisation géotechnique des pneus entiers à usages spéciaux ou de très grande taille, qui ne peuvent être broyés, conformément à l'article R.543-140 du code de l'environnement ;

**Considérant** que les avis et observations formulés par l'Autorité Environnementale et le public lors de l'enquête publique ont été pris en compte et ont fait l'objet d'investigations complémentaires du fait de l'emploi de la technique Pneusol, notamment pour ce qui concerne l'hydrogéologie locale ainsi que la qualité physico-chimique des eaux souterraines et superficielles ;

**Considérant** que la sensibilité du site a bien été prise en compte dans la demande d'autorisation et en particulier dans les différents compléments fournis à l'issue des diverses investigations complémentaires sollicitées, permettant ainsi de considérer que l'étude d'impact complétée et que l'étude de dangers, sont en rapport avec l'importance du projet d'exploitation ;

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

**Considérant** que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

Le demandeur entendu ;

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la préfecture du Calvados ;

## **A R R E T E**

## SOMMAIRE

<i><b>TITRE I – DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES.....</b></i>	<i><b>6</b></i>
ARTICLE 1 : PORTÉE DE L'AUTORISATION.....	6
ARTICLE 2 : INSTALLATIONS NON CLASSÉES OU SOUMISES à DÉCLARATION.....	7
ARTICLE 3 : DUREE DE L'AUTORISATION.....	7
ARTICLE 4 : PÉREMPTION DE L'AUTORISATION.....	7
ARTICLE 5 : GARANTIES FINANCIÈRES.....	7
ARTICLE 6 : MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES.....	8
ARTICLE 7 : DOSSIER PRÉALABLE AUX TRAVAUX DE REMISE EN ETAT.....	8
ARTICLE 8 : RENOUVELLEMENT.....	8
ARTICLE 9 : MODIFICATIONS.....	8
ARTICLE 10 : DIRECTION TECHNIQUE DES TRAVAUX.....	8
ARTICLE 11 : DOCUMENTS TENUS A DISPOSITION DE L'INSPECTION.....	8
ARTICLE 12 : REGISTRES ET PLANS.....	9
ARTICLE 13 : AUTRES RÉGLEMENTATIONS.....	9
ARTICLE 14 : ACCIDENTS OU INCIDENTS.....	10
ARTICLE 15 : NOTIFICATION DE FIN DE TRAVAUX.....	10
<i><b>TITRE II - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES.....</b></i>	<i><b>10</b></i>
ARTICLE 16 : DISPOSITIONS PRÉLIMINAIRES.....	10
ARTICLE 17 : CONFORMITE AUX PLANS ET DONNEES TECHNIQUES.....	11
ARTICLE 18 : PHASAGE.....	11
ARTICLE 19 : STATION DE TRANSIT.....	11
ARTICLE 20 : ENQUÊTE ANNUELLE D'ACTIVITE.....	11
ARTICLE 21 : PÉRIODE DE FONCTIONNEMENT.....	11
<i><b>TITRE III - REMISE EN ÉTAT.....</b></i>	<i><b>12</b></i>
ARTICLE 22 : REMISE EN ÉTAT.....	12
ARTICLE 23 : MODALITÉS DE REMISE EN ÉTAT.....	12
ARTICLE 24 : REMISE EN ÉTAT NON CONFORME.....	13
<i><b>TITRE IV – DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AU REMBLAIEMENT.....</b></i>	<i><b>13</b></i>
ARTICLE 25 : PLAN D'EXPLOITATION DES ZONES DE REMBLAIS.....	13
ARTICLE 26 : INFORMATION.....	13
ARTICLE 27 : CONDITIONS D'ADMISSION.....	13
ARTICLE 28 : CONDITIONS D'EXPLOITATION DES REMBLAIS.....	16
<i><b>TITRE V - PRÉVENTION DES POLLUTIONS, DES NUISANCES ET DES RISQUES.....</b></i>	<i><b>16</b></i>
ARTICLE 29 : ORGANISATION DE L'ETABLISSEMENT.....	16
ARTICLE 30 : PRELEVEMENTS, ANALYSES ET CONTROLES.....	16



<u>ARTICLE 31 : PROTECTION VISUELLE ET ACOUSTIQUE.....</u>	<u>17</u>
<u>ARTICLE 32 : POLLUTION DES SOLS ET DES EAUX.....</u>	<u>17</u>
<u>ARTICLE 33 : POLLUTION ATMOSPHERIQUE - POUSSIÈRES.....</u>	<u>26</u>
<u>ARTICLE 34 : BRUIT.....</u>	<u>26</u>
<u>ARTICLE 35 : VIBRATIONS.....</u>	<u>27</u>
<u>ARTICLE 36 : TRANSPORT DES MATÉRIAUX.....</u>	<u>27</u>
<u>ARTICLE 37 : DÉCHETS PRODUITS PAR L'ÉTABLISSEMENT.....</u>	<u>28</u>
<u>ARTICLE 38 : SECURITÉ PUBLIQUE.....</u>	<u>29</u>
<u>ARTICLE 39 : VOIRIES.....</u>	<u>29</u>
<u>ARTICLE 40: HYGIÈNE ET SÉCURITÉ.....</u>	<u>30</u>
<u>ARTICLE 41 : DISPOSITION DE PROTECTION CONTRE L' INCENDIE.....</u>	<u>30</u>
<u>TITRE VI – PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES.....</u>	<u>31</u>
<u>ARTICLE 42 : STOCKAGE DE PNEUMATIQUES USAGES.....</u>	<u>31</u>
<u>TITRE VII - DISPOSITIONS DIVERSES.....</u>	<u>31</u>
<u>ARTICLE 44 : ABROGATION DES ARRÊTÉS ANTERIEURS.....</u>	<u>31</u>
<u>ARTICLE 45 : COMITÉ LOCAL D'INFORMATION.....</u>	<u>31</u>
<u>ARTICLE 46: DELAIS ET VOIES DE RECOURS.....</u>	<u>32</u>
<u>ARTICLE 47: PUBLICATION.....</u>	<u>32</u>
<u>ARTICLE 48 : Execution.....</u>	<u>32</u>
<u>ANNEXE 1 : PLAN PARCELLAIRE.....</u>	<u>33</u>
<u>ANNEXE 2 : PLANS de phasage.....</u>	<u>34</u>
<u>ANNEXE 3 : PLANS DE REMISE EN ETAT.....</u>	<u>38</u>
<u>ANNEXE 4 : REMBLAIEMENT AUTORISE.....</u>	<u>40</u>
<u>ANNEXE 5 : RÉSEAU PIEZOMETRIQUE.....</u>	<u>45</u>
<u>ANNEXE 6 : LISTE DES DECHETS ADMISSIBLES.....</u>	<u>46</u>
<u>ANNEXE 7 : CRITERES D'ADMISSION POUR LES DECHETS INERTES SOUMIS A LAPROCEDURE D'ACCEPTATION PREALABLE.....</u>	<u>47</u>

# TITRE I – DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

## ARTICLE 1 : PORTÉE DE L'AUTORISATION

La SOCIETE DES MATERIAUX CAENNAIS dont le siège social est situé ZI Caen Canal - 14550 BLAINVILLE SUR ORNE, représentée par son Président, est autorisée à poursuivre et modifier la remise en état de sa carrière de Feuguerolles-Bully, sous réserve du strict respect des prescriptions du présent arrêté, et sur partie ou totalité de la surface des parcelles suivantes :

Commune	Section	Numéro	Superficie autorisée (m²)
Feuguerolles Bully	A	158	14605
		159	12975
		160	71988
		241	11020
		708 (ex-392)	50
		709 (ex-392)	45
		710 (ex-392)	27
		398	48
		399	8682
		454	28459
	ZB	12	59150
		32	2160
		93	39160
		96	39976
	<b>Total :</b>		<b>288 345 m²</b>

Un plan cadastral précise les parcelles concernées en annexe 1 au présent arrêté.  
L'autorisation porte sur les activités suivantes :

Libellé de l'installation	Caractéristiques de l'installation	Rubrique	Régime*	Rayon d'affichage (km)
Exploitation de carrières.	Travaux de remise en état de la carrière de Feuguerolles. <b>Aucune extraction n'est réalisée</b> en dehors des extractions éventuelles nécessaires à la remise en état du site.	2510-1	A	3
Stockage de pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) Volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 1 000 m³ mais inférieur à 10 000 m³	Stockage tampon temporaire maximum de 200 tonnes soit 1 500 m³ environ.  Pour mémoire la capacité de réception annuelle de pneumatiques porte sur un tonnage d'environ 8 000 tonnes.	2663-2-c	D	/

\*A : installations soumises à autorisation, D: installations soumises à déclaration, E : installations soumises à enregistrement

## **ARTICLE 2 : INSTALLATIONS NON CLASSÉES OU SOUMISES À DÉCLARATION**

Les prescriptions générales du présent arrêté s'appliquent à toutes les installations exploitées dans l'établissement par le pétitionnaire, qu'elles relèvent ou non de la nomenclature des installations classées. Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

## **ARTICLE 3 : DUREE DE L'AUTORISATION**

L'autorisation est accordée pour une durée de **15 ans**, à dater de la notification du présent arrêté.

## **ARTICLE 4 : PÉREMPTION DE L'AUTORISATION**

Le présent arrêté cesse de produire effet lorsque les installations n'ont pas été mises en service dans le délai de trois ans ou n'ont pas été exploitées durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

## **ARTICLE 5 : GARANTIES FINANCIÈRES**

- 5.1 -** L'autorisation d'exploiter est conditionnée par la constitution effective des garanties financières dont le montant est fixé à l'article 6 ci-dessous.  
L'absence de garanties financières entraîne la suspension de l'activité après mise en œuvre des modalités prévues aux articles L.171-7 et L.171-8 du Code de l'environnement.
- 5.2 -** Le document établissant la constitution des garanties financières, doit être transmis à l'inspection préalablement aux travaux. Le document correspondant à leur renouvellement doit être adressé au moins six mois avant leur échéance. Le document attestant de la constitution de garanties financières sur la base d'un engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle est conforme au modèle d'acte de cautionnement solidaire figurant en annexe I de l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement. Il porte dans la mesure du possible sur toute la durée de la phase concernée telle que précisée à l'article 6.
- 5.3 -** Tous les cinq ans, le montant des garanties financières est actualisé compte tenu de l'évolution de l'indice TP01.  
Lorsqu'il y a une augmentation d'au moins 15 % de l'indice TP01 sur une période inférieure à cinq ans, le montant des garanties financières doit être actualisé dans les six mois suivant l'intervention de cette augmentation.  
  
L'actualisation des garanties financières relève de l'initiative de l'exploitant.
- 5.4 -** Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.
- 5.5 -** Le Préfet fait appel aux garanties financières :
- soit en cas de non respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral en matière de remise en état après intervention de la mesure de consignation prévue à l'article L.171-8 du Code de l'environnement,
  - soit en cas de disparition juridique de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.
- 5.6 -** L'obligation de garanties financières n'est pas limitée à la durée de validité de l'autorisation. Elle est levée après la cessation d'exploitation de la carrière, et après que les travaux de remise en état ont été réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R. 512-39-1 à R. 512-39-6 du Code de l'Environnement, par l'Inspection qui établit un procès verbal de récolement.

En application de l'article R516-5 du code de l'environnement, l'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral après consultation des maires intéressés.

## **ARTICLE 6 : MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES**

Pour prendre en compte l'avancement de l'exploitation, le montant des garanties financières est calculé, pour assurer la remise en état globale du site, avec un pas de cinq ans.

Le montant des garanties financières permettant d'assurer la remise en état de la carrière au cours de chacune des périodes quinquennales est :

- 590 778 euros T.T.C, pour la première période dès notification de l'arrêté au 31 décembre 2022,
- 554 830 euros T.T.C, pour la deuxième période, du 1er janvier 2023 au 31 décembre 2027,
- 505 879 euros T.T.C, pour la troisième période, du 1<sup>er</sup> janvier 2028 et qui se prolonge jusqu'à la levée de l'obligation de garanties financières par arrêté préfectoral.

Le schéma de remise en état en annexe présente les surfaces à exploiter et les modalités de remise en état pendant ces périodes. Ces montants ont été calculés en tenant compte de l'indice TP01 et du taux de TVA suivants :

$$\begin{aligned} &[\text{février-2014}] \quad \text{TP01} = 700,3 \\ &\text{TVA} = 20 \% \end{aligned}$$

## **ARTICLE 7 : DOSSIER PRÉALABLE AUX TRAVAUX DE REMISE EN ETAT**

Préalablement au début de la remise en état proprement dite, l'exploitant est tenu d'adresser au Préfet le document établissant la constitution des garanties financières visé à l'article 5 du présent arrêté.

## **ARTICLE 8 : RENOUVELLEMENT**

L'exploitation ne peut être poursuivie au-delà de l'échéance fixée à l'article 3 ci-dessus, qu'en vertu de la délivrance d'une nouvelle autorisation.

Il appartient à l'exploitant de déposer une demande de renouvellement deux ans au moins avant la date d'expiration de cette autorisation, conformément à l'article R.181-49 du code de l'environnement.

## **ARTICLE 9 : MODIFICATIONS**

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 10 : DIRECTION TECHNIQUE DES TRAVAUX**

Le bénéficiaire de l'autorisation doit porter à la connaissance de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie (Unité Départementale du Calvados) le nom de la personne physique chargée de la direction technique des travaux. A défaut, le représentant légal de la Société des Matériaux Caennais est réputé être chargé personnellement de cette direction.

## **ARTICLE 11 : DOCUMENTS TENUS A DISPOSITION DE L'INSPECTION**

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



- le dossier de demande d'autorisation initial et les divers compléments apportés, ainsi que les éventuels dossiers d'extension et de modification,
- le plan mentionné à l'article 12 du présent arrêté,
- les arrêtés préfectoraux et autres actes administratifs relatifs à l'exploitation,
- 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.
- tous les documents rédigés en application des dispositions du Code du travail, des décrets n° 99-116 du 12 février 1999 relatif à l'exercice de la police des carrières et n° 80-331 du 7 mai 1980 portant Règlement général des industries extractives.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection sur le site durant toute la durée de l'exploitation.

## **ARTICLE 12 : REGISTRES ET PLANS**

Un plan d'échelle adaptée à la superficie est établi par l'exploitant. Sur ce plan sont reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau,
- les cotes d'altitude des points significatifs (niveau du fond de fouille, ...),
- les zones remises en état ;
- les équipements intervenant dans la gestion des eaux sur le site (réseaux, bassins, séparateur d'hydrocarbures, ...),
- la pente maximale des pistes de circulation des véhicules et des engins,
- les zones de stockage de déchets inertes issus d'apports extérieurs.

**Ce plan est complété de profils en travers précisant les zones remises en état par remblaiement avec et sans mise en œuvre de la technique Pneusol. Les profils piézométriques (lignes d'eau issues de la surveillance piézométrique et isopièze des plus hautes eaux) y seront également indiqués.**

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.

Ce plan, réalisé par un géomètre, et ses annexes est mis à jour au moins une fois par an et copie en est adressée à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie – Unité Départementale du Calvados. Un exemplaire est conservé sur l'emprise de la carrière et tenu à la disposition de l'inspection.

## **ARTICLE 13 : AUTRES RÉGLEMENTATIONS**

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de satisfaire aux réglementations autres que la législation des installations classées qui lui sont applicables, et notamment celles relevant des codes minier, de l'urbanisme et forestier, du travail, général des collectivités territoriales, de la réglementation sur les équipements sous pression et de la législation relative à l'archéologie préventive.

Elle ne préjuge en aucune façon la suite qui sera réservée par l'autorité compétente pour l'application de ces autres réglementations.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

L'administration se réserve la faculté de prescrire ultérieurement toutes modifications que le fonctionnement ou la transformation de l'installation rendrait nécessaire dans l'intérêt de la salubrité et de la sécurité publique et ce, sans que le titulaire puisse prétendre de ce chef à aucune indemnité ou à aucun dédommagement quelconque.

## ARTICLE 14 : ACCIDENTS OU INCIDENTS

L'exploitant est tenu de déclarer à l'inspection, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son établissement, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'environnement. Cette déclaration doit être faite dans les meilleurs délais.

L'exploitant doit fournir à l'inspection, sous quinze jours, un rapport sur les origines et causes des phénomènes, les conséquences et les mesures prises pour y parer. Il communique ensuite, dans les meilleurs délais, la programmation des travaux qu'il compte engager pour éviter que de tels événements ne se reproduisent.

De plus, l'exploitant doit déclarer **immédiatement** au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie, tout accident du travail donnant lieu à une durée d'incapacité temporaire supérieure ou égale à 3 jours.

Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des motifs de sécurité, il est interdit de modifier en quoi que ce soit l'état des installations où a eu lieu l'accident ou l'incident tant que l'inspecteur des installations classées n'a pas donné son accord et, s'il y a lieu, après autorisation de l'autorité judiciaire, indépendamment des dispositions prévues par le Code du travail et/ou le Règlement général des industries extractives.

## ARTICLE 15 : NOTIFICATION DE FIN DE TRAVAUX

Six mois au moins avant la date de fin de travaux ou d'expiration de la validité de la présente autorisation, à défaut d'avoir déposé une demande de renouvellement de l'autorisation, l'exploitant adresse au Préfet du Calvados :

1. Une notification de fin d'exploitation qui précise 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,
  - les 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.
2. Un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation. Les mesures comportent notamment :
  - Les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
  - Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
  - En cas de besoin, la surveillance à exercer ;
  - Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

---

## TITRE II - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

---

### ARTICLE 16 : DISPOSITIONS PRÉLIMINAIRES

**16.1** - Le bénéficiaire de la présente autorisation doit apposer, sur chacune des voies d'accès au chantier, des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des

travaux, les types de déchets admissibles, et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

- 16.2** - L'exploitant procède au bornage du périmètre autorisé défini à l'article 1 du présent arrêté. Des bornes sont placées en tous les points nécessaires pour déterminer le dit périmètre, et complétées si besoin de bornes de nivellement. Le procès-verbal de bornage est adressé à la Direction régionale l'environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie (Unité Départementale du Calvados).

Ces bornes facilement visibles et accessibles, doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

- 16.3** - L'accès à la voirie publique, depuis la carrière, est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique.

L'accès à la carrière est contrôlé durant les heures d'activité, et en dehors des heures ouvrées cet accès est interdit. En cas de gardiennage des installations, l'exploitant établit une consigne sur la nature et la fréquence des contrôles que doit assurer le personnel de gardiennage, formé aux risques générés par la carrière et ses installations associées.

## **ARTICLE 17 : CONFORMITE AUX PLANS ET DONNEES TECHNIQUES**

La remise en état de la carrière doit être conforme aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation, en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

## **ARTICLE 18 : PHASAGE**

Le phasage d'exploitation reporté sur les plans en annexe 2 doit être scrupuleusement respecté. Toute modification doit faire l'objet d'une demande préalable au préfet du Calvados.

Chaque période correspond à une durée de 5 ans.

## **ARTICLE 19 : STATION DE TRANSIT**

Les stockages extérieurs doivent être protégés des vents en mettant en place des écrans, chaque fois que nécessaire, ou être stabilisés pour éviter les émissions et les envols de poussières. En cas d'impossibilité de les stabiliser, ces stockages doivent être réalisés sous abri ou en silos.

## **ARTICLE 20 : ENQUÊTE ANNUELLE D'ACTIVITE**

L'exploitant doit transmettre à l'inspection, avant le 31 mars de chaque année, toutes les données inhérentes à l'activité de la carrière au cours de l'année précédente. Cette déclaration se fait par voie électronique suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées.

Le défaut de réponse sera interprété comme un défaut d'exploitation pendant l'année considérée.

L'exploitant doit conserver sur site, jusqu'à la fin de l'autorisation, une copie de ces déclarations.

## **ARTICLE 21 : PÉRIODE DE FONCTIONNEMENT**

Le fonctionnement des installations et des engins d'exploitation n'est autorisé que de 7h15 à 18h15, et en dehors des samedis, dimanches et jours fériés.

---

## TITRE III - REMISE EN ÉTAT

---

### ARTICLE 22 : REMISE EN ÉTAT

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant.

La remise en état doit être terminée au plus tard à la date d'expiration de la présente autorisation.

Elle inclut également, le nettoyage de l'ensemble des terrains comprenant l'enlèvement de tous matériels, matériaux, déchets et détritiques divers, la suppression des installations fixes liées à l'exploitation proprement dite ou à des installations annexes.

### ARTICLE 23 : MODALITÉS DE REMISE EN ÉTAT

Le phasage de la remise en état et l'état final des lieux affectés par les travaux doit correspondre aux dispositions de la demande d'autorisation, au plan de remise en état et au profil topographique associé fournis en annexe 3 au présent arrêté.

#### Descriptif général de la remise en état :

Le réaménagement consiste à :

- reconstituer un modelé proche de la topographie initiale à l'aide d'apports extérieurs de matériaux inertes selon les conditions fixées au titre IV. La partie sommitale de la carrière est aménagée en forme de plateau afin d'offrir un point de vue remarquable sur l'ensemble de la vallée de l'Orne ;
- conforter géo-techniquement les fronts de taille afin de sécuriser le site en utilisant la technique Pneusol ;
- créer des milieux divers et variés favorables au développement de la biodiversité locale ;
- créer des sentiers pour ouvrir à terme le site au public ;
- créer une zone de découverte du patrimoine géologique avec mise à jour de la discordance géologique entre le paléozoïque et le jurassique.

#### Modalités de la remise en état :

- *Stabilisation des terrains et mise en sécurité :*  
le procédé de confortement géotechnique type « Pneusol » est mis en œuvre pour le remblayage de l'excavation ainsi que pour conforter les fronts instables. Les règles du procédé type « Pneusol » (note d'information n° 49-1980 publication LCPC-SETRA) doivent être respectées.  
Les pneumatiques usagés utilisables pour ces travaux doivent être exempts de toutes traces visibles d'huiles et de graisses.  
**L'emploi de la technique Pneusol est interdit en dessous de la cote des plus hautes eaux déterminée par l'isopièze fournie en annexe 4.**
- *Aménagement de milieux diversifiés :*  
la partie haute de la carrière est aménagée en pelouse calcicole, de nouveaux corridors écologiques le long de la rive gauche de l'Orne sont créés avec reconstitution de la trame verte et bleue de la vallée de l'Orne. Les zones de prairie sont nuancées en diversifiant les épaisseurs de sol de l'éboulis à la zone humide. La zone humide est aménagée le long de l'Orne et des dépressions réalisées. Les mares sont créées à la fois en partie haute et en partie basse de la carrière. En partie haute, elles sont constituées avec un fond argileux permettant la rétention de l'eau de pluie pour favoriser le maintien de la faune et de la flore locale. Une zone de pierriers est constituée avec des pierres issues de la carrière. La végétalisation naturelle est favorisée et les quelques plantations sont effectuées en veillant à choisir des essences non touchées par les maladies cryptogamiques et en privilégiant les essences rustiques mais non envahissantes.



- *Suppression des ouvrages et des bâtiments :*  
la remise en état comprend également, le nettoyage de l'ensemble des terrains comprenant l'enlèvement de tous matériels, matériaux, déchets et détritux divers, la suppression des installations fixes liées à l'exploitation proprement dite ou à des installations annexes.

#### **Création des zones humides :**

L'exploitant doit établir un dossier précisant les modalités de création des zones humides et le transmettre à l'inspection des installations classées, dans les deux ans précédents la création de ces zones humides.

#### **Suivi de la remise en état :**

L'exploitant doit établir un bilan intermédiaire d'avancement des travaux de remise en état à l'issue des deux premières phases, soit au bout de cinq années et de dix années. Ce bilan qui précise les travaux réalisés et ceux restant à faire ainsi que le suivi écologique du site est transmis à l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 24 : REMISE EN ÉTAT NON CONFORME**

Toute infraction aux prescriptions relatives aux conditions de remise en état constitue, après mise en demeure, un délit conformément aux dispositions de l'article L 173-1 du code de l'environnement.

---

## **TITRE IV – DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AU REMBLAIEMENT**

---

### **ARTICLE 25 : PLAN D'EXPLOITATION DES ZONES DE REMBLAIS**

L'exploitant tient à jour un plan d'exploitation des zones de remblayage. Ce plan coté en plan et altitude permet d'identifier les parcelles où sont entreposés les différents matériaux.

Ce plan topographique permet de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant au registre visé ci-après. Il permet également de localiser les zones où la technique pneusol a été mise en œuvre.

### **ARTICLE 26 : INFORMATION**

L'exploitant affiche en permanence de façon visible à l'entrée de la carrière un avis énumérant les types de déchets inertes admissibles.

### **ARTICLE 27 : CONDITIONS D'ADMISSION**

#### **27.1 - DÉCHETS ADMISSIBLES**

Les seuls déchets admissibles sont les déchets inertes énumérés dans l'annexe 6, issus exclusivement, directement ou indirectement, des chantiers et des industries du bâtiment et des travaux publics et des carrières.

Il est notamment interdit de recevoir sur le site :

- les déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ou contenant de l'amiante provenant :
  - du démantèlement d'installations techniques (calorifugeage de tuyauteries, isolant, cuve,...),
  - de démolition conformément à la circulaire n°97-15 du 9 janvier 1997 ;

- les déchets inertes provenant du process d'installations classées pour la protection de l'environnement, à l'exception des matériaux provenant de l'exploitation de carrières ou de l'industrie du bâtiment ou des travaux publics ;
- les déchets n'ayant pas le caractère inerte ;
- les matériaux contenant du bitume ;
- les terres contaminées et celles présentant une présomption de contamination, sauf à démontrer leur caractère inerte après mise en œuvre d'une procédure d'acceptation préalable ;
- les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- les déchets dont la température est supérieure à 60°C ;
- les déchets non pelletables ;
- les déchets pulvérulents, à l'exception de ceux préalablement conditionnés ou traités en vue de prévenir une dispersion sous l'effet du vent.

Le caractère inerte est mesuré par test de lixiviation respectant les valeurs limites des paramètres définis dans l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

Ces valeurs sont rappelées en annexe 7 du présent arrêté.

Il est interdit de procéder à une dilution ou à un mélange des déchets dans le seul but de satisfaire aux critères d'admission.

## **27.2 - DOCUMENT PRÉALABLE**

Avant la livraison ou avant la première d'une série de livraisons d'un même déchet inerte, l'exploitant demande au producteur des déchets un document préalable indiquant :

- le nom et les coordonnées du producteur des déchets et, le cas échéant, son numéro SIRET ;
- l'origine des déchets ;
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R.541-8 du code de l'environnement ;
- les quantités de déchets concernées.

Le cas échéant, sont annexés à ce document, les résultats de l'acceptation préalable mentionnée au point 27.3 ;

Ce document est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires le cas échéant (dont les transporteurs).

Toutefois, si les déchets sont apportés en faibles quantités ou de façon occasionnelle, le document préalable précité pourra être rempli avant enfouissement par l'exploitant de la carrière d'accueil sous la responsabilité du producteur de déchets ou de son représentant lors de la livraison des déchets.

La durée de validité du document précité est d'un an.

Le document préalable est conservé par l'exploitant pendant au moins trois ans et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **27.3 - PROCÉDURE D'ACCEPTATION PRÉALABLE**

En cas de présomption de contamination des déchets, c'est-à-dire lorsque les déchets proviennent d'un site reconnu contaminé, ou dès lors qu'ils ont été au contact de sources potentiellement polluantes (citernes d'hydrocarbures, activités passées en surface à caractère polluant...), ou en cas de déchets énumérés dans l'annexe 6 provenant de sites contaminés (chantier du bâtiment et des travaux publics sur lequel une pollution, quelle qu'en soit la nature, a été identifiée), et avant leur arrivée dans la carrière, le producteur des déchets effectue une procédure d'acceptation préalable afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité de stocker ces déchets dans la carrière.

Cette acceptation préalable contient a minima une évaluation du potentiel polluant des déchets par un essai de lixiviation pour les paramètres définis à l'annexe 7 et une analyse du contenu total pour les paramètres définis dans la même annexe. Le test de lixiviation à appliquer est le test normalisé NF EN 12 457-2. Seuls les déchets respectant les critères définis en annexe 7 peuvent être admis.

#### **27.4 -    CONTRÔLE D'ADMISSION**

Tout déchet admis fait l'objet d'une vérification des documents d'accompagnement.

Un contrôle visuel et olfactif des déchets est réalisé lors du déchargement du camion et lors du régalage des déchets afin de vérifier l'absence de déchets non autorisés. En cas de doute, l'exploitant suspend l'admission et la subordonne aux résultats de la procédure d'acceptation préalable.

Le déversement direct de la benne du camion de livraison est interdit sans vérification préalable du contenu de la benne et en l'absence de l'exploitant ou de son représentant.

Pour le cas de déchets interdits qui pourraient être présents en faibles quantités et aisément séparables, l'exploitant doit prévoir des bennes intermédiaires qui accueilleront ce type de déchets dans la limite de 50 m³. Les déchets recueillis (bois, plastiques, emballages...) sont ensuite dirigés vers des installations d'élimination adaptées dûment autorisées.

#### **27.5 -    ACCUSÉ DE RÉCEPTION ET REFUS DE DÉCHETS**

En cas d'acceptation des déchets pour chaque chantier et pour chaque type de déchets, l'exploitant délivre un accusé de réception au producteur des déchets sur lequel sont mentionnés *a minima* :

- le nom et les coordonnées du producteur des déchets ;
- le nom et l'adresse du transporteur ;
- le libellé du déchet ;
- la quantité de déchets admise ;
- les dates de début et fin de chantier
- la date et l'heure de l'accusé réception.

En cas de refus, l'inspection des installations classées est informée, sous la forme d'un récapitulatif mensuel adressé en début de mois, des caractéristiques suivantes du ou des lot(s) refusé(s) :

- la date et heure du refus,
- les caractéristiques et les quantités de déchets refusées ;
- l'origine des déchets ;
- le motif de refus d'admission ;
- le nom et les coordonnées du producteur des déchets ;
- le libellé des déchets,
- le nom et l'adresse du transporteur,
- le numéro d'immatriculation du véhicule.

Pour ce faire, l'exploitant tient un registre de refus comportant les éléments mentionnés dans le paragraphe précédent.

En cas de refus, le déchet est alors rechargé dans le véhicule d'origine et évacué du site immédiatement.

L'exploitant rédige une consigne traitant des cas de refus de déchets. Cette consigne doit prévoir l'information du producteur de déchet, le retour immédiat du déchet vers ledit producteur ou l'expédition vers un centre de traitement autorisé.

#### **27.6 -    REGISTRE D'ADMISSION**

L'exploitant tient à jour un registre d'admission, éventuellement sous format électronique, dans lequel il consigne pour chaque chargement de déchets présenté :

- la date et l'heure de réception,
- l'origine, la nature et la masse des déchets ;
- la référence du document préalable ;
- l'identité du transporteur,
- le numéro d'immatriculation du véhicule ;
- la référence permettant de localiser la zone où les déchets ont été mis en remblais sur la carrière ;
- le résultat du contrôle visuel et, le cas échéant, de la vérification des documents d'accompagnement ;
- le cas échéant, le motif de refus d'admission.

Ce registre, ainsi que l'ensemble des documents concernant l'acceptation préalable et la réception ou le refus du déchet, sont conservés pendant toute la durée d'autorisation de la carrière et a minima jusqu'à la survenance du procès-verbal de récolement du site.

## **ARTICLE 28 : CONDITIONS D'EXPLOITATION DES REMBLAIS**

Le remblayage des carrières 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.

Le remblayage est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés, en particulier à éviter les glissements.

L'apport de matériaux dans le cadre du réaménagement de la carrière respectera le plan de phasage décrit à l'annexe 2 et de remise en état décrit à l'annexe 3.

---

# **TITRE V - PRÉVENTION DES POLLUTIONS, DES NUISANCES ET DES RISQUES**

---

## **ARTICLE 29 : ORGANISATION DE L'ETABLISSEMENT**

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, les vibrations et l'impact visuel.

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. Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

## **ARTICLE 30 : PRELEVEMENTS, ANALYSES ET CONTROLES**

En plus des mesures prescrites aux articles suivants et sur demande du service d'inspection, il devra être procédé à des mesures physico-chimiques ou physiques des rejets liquides et atmosphériques, des émissions de bruits ou de vibrations ainsi que, en tant que de besoin, à une analyse des déchets et à une évaluation des niveaux de pollution dans l'environnement de l'établissement.

Ces mesures, qui peuvent être réalisées de façon inopinée, sont effectuées par un organisme (ou une personne) compétent et agréé dont le choix est soumis à l'approbation de l'inspection. Sauf impossibilité technique dûment justifiée ou mention contraire précisée dans le présent arrêté, les analyses sont pratiquées selon les normes de référence prévues par l'arrêté ministériel du 07 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE ou par tout texte ultérieur s'y substituant.

Ces prélèvements, contrôles, analyses et expertises doivent être représentatifs du fonctionnement des installations contrôlées. Les frais de prélèvements et d'analyses sont supportés par l'exploitant qui est tenu informé des résultats d'analyses.



## ARTICLE 31 : PROTECTION VISUELLE ET ACOUSTIQUE

Des merlons de protection visuelle sont aménagés en périphérie des zones exploitées. La hauteur de ces merlons ne doit pas dépasser 3 m.

La périphérie du site est plantée d'essences locales. Les plantations se font en pied de merlons.

## ARTICLE 32 : POLLUTION DES SOLS ET DES EAUX

### 32.1 - PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Le ravitaillement, l'entretien et le lavage des engins de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche, muni d'un décanteur-séparateur d'hydrocarbures, permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels. Le décanteur-séparateur est conforme à la norme en vigueur au moment de son installation et est équipé d'un dispositif d'obturation automatique.

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

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

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Lors d'un stockage en extérieur, des dispositions doivent être prises pour éviter que l'eau de pluie ne puisse s'accumuler et rendre inefficace la rétention.

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

Des produits absorbants et neutralisants ainsi que le matériel nécessaire doivent être stockés dans les engins de chantier pour le traitement d'épanchement et de fuites susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des eaux et des sols.

Les produits récupérés en cas d'accident peuvent être soit réutilisés, soit éliminés comme déchets dans les filières appropriées.

Les dispositifs de rétention doivent faire l'objet de vérifications régulières en particulier pour ce qui concerne leur étanchéité.

Lors d'un stockage en extérieur, des dispositions doivent être prises pour éviter que l'eau de pluie ne puisse s'accumuler et rendre inefficace la rétention.

L'exploitant constitue un registre des fiches de données de sécurité des produits présents sur le site. Ce registre sera tenu à la disposition de l'inspection ainsi que des services d'incendie et de secours.

L'exploitant rédige une consigne sur la conduite à tenir du personnel en cas de pollution accidentelle du sol avec des hydrocarbures. Le personnel de la carrière est informé de cette consigne lors de son embauche. Des exercices de mise en œuvre de cette consigne sont périodiquement organisés par l'exploitant (au moins tous les 3 ans).

Les engins travaillant au remblaiement ne stationnent pas sur le lieu de travail en fin de journée, mais rejoignent l'aire de stationnement imperméabilisée des engins de la carrière. Tout ravitaillement et/ou

entretien des engins (utilisation des lubrifiants) est interdit en dehors de l'aire de ravitaillement des engins.

Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères lisibles le nom des produits et les symboles de dangers conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

### **32.2 - PRELEVEMENT D'EAU**

Au droit des zones remblayées, la nappe est rabattue par pompage pour maintenir le massif hors d'eau. **A mesure de l'avancement du remblaiement, ce pompage est progressivement réduit et stoppé dès l'atteinte de la cote 16 m NGF.**

**Pour les besoins de l'arrosage des pistes, tel que prévu à l'article 33, le pompage pourra ponctuellement être maintenu. Il sera limité au strict nécessaire et sera arrêté avant les prélèvements pour la surveillance de la qualité des eaux souterraines décrite à l'article 32.5.**

Ce pompage est réalisé depuis le puits dont les caractéristiques sont fournies à l'article 32.5. Les eaux ainsi recueillies sont dirigées vers le bassin de décantation décrit à l'article 32.3.

**Le pompage est autorisé pour un débit maximum de 13 m<sup>3</sup>/h. En cas d'enneigement ponctuel du fond de la carrière, ce débit pourra toutefois être révisé à la hausse après accord de l'inspection des installations classées.**

L'exploitant effectue un suivi mensuel des volumes d'eau pompés en fond de fouille et transmet les résultats de ce suivi dans le cadre du bilan annuel prévu à l'article 32.5.

### **32.3 - REJETS D'EAU DANS LE MILIEU NATUREL**

#### **Description de la gestion des eaux d'exhaure et pluviales:**

L'ensemble des eaux de ruissellement est dirigé, via la topographie du site, vers le bassin de décantation positionné en limite nord du site, le long de l'Orne. Les eaux souterraines issues du puits de pompage transitent dans ce même bassin après utilisation pour le lavage des voiries et l'arrosage des pistes.

Ce bassin est équipé d'une cloison siphonée pour le piégeage des hydrocarbures, de 3 compartiments et de roseaux dans le dernier, favorisant la décantation et la rétention des matières en suspension.

La plateforme de stockage des pneumatiques dispose d'un bassin spécifique de décantation étanche équipé d'une vanne de sectionnement. Il est destiné à recevoir les eaux d'extinction en cas d'incendie sur cette plateforme avant évacuation vers un centre de traitement adapté.

#### **Eaux rejetées (eaux d'exhaure, eaux pluviales) :**

Le rejet des eaux est autorisé dans l'Orne au PK 973. Les eaux canalisées rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions de l'arrêté préfectoral portant déclaration d'utilité publique des travaux projetés par le syndicat mixte pour la construction et la gestion d'une usine de captage d'eau de l'Orne en vue de la dérivation des eaux superficielles de l'Orne du 23 juillet 1975.

L'émissaire est équipé d'un canal de mesure du débit et d'un dispositif de prélèvement normalisé. Ce dispositif de rejet est aménagé de manière à :

- réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,
- ne pas gêner la navigation.
- permettre l'accès aux points de mesure et de prélèvement sur l'ouvrage de rejet, notamment pour faciliter l'amenée des matériels,
- permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

Les eaux canalisées rejetées dans le milieu naturel respectent un débit maximal de 60m<sup>3</sup>/h.  
Les paramètres recherchés dans le cadre de la surveillance sont les suivants :

Paramètre	Unité	Valeur limite
pH	Unités pH	6,5 à 8,5
Conductivité (in situ)	µS/cm	3500
Oxygène dissous in situ	mg O2/l	-
Température de l'eau sur site	°C	< 30
Potentiel d'oxydoréduction	mV	-
Matières en suspension (MES)	mg/l	30
Demande chimique en oxygène (DCO)	mg O2/l	125
DBO-5	mg O2/l	15
Chlorures (Cl)	mg/l	200
Sulfates (SO4)2-	mg/l	500
Bromures (Br)	mg/l	-
Azote Kjeldahl	mg N/l	2
Nitrites	mg NO2/l	-
Azote nitreux	mg N-NO2/l	-
Nitrates	mg NO3/l	100
Nitrates (en N)	mg N-NO3/l	-
Azote ammoniacal	mg N/l	-
Ammonium	mg NH4/l	-
Orthophosphates (PO4)	mg PO4/l	-
Diéthylhéphtalate (DEHP)	µg/l	-
3,4-dichloroaniline	µg/l	-
3-methylaniline (m-toluidine)	µg/l	-
o-Toluidine	µg/l	-
Aniline totale	µg/l	-
Arsenic	µg/l	50
Plomb	µg/l	100
Zinc	mg/l	15
Phosphore	mg/l	-
Fer (Fe)	mg/l	2
Manganèse (Mn)	mg/l	2
Aluminium (Al)	µg/l	-
Cadmium (Cd)	µg/l	10
Nickel (Ni)	µg/l	-
Chrome (Cr)	µg/l	-
Mercure (Hg)	µg/l	-
Cuivre (Cu)	mg/l	1
Cyanures totaux	µg/l	50
Baryum (Ba)	µg/l	-
Molybdène (Mo)	µg/l	-
Arsenic (As)	µg/l	50
Sélénium (Se)	µg/l	-

Paramètre	Unité	Valeur limite
Bromates	µg/l	-
Indice phénol	mg/l	-
Fluorène	µg/l	-
Phénanthrène	µg/l	-
Anthracène	µg/l	-
Fluoranthène	µg/l	-
Pyrène	µg/l	-
Chrysène	µg/l	-
Benzo(b)fluoranthène	µg/l	-
Benzo(k)fluoranthène	µg/l	-
Benzo(ghi)Pérylène	µg/l	-
Naphtalène	µg/l	-
Acénaphthylène	µg/l	-
Indeno (1,2,3,c,d) pyrene	µg/l	-
Dibenz(a,c/a,h)anthracène	µg/l	-
Benzo(a)anthracène	µg/l	-
Acénaphène	µg/l	-
Somme des HAP	µg/l	-
Benzo(a)pyrène	µg/l	-
Hydrocarbures totaux	mg/l	1

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l .

Les eaux rejetées au point identifié ci-dessus font de plus l'objet d'une analyse en continu des paramètres suivants : pH, température, oxygène dissous, et conductivité de l'eau.

Les eaux rejetées au point identifié ci-dessus font l'objet d'une analyse trimestrielle portant sur l'ensemble des paramètres repris dans le tableau ci-dessus. Ces analyses sont effectuées selon les normes en vigueur. Les résultats sont communiqués à l'inspection sous forme d'un bilan annuel également transmis au gestionnaire de l'usine de production d'eau potable de Louvigny.

Tout dépassement des normes fixées ci-dessus doit déclencher automatiquement l'arrêt du pompage et l'interruption de tout rejet à l'Orne. La mise en place de ce dispositif de surveillance doit être engagée dès la notification du présent arrêté.

Un suivi semestriel est également effectué sur les points situés dans l'Orne, en amont et en aval de la carrière, aux PK 972,650 et PK 973,150. Ces prélèvements d'eaux superficielles sont réalisés conformément à la norme ISO 5667-6 (qualité de l'eau – échantillonnage – Partie 6 : lignes directrices pour l'échantillonnage des rivières et des cours d'eau).

L'intégrité du merlon de protection existant le long de l'Orne est assurée afin d'empêcher tout rejet diffus vers l'Orne

### **Seuils d'information**

Si les conditions suivantes sont réunies pour l'un des paramètres suivis sur les points situés dans l'Orne, en amont et en aval de la carrière, l'inspection des installations classées et le gestionnaire de l'usine de production d'eau potable de Louvigny sont immédiatement informés :

- ratio « concentration dans l'Orne amont/concentration dans l'Orne aval » inférieur à 50 % ;



- dépassement du seuil d'information<sup>1</sup> défini ci-dessous pour le point Orne aval :

PARAMÈTRES	
NOM	SEUIL D'INFORMATION (ORNE AVAL)
Chlorures	200 mg/l
Sulfates	150 mg/l
Nitrates	50 mg/l
Ammonium	2 mg/l
Azote Kjeldhal	3 mg/l
Fer dissous sur échantillon filtré à 0,45 µm	1 mg/l
Manganèse	1 mg/l
Cuivre	1 mg/l
Zinc	1 mg/l
Phosphore	0,7 mg/l
Baryum	1 µg/l
Arsenic	50 µg/l
Cadmium	1 µg/l
Chrome	50 µg/l
Cyanures	50 µg/l
Mercure	0,5 µg/l
Plomb	50 µg/l
Sélénium	10 µg/l
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés après extraction	0,5 mg/l
Phénols (indice phénol)	0,01 mg/l
Somme des 6 HAP (fluoranthène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, benzo(g,h,i)pérylène et indéno(1,2,3-cd)pyrène	1 µg/l
Naphtalène	130 µg/l
bis(2-ethylhexyl) phthalate	1,3 µg/l

Pour le paramètre mesuré dépassant le seuil ainsi défini, les analyses périodiques effectuées conformément au programme de surveillance susvisé sont renouvelées pour ce qui concerne le paramètre en cause et éventuellement complétées par d'autres.

Si cette évolution défavorable est confirmée, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- mise en place d'un plan d'action et de surveillance renforcée,
- reprise du pompage le cas échéant,
- communication, à une fréquence déterminée par le préfet, d'un rapport circonstancié sur les observations obtenues en application du plan de surveillance renforcée.

En fonction des risques sanitaires ou environnementaux que pourrait induire cette évolution défavorable, l'autorisation pourra être suspendue conformément au Code de l'Environnement.

#### **Eaux usées**

Les eaux usées domestiques provenant des installations annexes doivent être évacuées conformément à la réglementation en vigueur.

### **32.4 - ENTRETIEN DES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT D'EAU**

<sup>1</sup> A partir des valeurs de référence de l'annexe III de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine, pour un traitement de niveau A3.

Les bassins de décantation font l'objet d'un curage régulier. Les dispositifs de piégeage et de traitement des hydrocarbures devront être vidangés et curés régulièrement.

Le décanteur-séparateur est nettoyé par une entité habilitée aussi souvent que cela est nécessaire. Ce nettoyage consiste en la vidange des hydrocarbures et des boues ainsi qu'en la vérification du bon fonctionnement du dispositif d'obturation. L'entité habilitée fournit la preuve de la destruction ou du retraitement des déchets rejetés. Les fiches de suivi de nettoyage du séparateur-décanteur d'hydrocarbures sont tenues à disposition de l'inspection.

### **32.5 - EAUX SOUTERRAINES**

#### **Réseau de surveillance**

L'exploitant procède à une surveillance de la qualité des eaux souterraines par la réalisation de prélèvements dans les piézomètres déjà installés dans le périmètre de la carrière, hors PZC3, et dont la localisation figure sur le plan joint en annexe 5 au présent arrêté.

L'objectif de cette surveillance est d'appréhender et de suivre l'évolution de la qualité des eaux souterraines au regard du remblaiement de la carrière avec la technique Pneusol.

Le réseau de surveillance se compose des ouvrages suivants :

Statut	Nom de l'ouvrage	Localisation par rapport au site	Aquifère capté (superficiel ou profond), masse d'eau	Profondeur de l'ouvrage	Crépine
Existant	PzA1	Amont	Paléozoïque	65 m	19 à 65 m
Existant	PzC1	Centre - Nord	Massif de matériaux et paléozoïque	35 m initialement et 46 m en 2017	27 à 46 m
Existant	PzC2	Centre - Sud	Massif de matériaux et paléozoïque	15 m	0 à 15 m
Existant	PzC3	Centre Nord	Massif de matériaux et paléozoïque	20 m	0 à 20 m
Existant	Puits de pompage	Centre	Massif de matériaux (et paléozoïque?)	20 m	Buse béton perforée
Existant	PzV1	Aval - Nord	Alluvions et paléozoïque	20 m	2 à 20 m
Existant	PzV2	Aval Est (hors pompage)	Alluvions et paléozoïque	20 m	2 à 20 m
Existant	PzV3	Aval Sud (hors pompage)	Alluvions et paléozoïque	20 m	2 à 20 m

L'exploitant prend toutes dispositions pour maintenir durant la durée de l'autorisation la pérennité des piézomètres.

#### **Analyses :**

Les échantillons sont prélevés, conservés, manipulés et analysés en respectant les méthodes de référence indiquées à l'annexe de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié susvisé.

Les campagnes de prélèvement sont réalisées dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur (norme NF X 31-615). Les fiches de prélèvement sont scrupuleusement remplies à chaque campagne de prélèvement en indiquant notamment la profondeur de prélèvement, le temps de purge, le volume purgé, etc.

Les analyses sont réalisées par un laboratoire accrédité COFRAC ou équivalent.

Une esquisse piézométrique est réalisée à chaque campagne de prélèvement afin de déterminer le sens d'écoulement de la nappe à chaque campagne.

Les procédures sont strictement identiques pendant toute la durée de la surveillance, de façon à permettre la comparaison facile entre les différents résultats obtenus et ainsi, de suivre de façon pertinente l'évolution de la qualité des eaux souterraines. Si, du fait notamment de progrès scientifiques, techniques ou technologiques, des modifications sont apportées à la réalisation de ces différentes procédures, l'exploitant en informe au préalable, pour accord, l'inspection des installations classées en justifiant que ces modifications n'entraînent pas de variation significative des résultats.

### **Abandon des ouvrages de suivi**

Tout ouvrage de suivi abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution. Le responsable du suivi veille à l'entretien régulier des piézomètres.

Les têtes des piézomètres sont protégées efficacement contre tout risque de pollution ou de destruction (notamment par des véhicules). Leur intégrité et leur accessibilité doivent être garanties quel que soit l'usage du site.

### **Modalités de surveillance**

La fréquence des contrôles durant toute la durée de l'autorisation est semestrielle, à pas fixes et en période de hautes et basses eaux (février/mars et août/septembre).

La surveillance comprend une mesure du niveau d'eau de l'ensemble des piézomètres et un suivi qualitatif des eaux souterraines à partir d'échantillons prélevés dans l'ensemble des piézomètres.

Les paramètres contrôlés sont :

Paramètre	Unité
pH	Unités pH
Conductivité (in situ)	µS/cm
Oxygène dissous in situ	mg O <sub>2</sub> /l
Température de l'eau sur site	°C
Potentiel d'oxydoréduction	mV
Matières en suspension (MES)	mg/l
Demande chimique en oxygène (DCO)	mg O <sub>2</sub> /l
DBO-5	mg O <sub>2</sub> /l
Chlorures (Cl)	mg/l
Sulfates (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> -	mg/l
Bromures (Br)	mg/l
Azote Kjeldahl	mg N/l
Nitrites	mg NO <sub>2</sub> /l
Azote nitreux	mg N-NO <sub>2</sub> /l
Nitrates	mg NO <sub>3</sub> /l
Nitrates (en N)	mg N-NO <sub>3</sub> /l
Azote ammoniacal	mg N/l
Ammonium	mg NH <sub>4</sub> /l
Orthophosphates (PO <sub>4</sub> )	mg PO <sub>4</sub> /l
Diéthylhexylphtalate (DEHP)	µg/l
3,4-dichloroaniline	µg/l

Paramètre	Unité
3-methylaniline (m-toluidine)	µg/l
o-Toluidine	µg/l
Aniline totale	µg/l
Arsenic	µg/l
Plomb	µg/l
Zinc	mg/l
Phosphore	mg/l
Fer (Fe)	mg/l
Manganèse (Mn)	mg/l
Aluminium (Al)	µg/l
Cadmium (Cd)	µg/l
Nickel (Ni)	µg/l
Chrome (Cr)	µg/l
Mercure (Hg)	µg/l
Cuivre (Cu)	mg/l
Cyanures totaux	µg/l
Baryum (Ba)	µg/l
Molybdène (Mo)	µg/l
Arsenic (As)	µg/l
Sélénium (Se)	µg/l
Bromates	µg/l
Indice phénol	mg/l
Fluorène	µg/l
Phénanthrène	µg/l
Anthracène	µg/l
Fluoranthène	µg/l
Pyrène	µg/l
Chrysène	µg/l
Benzo(b)fluoranthène	µg/l
Benzo(k)fluoranthène	µg/l
Benzo(ghi)Pérylène	µg/l
Naphtalène	µg/l
Acénaphthylène	µg/l
Indeno (1,2,3,c,d) pyrene	µg/l
Dibenz(a,c/a,h)anthracène	µg/l
Benzo(a)anthracène	µg/l
Acénaphène	µg/l
Somme des HAP	µg/l
Benzo(a)pyrène	µg/l
Hydrocarbures totaux	mg/l

La mesure de niveau est réalisée avec des sondes piézométriques ou des sondes enregistreuses installées dans les ouvrages. Ces sondes sont vérifiées périodiquement, et étalonnées périodiquement (pour les sondes enregistreuses).

Le niveau statique de la nappe est mesuré par rapport au repère de nivellement, et reporté dans son tableau de suivi par l'exploitant.



Les modalités de surveillance du niveau des eaux souterraines font l'objet d'une consigne écrite par l'exploitant, ainsi que la rédaction de modes opératoires pour les opérations qu'il effectue lui-même. Pour chaque ouvrage de suivi, les résultats d'analyse doivent être consignés dans les tableaux (éventuellement sous forme électronique) comportant les éléments nécessaires à leur évaluation (niveau d'eau, paramètres suivis, analyses de référence...).

En cas d'évolution défavorable et significative d'un paramètre mesuré, constaté par l'exploitant, l'inspection des installations classées est informée, les analyses périodiques effectuées conformément au programme de surveillance susvisé sont renouvelées pour ce qui concerne le paramètre en cause et éventuellement complétées par d'autres. En cas de détérioration notable de la qualité des eaux souterraines susceptible d'avoir des répercussions sur la santé humaine, la surveillance est renforcée.

Si cette évolution défavorable est confirmée, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- mise en place d'un plan d'action et de surveillance renforcée,
- reprise du pompage le cas échéant,
- communication, à une fréquence déterminée par le préfet, d'un rapport circonstancié sur les observations obtenues en application du plan de surveillance renforcée.

En fonction des risques sanitaires ou environnementaux que pourrait induire cette évolution défavorable, l'autorisation pourra être suspendue conformément au Code de l'Environnement.

### **Information de l'inspection des installations classées**

Les résultats des analyses d'eaux souterraines sont transmis à l'inspection des installations classées sous forme d'un bilan annuel, également transmis au gestionnaire de l'usine de production d'eau potable de Louvigny, précisant au moins les points suivants :

- les dates et la méthode de prélèvement (notamment la durée de pompage avant la prise d'échantillon) ;
- le mode de conditionnement, de conservation et de transport des échantillons ;
- la raison sociale, l'adresse et les accréditations et/ou agréments du laboratoire pour ce type d'analyses ;
- la date de réception des échantillons par le laboratoire ;
- s'il y a lieu, la date et la méthode de préparation des échantillons avant analyse ;
- les seuils de détection des analyses pour chaque paramètre,
- la date et la norme des analyses ;
- les modalités de fonctionnement du pompage (durée, volumes...etc) au cours de l'année ;
- l'esquisse piézométrique interprétée pour chaque campagne.

Les analyses chimiques sont reprises sous la forme de tableaux, accompagnés de commentaires sur les évolutions des concentrations.

Le premier rapport reprend les valeurs des analyses réalisées lors des diagnostics antérieurs. Les valeurs sont également comparées aux valeurs de référence en vigueur.

### **Synthèses quadriennales**

À l'issue de chaque période de surveillance quadriennale, l'exploitant fournit à l'inspection des installations classées un bilan des mesures, accompagné de commentaires sur les évolutions observées. **Ce bilan comprend les éléments justifiant du maintien des résultats dans l'enveloppe des hypothèses déterminées dans le dossier de demande d'autorisation.**

### **Bilan avant la fin d'exploitation**

Deux ans avant la fin de la présente autorisation, l'exploitant fournit un dossier de synthèse des résultats relatifs à la surveillance des eaux souterraines initiée depuis la notification de la présente autorisation. Ce dossier examine la nécessité du maintien éventuel de la surveillance ou d'une

évolution de cette dernière, justificatifs à l'appui. Il précise le cas échéant les modalités de cette surveillance. En outre, en fonction de ces résultats, des propositions de restrictions d'usage ou de servitudes d'utilité publique pourront être formulées.

Cette synthèse de la surveillance et les propositions éventuelles qui en découlent font l'objet d'une présentation en comité local d'information prévu à l'article 45.

Les résultats des mesures relatives aux eaux souterraines sont archivés par l'exploitant jusqu'à la cessation d'activité. En fonction du résultat du suivi des eaux souterraines pendant la phase d'exploitation, le préfet pourra imposer un suivi de ces éléments pendant une durée déterminée après les derniers apports de remblais.

### ARTICLE 33 : POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE - POUSSIÈRES

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies ou des gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publiques, à la production agricole et à la bonne conservation des sites.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

L'exploitant doit prendre toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières. Il met en œuvre les moyens nécessaires à l'abattage des poussières gênantes pour le voisinage.

Afin de limiter les émissions de poussières, l'exploitant met également en œuvre les mesures suivantes :

- stabilisation ou enrobage de la piste d'accès à la carrière, y compris depuis la voirie publique,
- arrosage des pistes et des zones non enherbées (zones d'exploitation) lorsque les conditions météorologiques l'imposent, et selon une consigne préalablement établie(1),
- nettoyage des roues avant sortie de la carrière, si nécessaire, un dispositif permettant le nettoyage des roues et du châssis des véhicules est installé en sortie du site. Il fonctionne en circuit fermé et doit être équipé d'un décanteur-déshuileur entretenu régulièrement,
- limitation de la vitesse des poids-lourds et engins de carrière sur la voirie d'accès à la carrière, et sur les pistes.

(1) L'exploitant rédige une consigne dans laquelle il détermine les circonstances (vitesse de vent, météo...) qui entraînent la mise en place, manuelle ou automatique, des mesures de prévention des envols de poussières (arrosage des pistes, des stocks...). Il met en place les moyens de mesurer ces conditions.

### ARTICLE 34 : BRUIT

**34.1** - L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les émissions sonores de l'établissement ne doivent pas être à l'origine de niveaux de bruit et d'émergence supérieurs aux valeurs fixées dans le tableau ci-dessous :

		JOUR période allant de 7 h à 22 h sauf dimanches et jours fériés
Niveaux limites admissibles de bruit en limite de propriété		70 dB(A)
Emergences maximales admissibles dans les zones à émergence réglementée définies par l'arrêté du 23 janvier 1997	Supérieur ou égal à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)
	Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de bruit mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement et lorsque l'installation est à l'arrêt. Elle est mesurée conformément à la méthodologie définie dans l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé.

Les différents niveaux de bruit sont appréciés par le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A « court »  $L_{Aeq,T}$ . L'évaluation de ce niveau de pression acoustique incluant le bruit particulier de l'ensemble de l'installation est effectuée sur une durée représentative du fonctionnement le plus bruyant de celle-ci.

- 34.2 -** Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur des carrières, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incident graves ou d'accidents ou à la sécurité des personnes.

- 34.3 -** Un contrôle des niveaux sonores est effectué dans les 6 mois suivant le début d'exploitation de la carrière et à minima tous les 3 ans.

Les emplacements pour la réalisation de ces mesures doivent être choisis en accord avec l'inspection.

En cas de dépassement des valeurs limites, l'exploitant en informe sans délai l'inspection des installations classées, et lui communique, sous un délai d'un mois, la liste des dispositifs appropriés visant à garantir des niveaux d'émissions conformes.

- 34.4 -** En cas de plaintes de voisinage les contrôles des émissions sonores ont lieu suivant la méthode dite « d'expertise ». Ces contrôles sont réalisés par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Les résultats des mesures sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 35 : VIBRATIONS**

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.

## **ARTICLE 36 : TRANSPORT DES MATÉRIAUX**

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'installation. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et par une information appropriée (plan de circulation affiché à minima à l'entrée).

Les véhicules ne doivent pas être stationnés moteur tournant, sauf cas de nécessité d'exploitation ou de force majeure.

Les voies de circulation internes à l'établissement sont dimensionnées et aménagées en tenant compte du gabarit, de la charge et de la fréquentation de pointe estimée des véhicules appelés à y circuler. Ces voies doivent permettre aux engins des services de secours et de lutte contre l'incendie d'évoluer sans difficulté.

L'entretien de la voirie permet une circulation aisée des véhicules par tous les temps.

Les aires de stationnement internes permettent d'accueillir l'ensemble des véhicules durant les contrôles des chargements.

## ARTICLE 37 : DÉCHETS PRODUITS PAR L'ÉTABLISSEMENT

**37.1** - 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.

L'exploitant est tenu de mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :

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

L'exploitant est tenu de caractériser les déchets qu'il produit. Il est également tenu d'emballer ou conditionner les déchets dangereux et d'apposer un étiquetage sur les emballages ou les contenants.

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'emballages visés par les articles R.543-66 à 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.543-16 du Code de l'Environnement. 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 articles R.543-127, R.543-128 et R.543-131 à 135 du Code de l'Environnement.

Les pneumatiques usagés doivent être éliminés conformément aux articles R.543-137 à 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 équipements électriques et électroniques usagés doivent être éliminés conformément aux articles R.543-172 à R.543-174 et R.543-188 à R.543-201 du Code de l'Environnement.

L'exploitant élimine 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 utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

À l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

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

La durée moyenne de stockage des déchets ne dépasse pas un an.



La production et l'élimination des déchets produits par l'établissement doivent faire l'objet d'une comptabilité précise tenue en permanence à la disposition de l'inspection. À cet effet, l'exploitant tient un registre mentionnant pour chaque type de déchets :

- origine, nature, quantité ;
- nom de l'entreprise chargée de l'enlèvement, date de l'enlèvement ;
- destination précise des déchets : lieu et mode d'élimination finale ou de valorisation.

Pour les déchets dangereux, le contenu du registre doit respecter les exigences de l'arrêté ministériel du 07 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article R. 541-43 du Code de l'Environnement. Il contient les informations suivantes :

- la date de l'expédition,
- le nom et l'adresse du repreneur,
- la nature et la quantité de chaque déchets expédiés (code du déchet entrant au regard de la nomenclature définit à l'article R. 541-8 du code de l'environnement),
- l'identité du transporteur,
- le numéro d'immatriculation du véhicule,
- le code du traitement qui va être opéré.

Les documents justificatifs de l'exécution de l'élimination des déchets sont annexés au registre prévu ci-dessus et archivés pendant au moins cinq ans.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi des déchets dangereux en application de l'arrêté 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 déchets contenant de l'amiante font l'objet d'un bordereau de suivi spécifique.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions des articles R 541-50 à R 541-64 du Code de l'Environnement. La liste des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection.

Lors de chaque enlèvement et transport, l'exploitant doit s'assurer lors du chargement que les emballages ainsi que les modalités d'enlèvement et de transport sont de nature à assurer la protection de l'environnement et à respecter les réglementations applicables en la matière.

L'importation ou l'exportation de déchets ne peut être réalisée qu'après accord des autorités compétentes en application du règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement Européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

## **ARTICLE 38 : SECURITÉ PUBLIQUE**

**38.1** - L'accès au site est contrôlé par une barrière mobile, verrouillée en dehors des heures de travail, de manière à interdire l'accès à tout véhicule étranger à l'entreprise.

**38.2** - L'accès et les abords de toute zone dangereuse du site doivent être interdits par une clôture solide et efficace, entretenue pendant toute la durée de la présente autorisation. Le danger, notamment présenté par la proximité des fronts de taille devra être signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux, d'autre part, à proximité des zones clôturées. Des panneaux "chantier interdit au public" sont mis en place sur les voies d'accès.

**38.3** - En dehors de la présence de personnel, les installations sont neutralisées et leur accessibilité interdite.

## **ARTICLE 39 : VOIRIES**

**39.1** - L'utilisation des voies doit se faire en accord avec leur gestionnaire.

**39.2** - Le débouché de l'accès de la carrière sur la voie publique est pré-signalisé de part et d'autre par les panneaux et panonceaux de dangers réglementaires. Le régime de priorité sera signalé par un stop positionné sur la (ou les) sorties du site.

Le débouché est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique.

- 39.3 -** La contribution de l'exploitant de carrière à la remise en état des voiries départementales et communales reste fixée par les règlements relatifs à la voirie des collectivités locales.

## **ARTICLE 40: HYGIÈNE ET SÉCURITÉ**

- 40.1 -** L'exploitation de la carrière est soumise aux dispositions des décrets n° 99-116 du 12 février 1999 relatif à l'exercice de la police des carrières et n° 80-331 du 7 mai 1980 portant règlement général des industries extractives.

- 40.2 -** L'installation électrique et le matériel utilisé sont appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Le matériel et les canalisations électriques doivent être maintenus en bon état et rester en permanence conformes à leurs spécifications d'origine.

Les installations doivent être vérifiées lors de leur mise en service après chaque déménagement ou après avoir subi une modification de structure, puis au minimum une fois par an. Ces vérifications font l'objet de rapports détaillés dont la conclusion précise très explicitement les déficiences constatées auxquelles il faut remédier dans les plus brefs délais. L'exploitant met en place un suivi formalisé sur lequel sont indiquées les actions à mener pour chaque déficience constatée ainsi que leur date de réalisation.

- 40.3 -** La carrière doit être pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an. Ils sont judicieusement répartis dans les installations.

L'interdiction de fumer est affichée à proximité des stocks de liquides inflammables.

- 40.4 -** Les moyens de secours sont signalés, leur accès dégagé en permanence, ils sont entretenus en bon état de fonctionnement.

- 40.5 -** L'exploitant veille à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel. Celui-ci est formé à l'utilisation des matériels de lutte contre l'incendie et des moyens de secours.

L'exploitant établit les consignes de sécurité que le personnel doit respecter ainsi que les mesures à prendre (arrêt des machines, extinction, évacuation,...) en cas d'incident grave ou d'accident.

Ces consignes sont portées à la connaissance du personnel et affichées à des emplacements judicieux.

- 40.6 -** Des consignes générales de sécurité écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention et l'appel des moyens de secours extérieurs.

- 40.7 -** Les numéros d'appels et l'adresse des services de secours les plus proches sont affichés dans les lieux fréquentés par le personnel .

- 40.8 -** Le personnel travaillant sur site doit disposer d'un moyen de communication téléphonique.

- 40.9 -** Les bassins de décantation seront interdits par une clôture ou tout moyen équivalent. Des moyens de secours adaptés (bouée, barque, ligne de vie...) et signalés seront disponibles à proximité.

## **ARTICLE 41 : DISPOSITION DE PROTECTION CONTRE L' INCENDIE**

Les mesures suivantes sont prises :

- le service incendie doit disposer d'un potentiel hydraulique de 120 m3 utilisables sur deux heures (débit requis de 60 m3 /h), obtenu à partir d'une réserve constituée d'un volume équivalent à une action d'extinction de deux heures. Cette dernière est aménagée conformément à la circulaire N°465

du 10 décembre 1951 et est située à moins de 200 m. L'ouvrage doit être en conformité avec les exigences opérationnelles et réceptionnée par le service incendie ;

- la prise d'eau d'aspiration de 100 mm installée sur le bassin de récupération des eaux de ruissellement, d'une capacité de 120 m<sup>3</sup> est entretenue et maintenue opérationnelle ;
- la défense extérieure contre l'incendie (DECI) à proximité du stockage des pneumatiques est renforcée en installant une colonne d'aspiration reliée sur le bassin d'une capacité évaluée à 500 m<sup>3</sup> minimum. Cette installation dispose d'un poteau d'aspiration de 100 mm de couleur bleue, facilement accessible à l'entrée de la plate-forme de stockage. Elle doit être située à moins de 100 m du risque à défendre et en dehors des flux thermiques de 5 kW/m<sup>2</sup>.

Dans les 6 mois suivants la notification du présent arrêté, l'exploitant fournit les justificatifs de la mise en œuvre de ces dispositions et en informe le SDIS.

---

## **TITRE VI – PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES**

---

### **ARTICLE 42 : STOCKAGE DE PNEUMATIQUES USAGES**

Dans l'attente de leur mise en œuvre selon un procédé de confortement géotechnique type « Pneusol », les pneumatiques usagés reçus sur le site sont entreposés sur une plate-forme dédiée à cet effet répondant aux spécifications des paragraphes ci-après.

A aucun moment le stock tampon de réception des pneumatiques ne dépasse 200 tonnes ou 1 500 m<sup>3</sup>.

La plate-forme d'entreposage doit être implantée à une distance d'au moins 15 mètres des limites de propriété. Elle doit être imperméabilisée et raccordée à un déshuileur. Les eaux d'extinction en cas d'incendie doivent être collectées et retenues sur le site. L'entreposage de pneumatiques a lieu par îlots de 500 m<sup>3</sup> maximum. Les îlots doivent être accessibles par les services d'incendie et secours. La séparation entre deux îlots est au minimum de 5 mètres. La hauteur de stock ne doit pas excéder 8 mètres. Il est interdit d'entreposer d'autres matières combustibles à moins de 2 mètres des îlots de pneumatiques. Il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un permis de feu. Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

### **ARTICLE 43 : SERVITUDES LIÉES AUX LIGNES HAUTE TENSION**

La distance de sécurité pour toute intervention humaine ou mécanique est de 5 mètres minimum.

La distance de sécurité en surplomb des bâtiments est de 6 mètres minimum en toutes circonstances météorologiques.

La plate-forme d'entreposage des pneumatiques doit être distante d'au moins 100 mètres de la ligne située à l'aplomb de la ligne haute tension traversant le site.

---

## **TITRE VII - DISPOSITIONS DIVERSES**

---

### **ARTICLE 44 : ABROGATION DES ARRÊTÉS ANTERIEURS**

L'arrêté préfectoral du 23 mars 2004 modifié le 15 décembre 2015 est abrogé.

### **ARTICLE 45 : COMITÉ LOCAL D'INFORMATION**

Un comité local d'information relatif à l'avancement de la remise en état du site et à sa surveillance environnementale est mis en place. Une réunion se tient périodiquement à l'initiative de l'exploitant et à laquelle sont conviés à minima, l'inspection des installations classées, des représentants de la commune ainsi que des représentants de riverains du site ou membres d'association de protection de l'environnement. L'agence régionale de Santé et le gestionnaire de l'usine de production d'eau potable de Louvigny sont également conviés à ces réunions.

Ce comité est notamment mis à contribution pour déterminer les conditions de gestion future du site, en post-exploitation, et les modalités de suivi de la mise en œuvre des mesures écologiques ainsi que d'ouverture du site au public.

## **ARTICLE 46: DELAIS ET VOIES DE RECOURS**

Les délais de caducité de l'autorisation environnementale sont ceux mentionnés à l'article R. 181-48 du code de l'environnement.

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré auprès du tribunal administratif de Caen :

1° par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

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

- l'affichage en mairie desdits actes dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 du code de l'environnement ;
- la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° de l'article R. 181-44 ; cette publication est réalisée par le représentant de l'État dans le département dans un délai de quinze jours à compter de son adoption.

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

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

## **ARTICLE 47: PUBLICATION**

Un extrait du présent arrêté mentionnant qu'une copie du texte intégral est déposée aux archives de la mairie et mise à la disposition de toute personne intéressée, sera affiché en mairie de Feuguerolles-Bully pendant une durée minimum d'un mois. Le maire de Feuguerolles-Bully fera connaître par procès-verbal, adressé à la préfecture du Calvados, l'accomplissement de cette formalité.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, sur le site de l'exploitation à la diligence de l'exploitant. Un avis au public sera inséré par les soins de la préfecture et aux frais de l'exploitant dans deux journaux diffusés dans tout le département.

## **ARTICLE 48 : EXECUTION**

Le secrétaire général de la préfecture du Calvados, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie et le maire de Feuguerolles-Bully, sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant en recommandé avec accusé de réception.

Caen, le 7 décembre 2017

Pour le préfet et par délégation,  
Le secrétaire général

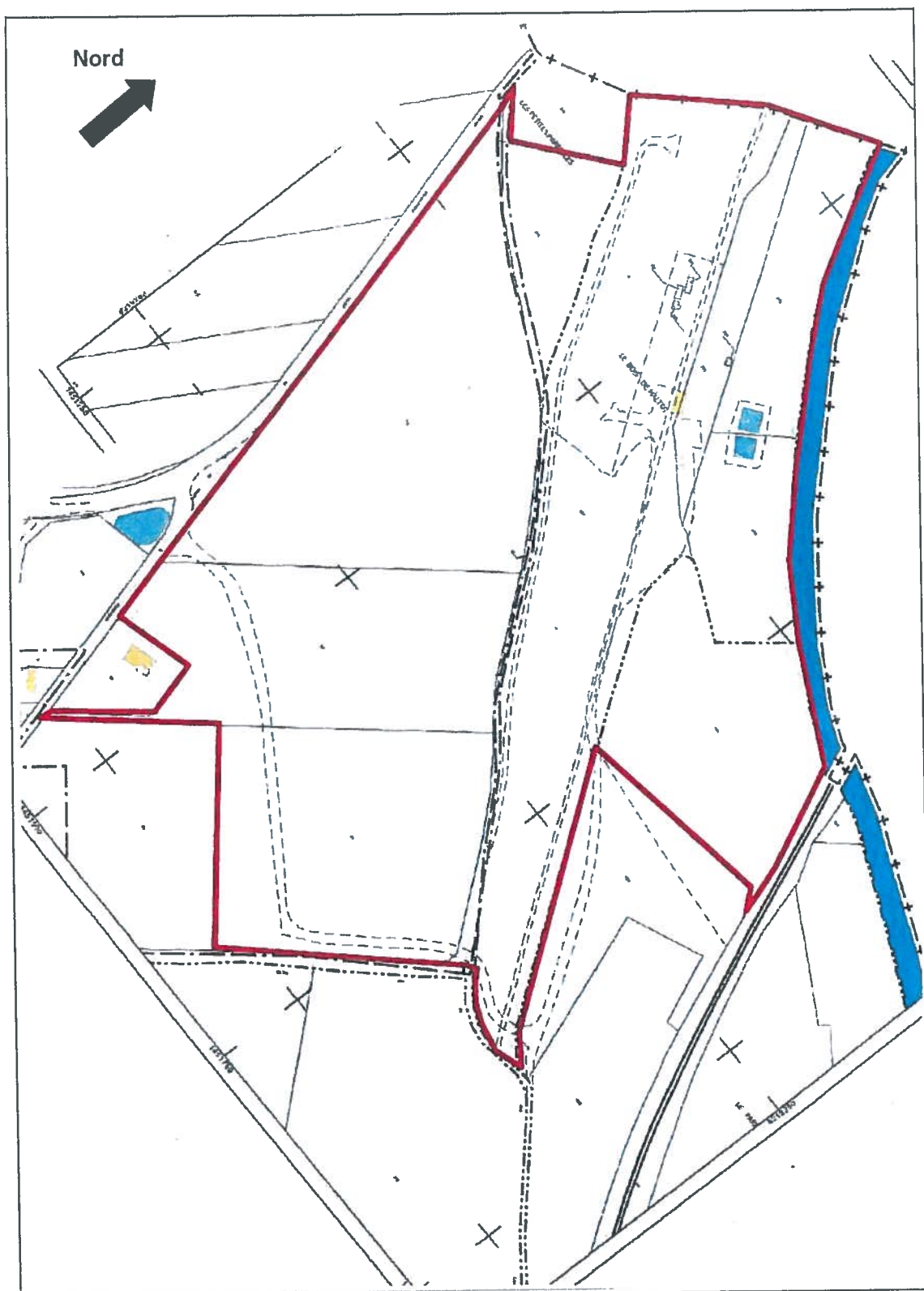
Stéphane GUYON

Une copie du présent arrêté sera adressée :

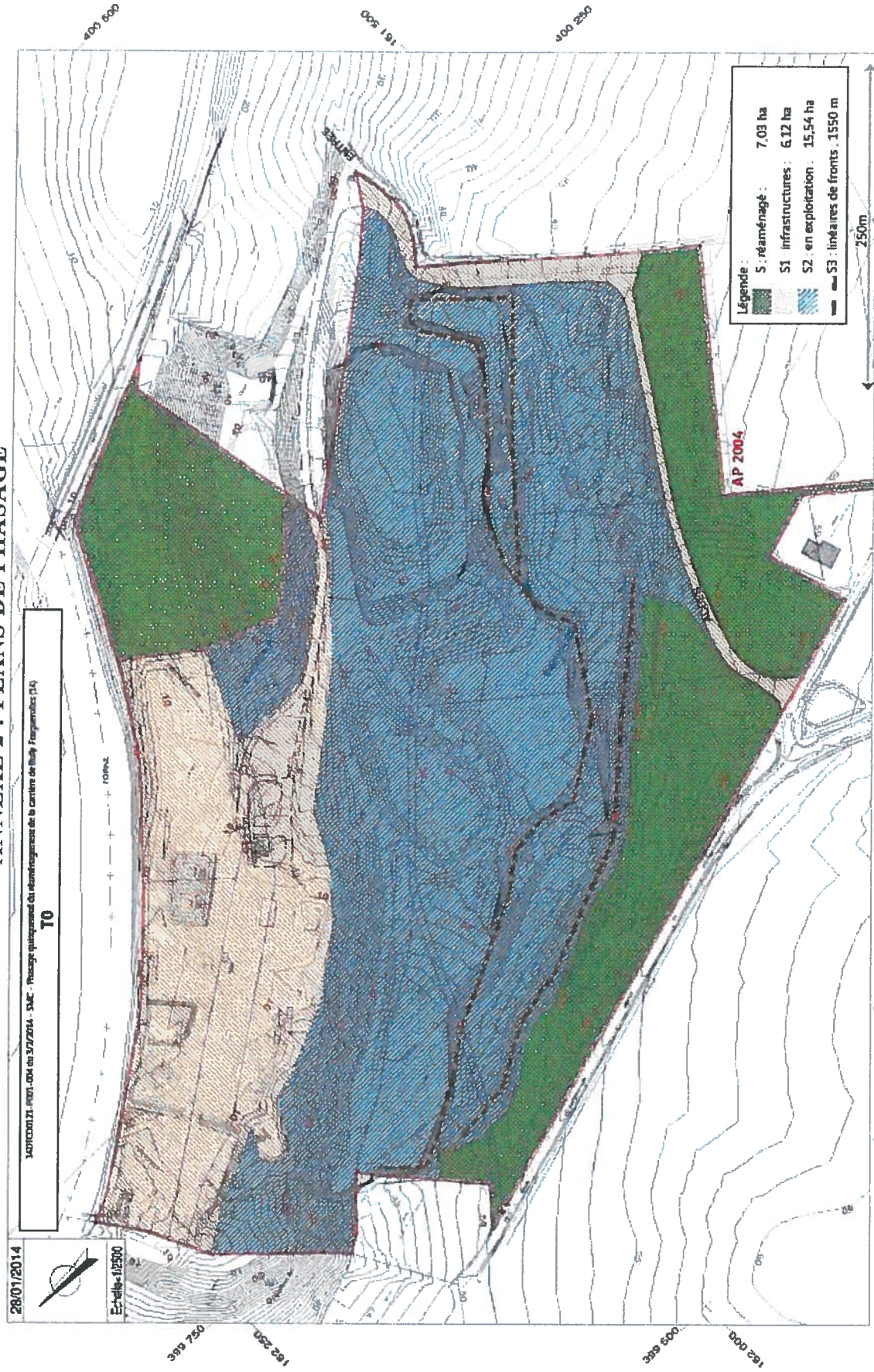
- à Monsieur le maire de Feuguerolles-Bully,
- au Directeur Régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie,
- au Chef de l'Unité Départementale du Calvados – DREAL



# ANNEXE 1 : PLAN PARCELLAIRE



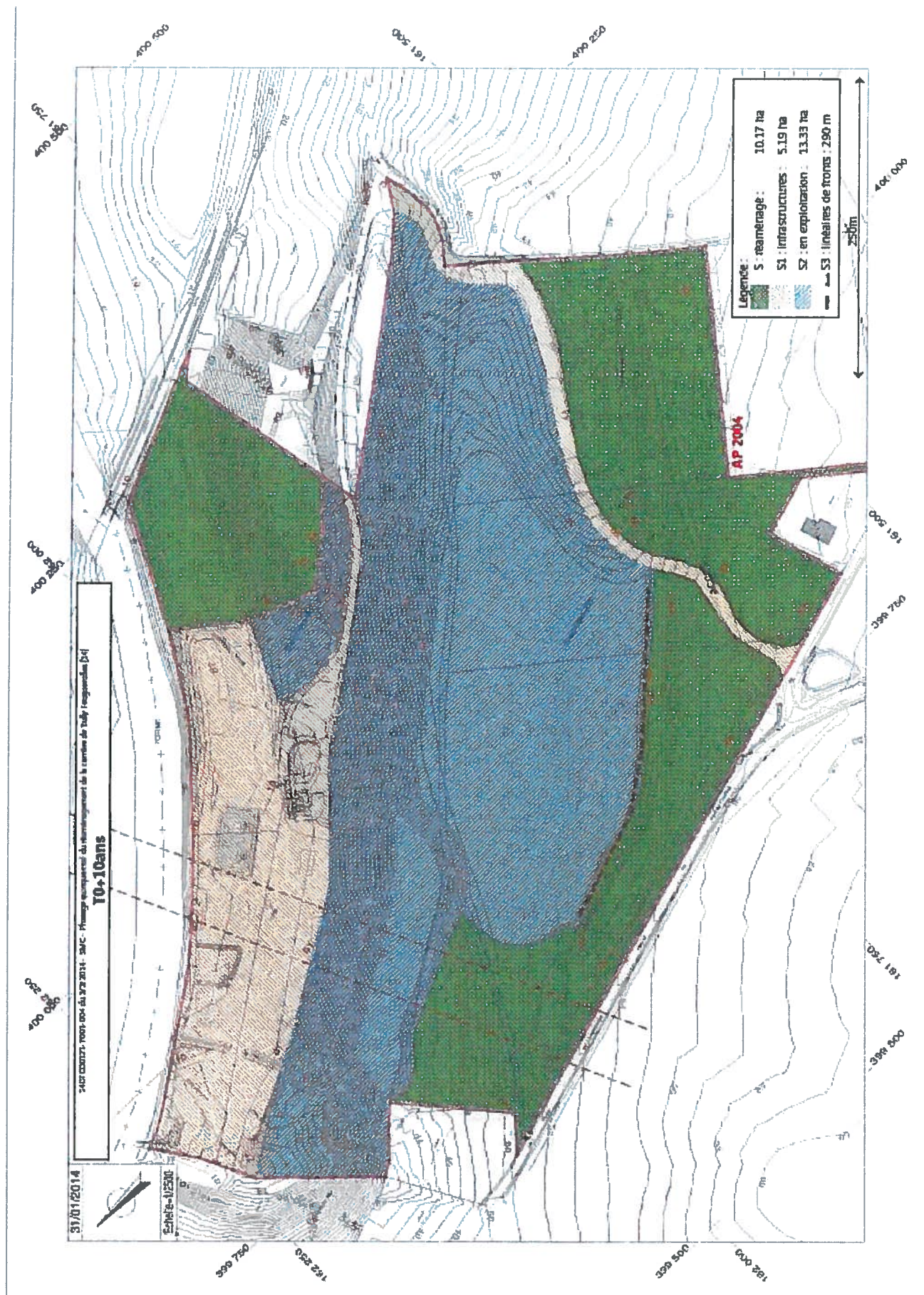
## ANNEXE 2 : PLANS DE PHASAGE



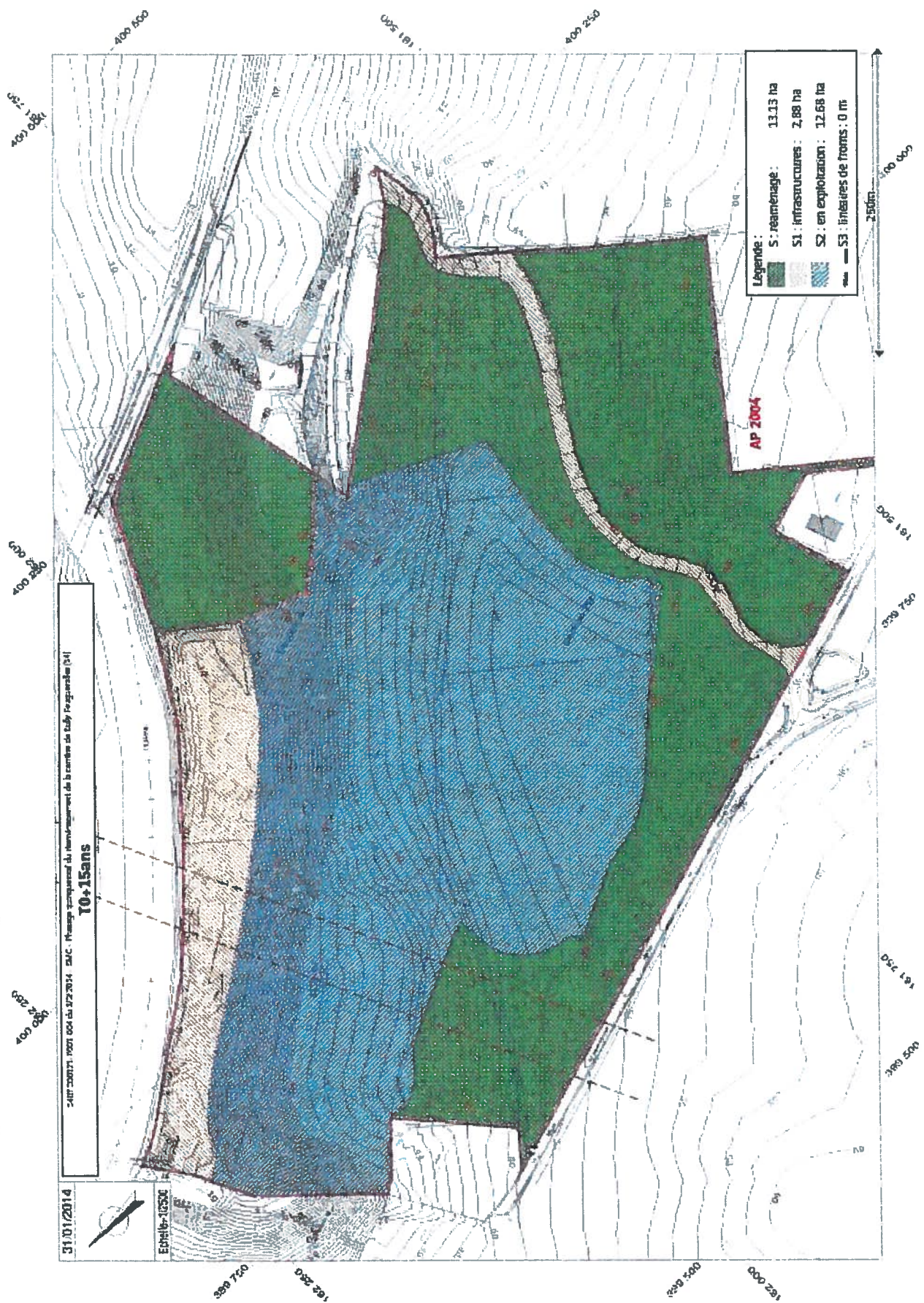














## ANNEXE 3 : PLANS DE REMISE EN ETAT

ANTEA GROUP

SMC

Dossier de demande d'autorisation au titre des ICPE

Modification des conditions de remise en état du site de la carrière de Feuguerolles Bully (14)

Partie III - Etude d'impact sur l'environnement - Rapport A70205/B

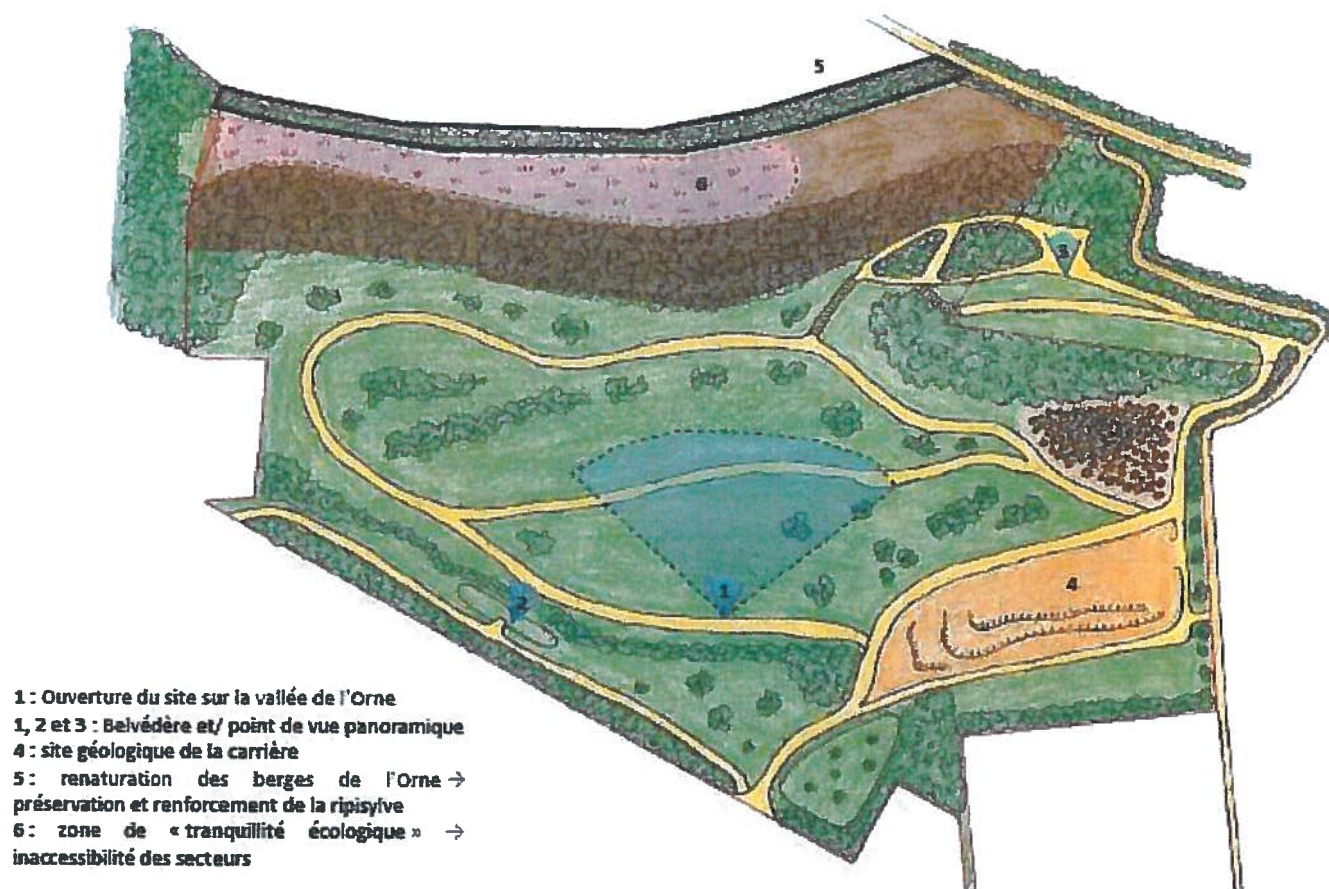


Figure 40 : Etat projeté – Usages et ambiances (Annexe 14)

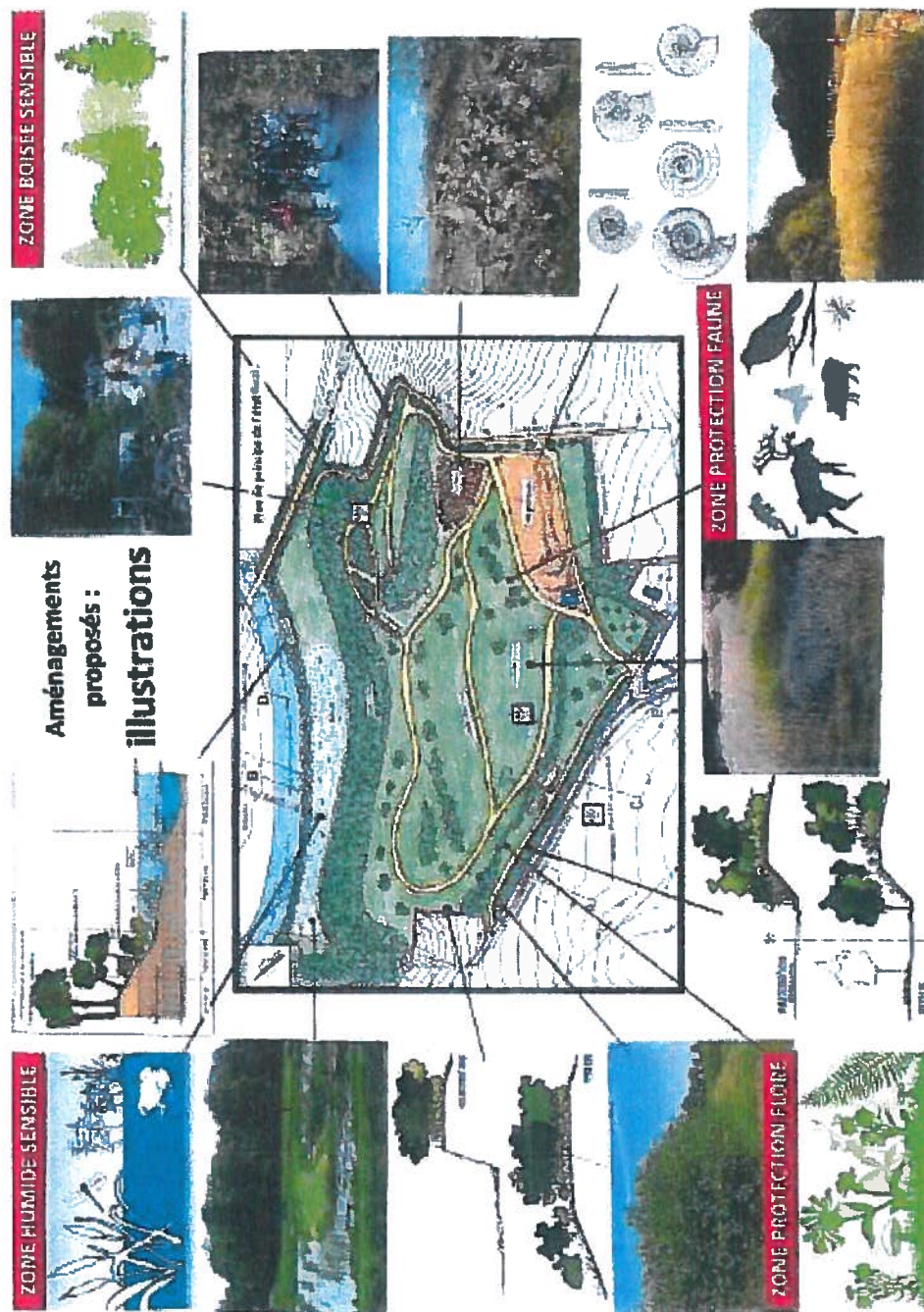
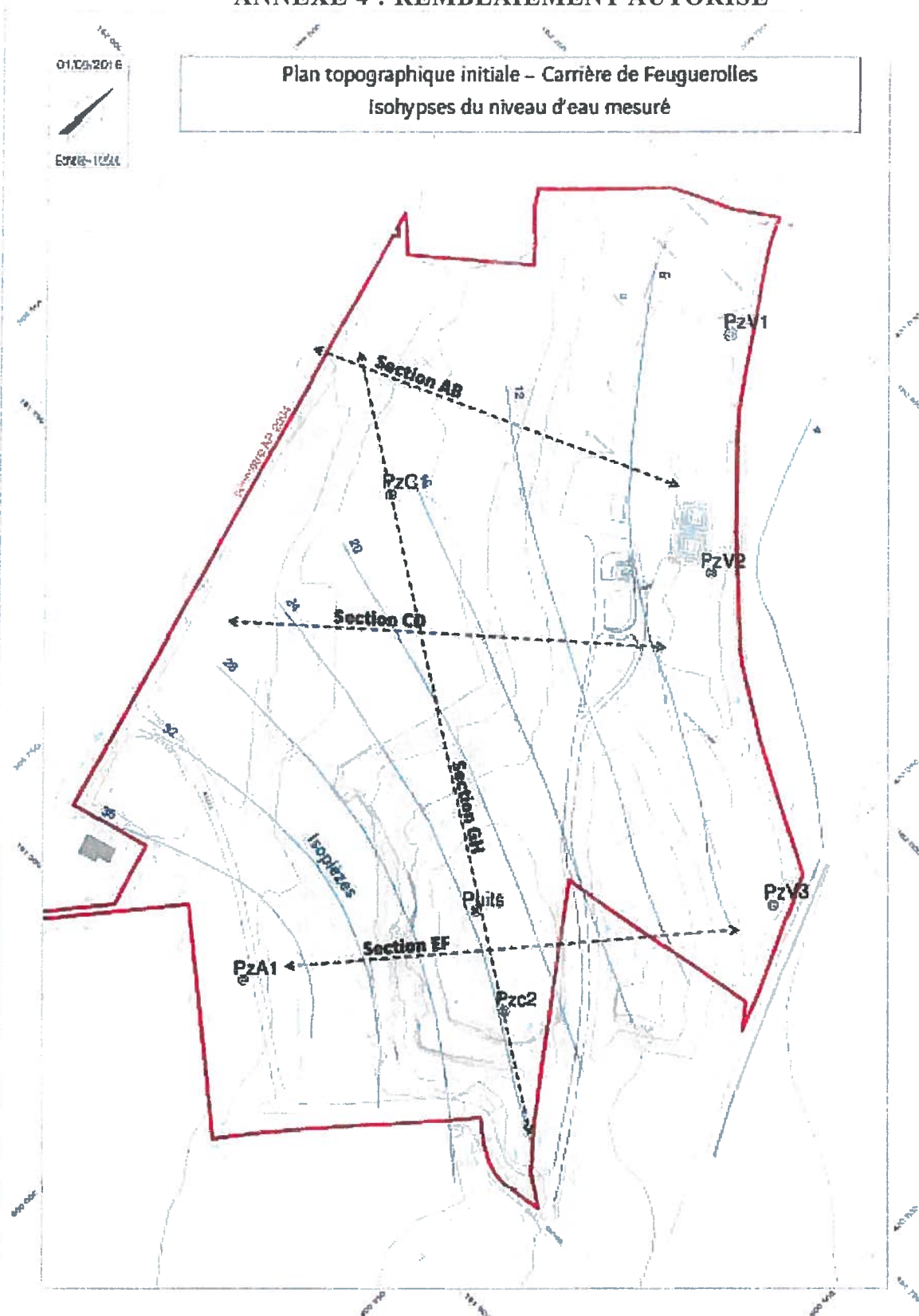


Figure 41 : Etat projeté – Territoire (Annexe 14)

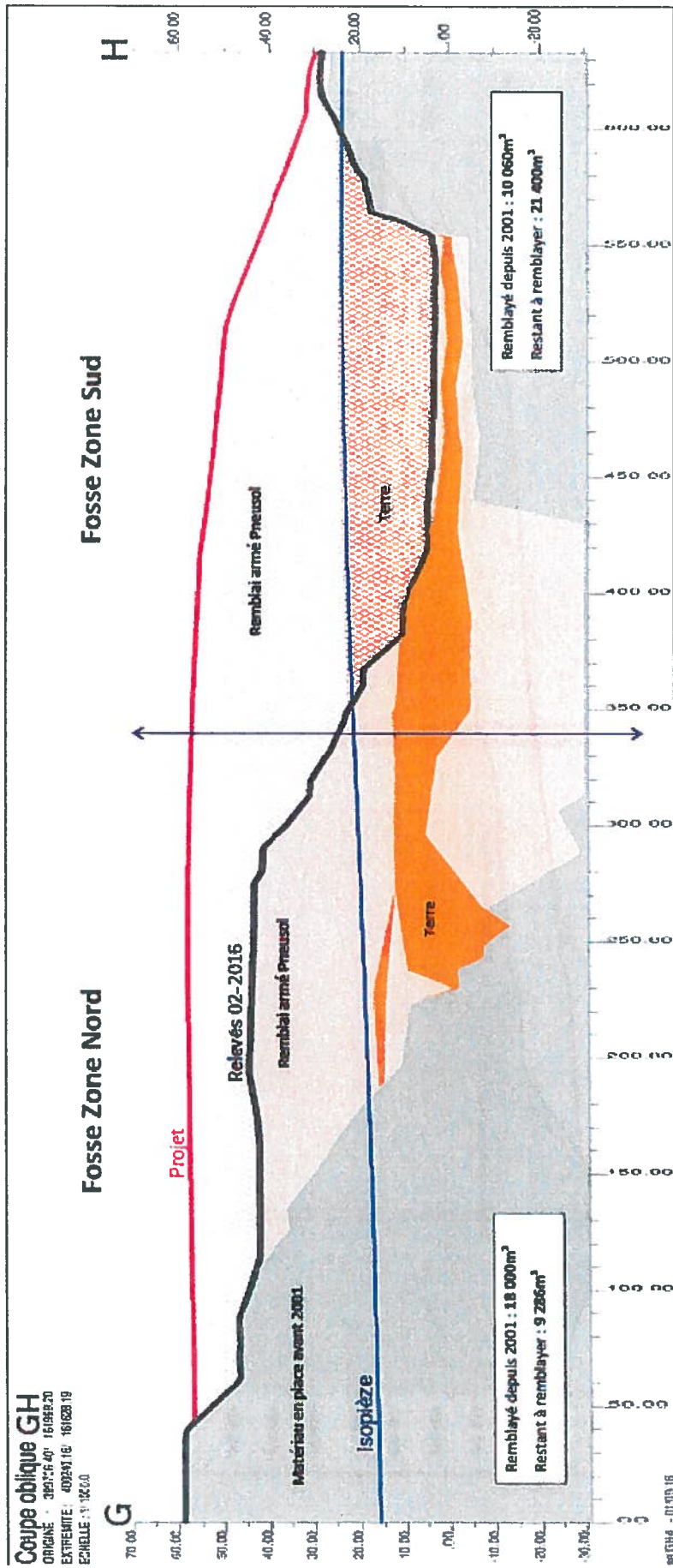
## ANNEXE 4 : REMBLAIEMENT AUTORISÉ

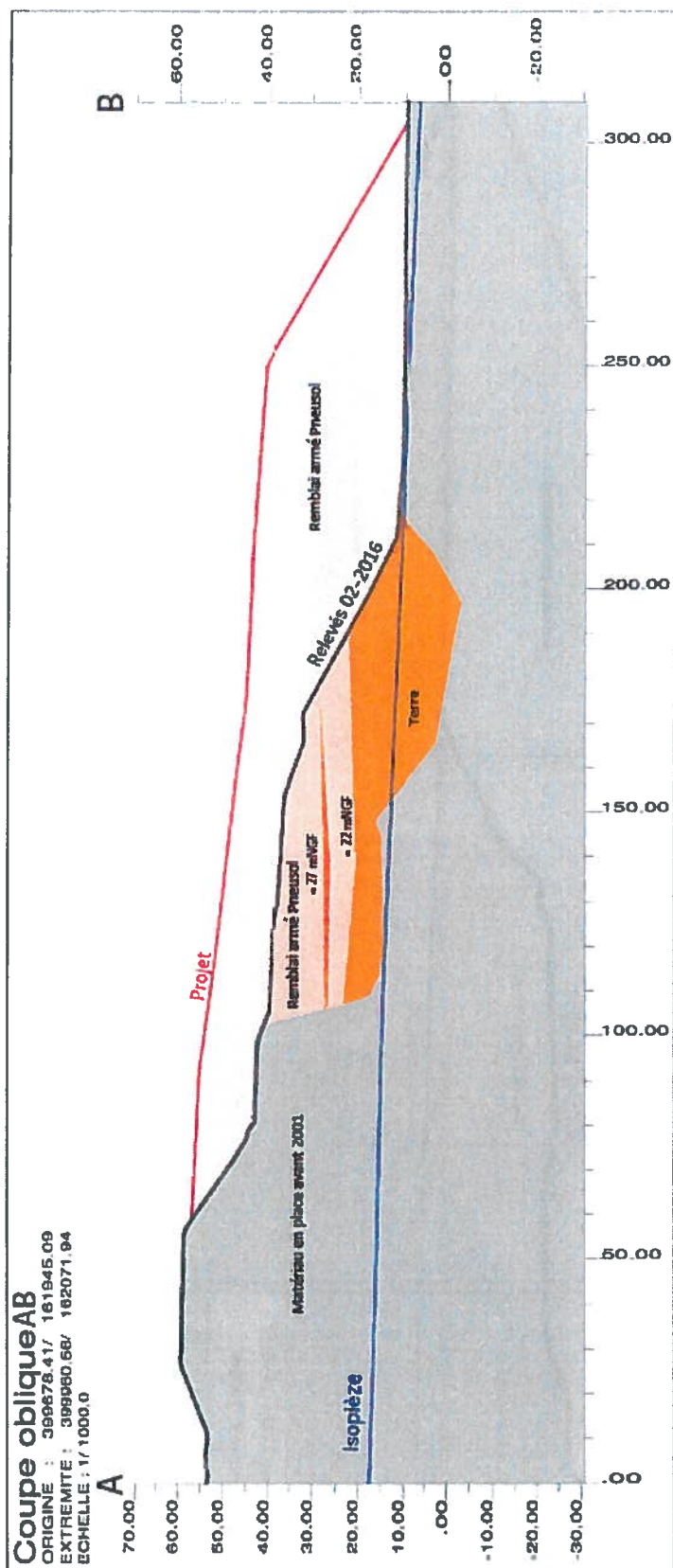
### Plan topographique initiale – Carrière de Feuguierolles

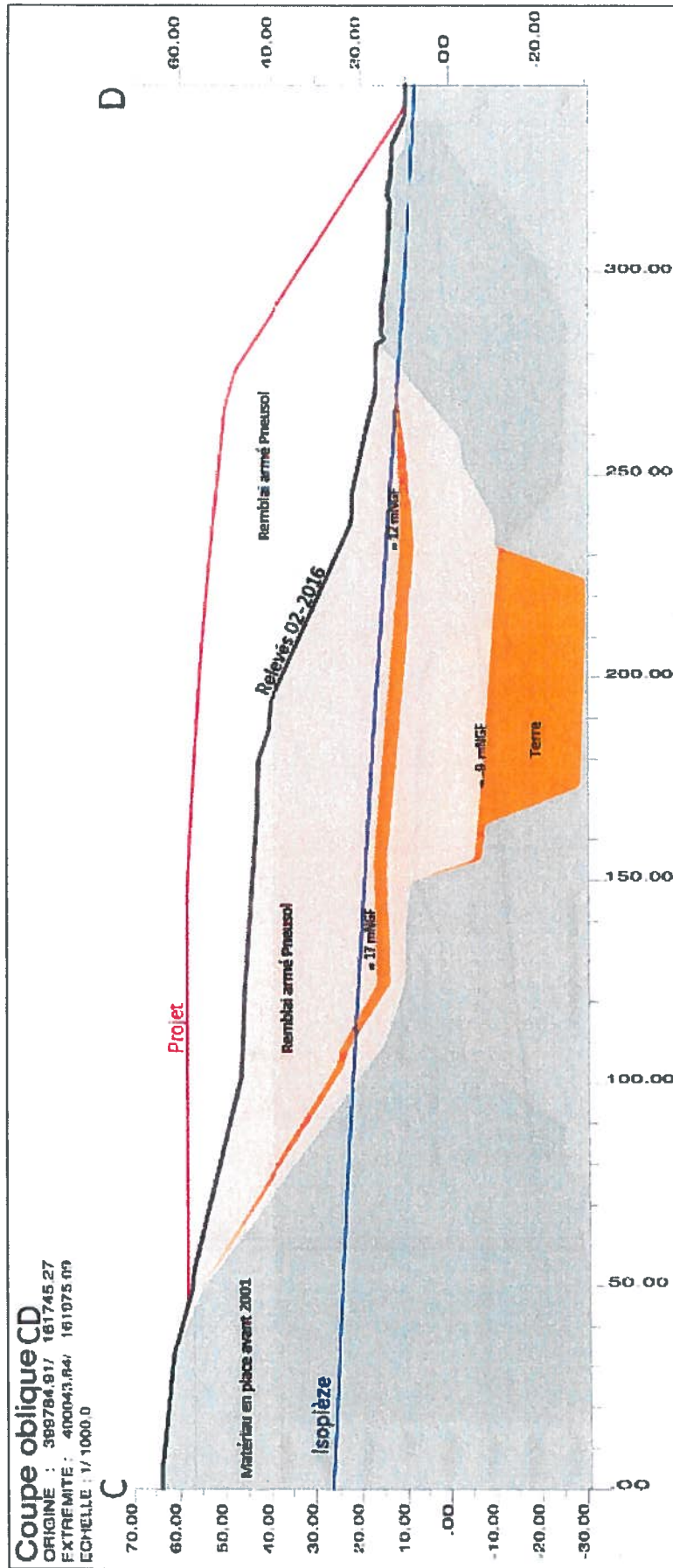
#### Isohypses du niveau d'eau mesuré

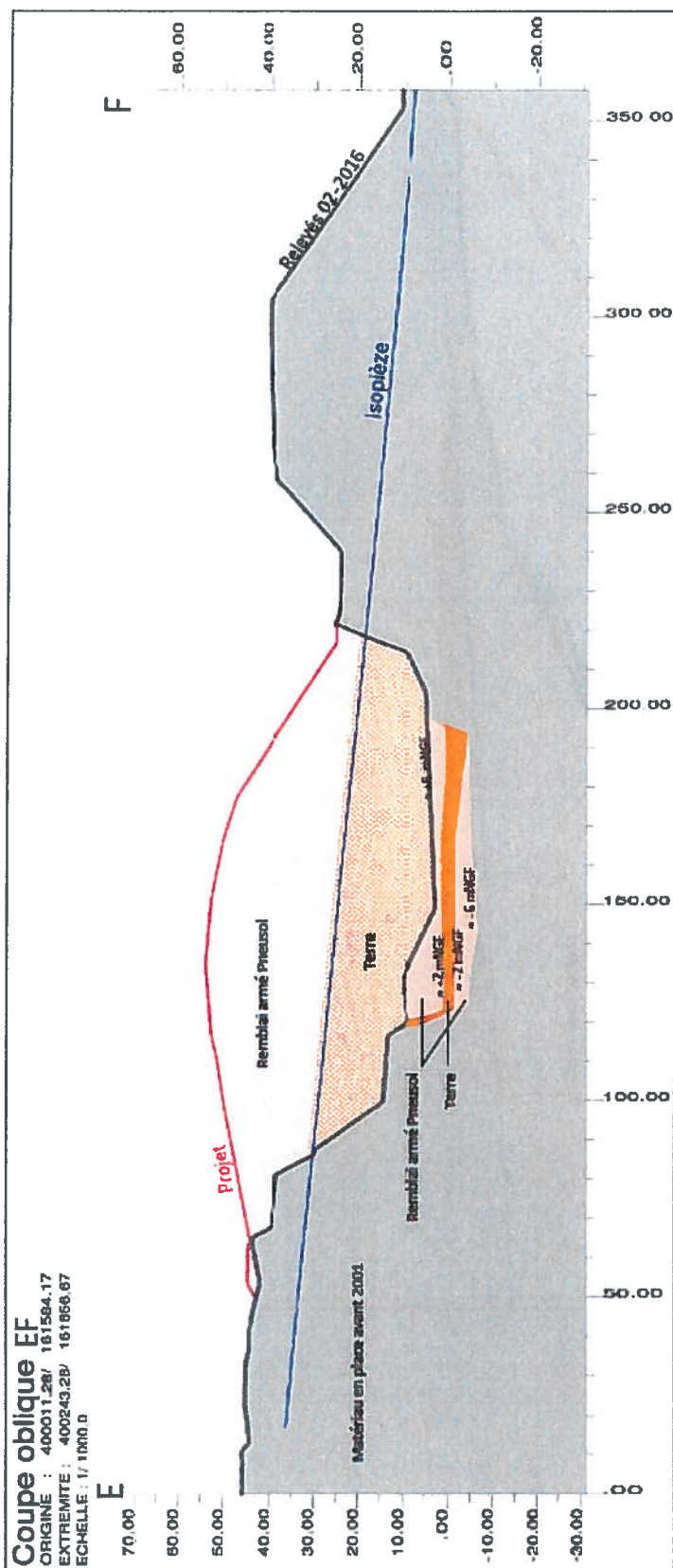














## ANNEXE 5 : RÉSEAU PIEZOMETRIQUE



## ANNEXE 6 : LISTE DES DECHETS ADMISSIBLES

LISTE DES DÉCHETS ADMISSIBLES EN PROVENANCE DE CARRIÈRES ET DE L'INDUSTRIE DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS			
CHAPITRE DE LA LISTE DES DÉCHETS (art. R. 541-8 du code de l'environnement)	CODE (art. R. 541-8 du code de l'environnement)	DESCRIPTION	RESTRICTIONS
17. Déchets de construction et de démolition	17 01 01	Bétons	Uniquement déchets de construction et de démolition triés
17. Déchets de construction et de démolition	17 01 02	Briques	
17. Déchets de construction et de démolition	17 01 03	Tuiles et céramiques	
17. Déchets de construction et de démolition	17 01 07	Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques	
17. Déchets de construction et de démolition	17 05 04	Terres et pierres (y compris déblais)	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe, et des terres et pierres provenant de sites contaminés.
20. Déchets municipaux	20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de déchets de jardins et de parcs, à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe.

## ANNEXE 7 : CRITERES D'ADMISSION POUR LES DECHETS INERTES SOUMIS A LA PROCEDURE D'ACCEPTATION PREALABLE

### 1. Paramètres à vérifier lors du test de lixiviation et valeurs limites à respecter

Paramètres	Valeur limite à respecter exprimée en mg/kg de matière sèche
As	0.5
Ba	20
Cd	0.04
Cr total	0.5
Cu	2
Hg	0.01
Mo	0.5
Ni	0.4
Pb	0.5
Sb	0.06
Se	0.1
Zn	4
Fluorures	10
Chlorures (***)	800
Sulfates (*) (***)	1 000
Indice phénols	1
COT sur éluat (**)	500*
FS (fraction soluble) (***)	4000

(\*) Si le déchet ne respecte pas cette valeur pour le sulfate, il peut être encore jugé conforme aux critères d'admission si la lixiviation ne dépasse pas les valeurs suivantes : 1500 mg/l à un *ratio* L/S=0,1 l/kg et 6 000 mg/kg de matière sèche à un *ratio* L/S=10 l/kg. Il est nécessaire d'utiliser l'essai de percolation NF CEN/TS 14405 pour déterminer la valeur lorsque L/S=0,1 l/kg dans les conditions d'équilibre initial ; la valeur correspondant à L/S=10 l/kg peut être déterminée par un essai de lixiviation NF EN 12457-2 ou par un essai de percolation NF CEN/TS 14405 dans des conditions approchant l'équilibre local.

(\*\*) Si le déchet ne satisfait pas à la valeur limite indiquée pour le carbone organique total sur éluat à sa propre valeur de pH, il peut aussi faire l'objet d'un essai de lixiviation NF EN 12457-2 avec un pH compris entre 7,5 et 8,0. Le déchet peut être jugé conforme aux critères d'admission pour le carbone organique total sur éluat si le résultat de cette détermination ne dépasse pas 500 mg/kg de matière sèche.

(\*\*\*) Si le déchet ne respecte pas au moins une des valeurs fixées pour le chlorure, le sulfate ou la fraction soluble, le déchet peut être encore jugé conforme aux critères d'admission s'il respecte soit les valeurs associées au chlorure et au sulfate, soit celle associée à la fraction soluble.

## 2. Paramètres à vérifier pour le contenu total et valeurs limites à respecter

Paramètres	Valeur limite à respecter, exprimée en mg/kg de déchet sec
COT (Carbone organique total)	30 000 (**)
BTEX (Benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes)	6
PCB (Biphényles polychlorés 7 congénères)	1
Hydrocarbures (C10 à C40)	500
HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques)	50

(\*\*) Une valeur limite plus élevée peut être admise, à condition que la valeur limite de 500 mg/kg soit respectée pour le COT sur éluat, soit au pH du sol, soit pour un pH situé entre 7,5 et 8,0.