



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
RÉUNION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Secrétariat Général**

**Service de la coordination des  
politiques publiques**

**Bureau de la coordination  
et des procédures environnementales**

Saint-Denis, le 18 juillet 2022

**ARRÊTÉ N° 2022 – 1356 /SG/SCOPP**

**Autorisant la société SBTPL à exploiter une carrière de matériaux alluvionnaires et basaltiques sur le territoire de la commune de Saint-Pierre sise au lieu-dit « Le Syndicat »**

**LE PRÉFET DE LA RÉUNION**  
chevalier de la Légion d'honneur  
commandeur de l'ordre national du Mérite

- VU** le code de l'environnement, et notamment son titre VIII du livre I<sup>er</sup>, ses titres I et II du livre II et son titre 1<sup>er</sup> du livre V, la nomenclature des installations classées prise en application de l'article L.511-2 et la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du présent code ;
- VU** le code minier, et notamment son titre III - livre III (partie législative) ;
- VU** le code du patrimoine, et notamment son titre II - livre V (partie législative) ;
- VU** le décret du 29 mai 2019 portant nomination du préfet de la région Réunion, préfet de La Réunion – M. BILLANT (Jacques) ;
- VU** le décret du 6 janvier 2021 portant nomination de la secrétaire générale de la préfecture de La Réunion – Mme PAM (Régine) ;
- VU** l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié, relatif aux exploitations de carrières;
- VU** l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement «, y compris lorsqu'elles relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques n° 2516 ou 2517 » ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°985 du 30 mai 2022 portant délégation de signature pour l'activité générale des services et l'ordonnancement des dépenses et recettes à Mme Régine PAM, secrétaire générale
- VU** le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Pierre approuvé le 12 octobre 2005 et modifié les 24 mars 2017 et 22 juillet 2021 ;
- VU** le schéma départemental des carrières (SDC) de La Réunion approuvé par arrêté préfectoral n°2010-2755/SG/DRCTCV du 22 novembre 2010 et modifié le 1<sup>er</sup> juillet 2021 ;
- VU** la demande présentée le 31 décembre 2020 par la société SBTPL visant à obtenir l'autorisation d'exploiter une carrière de matériaux alluvionnaires et basaltiques sur le territoire de la commune de Saint-Pierre au lieu-dit « Le Syndicat » ;
- VU** la lettre préfectorale du 5 juillet 2021 prolongeant le délai de la phase d'examen relative à

l'instruction de la demande susvisée d'une durée de deux mois, soit jusqu'au 30 septembre 2021 ;

- VU** l'avis de l'autorité environnementale (MRAe) en date du 20 août 2021 ;
- VU** le dossier complété déposé le 9 septembre 2021 par la société SBTPL à l'appui de cette demande présentée le 31 décembre 2020 ;
- VU** le courrier du pétitionnaire du 29 septembre 2021 apportant des compléments suite à l'avis de l'autorité environnementale émis le 20 août 2021 ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2021-2045/SP SAINT-PIERRE/BATEAT en date du 11 octobre 2021 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique concernant le projet d'exploitation d'une carrière, présentée par la société SBTPL, sise au lieu-dit « Le Syndicat » sur le territoire de la commune de Saint-Pierre du 17 novembre 2021 au 17 décembre 2021 inclus ;
- VU** les avis exprimés par les différents services et organismes consultés en application des articles R. 181-18 à R.181-32 du code de l'environnement ;
- VU** le rapport et les conclusions motivées du commissaire enquêteur en date du 10 janvier 2022 ;
- VU** le rapport et les propositions en date du 01 mars 2022 de l'inspection des installations classées référencé SPREI/UM3S/SCW/71-2548/2022-0399 ;
- VU** l'avis en date du 5 mai 2022 de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites dans sa formation spécialisée « carrières », au cours de laquelle le demandeur a été entendu ;
- VU** le projet d'arrêté porté le 13 mai 2022 à la connaissance du pétitionnaire ;
- VU** les observations présentées par le pétitionnaire sur ce projet en date du 23 mai 2022 ;

**CONSIDÉRANT** qu'aux termes des articles L.181-3 et L.512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'établissement peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

**CONSIDÉRANT** que les prescriptions imposées à l'exploitant tiennent compte des résultats des consultations menées en application des articles R. 181-18 à R.181-32 du code de l'environnement, des observations des collectivités territoriales intéressées par le projet et des services déconcentrés et établissements publics de l'État et sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par l'établissement ;

notamment en matière de lutte contre toute pollution, commodité du voisinage, santé, sécurité et salubrité publiques, protection de la nature, de l'environnement et des paysages, et de préservation les intérêts mentionnés à l'article L.333-3 du code minier, notamment la bonne utilisation du gisement ;

**CONSIDÉRANT** que les consultations effectuées n'ont pas mis en évidence la nécessité de faire évoluer significativement le projet initial et que les mesures imposées à l'exploitant sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

**CONSIDÉRANT** que le projet n'intercepte aucun périmètre à statut environnemental (ZNIEFF, espaces remarquables du littoral, réserves naturelles nationales et régionales, espaces naturels sensibles, zone de protection de captage, site classé, etc.) ;

**CONSIDÉRANT** que le projet répond aux enjeux et orientations définis par le schéma départemental des carrières (SDC) de La Réunion classant le site dans l'espace-carrière RE05 « Pierrefonds Le Syndicat » et dans un périmètre irrigué équipé, donc dans un espace de protection environnementale de classe 2 (sensibilité très forte),

notamment par une remise en état progressive à destination d'usage agricole avec amélioration

des conditions d'exploitation ;

**CONSIDÉRANT** que les conditions de remise en état du site, telles qu'elles sont proposées dans le dossier de demande d'autorisation environnementale complétées par les prescriptions définies par le présent arrêté, permettent d'assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 ;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation prend en compte les capacités techniques et financières que le pétitionnaire entend mettre en œuvre, à même de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que le présent arrêté ne porte pas dérogation à l'application de l'article L.411-1 du code de l'environnement concernant les espèces protégées ;

**CONSIDÉRANT** que le présent arrêté ne porte pas dérogation à l'interdiction générale de défrichement fixée à La Réunion en application de l'article L.374-1 du code forestier ;

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

**SUR PROPOSITION** de la secrétaire générale de la préfecture ;

## **ARRÊTÉ**

### **TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES**

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

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

La société SBTPL dénommée ci-après l'exploitant, SIRET 378 697 130 000 11, dont le siège social est situé, 229 rue Jean Defos du Rau, PK24 – 97 418 La Plaine des Cafres, est autorisée à exploiter, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, les installations situées sur le territoire de la commune de Saint-Pierre, sises au lieu-dit « Le Syndicat », et détaillées aux articles suivants.

##### **ARTICLE 1.1.2 INSTALLATIONS AUTRES QUE CELLES SOUMISES À AUTORISATION**

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

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

#### **CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS**

##### **ARTICLE 1.2.1 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS**

Les installations sont destinées à l'exploitation d'une carrière dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- la surface de l'installation autorisée est d'environ 4 ha dont environ 3,2 ha en extraction ;
- volume maximum à extraire : environ 511 500 m<sup>3</sup>, soit **environ 1,14 Mt** avec une densité de 2,19 pour les alluvions, 1,5 pour les terres de découverte et 2,6 pour les basaltes ;
- durée de l'exploitation : 20 ans, remise en état incluse ;
- Capacité de production : **114 000 t (soit 52 000 m<sup>3</sup>) extraites/an maxi ;**  
59 000 t (soit 27 000 m<sup>3</sup>) extraites/an moyen ;
- les installations incluent :
  - une zone de transit d'une surface maximale de 4 900 m<sup>2</sup> destinée au stockage temporaire de matériaux inertes, comprenant une zone de granulats (500 m<sup>2</sup>), une zone de remblais (2 700 m<sup>2</sup>) et une zone de remblais ou granulats (1 700 m<sup>2</sup>).

La quantité maximale des terres de découvertes, stockées sous forme de merlon de protection

périphérique dans l'attente de leur utilisation en remblaiement, est estimée à environ 18 000 m<sup>3</sup>.  
 – une station de concassage/criblage d'une puissance de 702 kW maximum permettant le traitement des matériaux.

#### ARTICLE 1.2.2 SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées au droit de la parcelle suivante :

Section	Numéro des parcelles	Superficie autorisée(m <sup>2</sup> )	Superficie exploitable (m <sup>2</sup> )
CR	177	39 759	31 642

Le plan réglementaire précisant le périmètre autorisé des installations est donné en annexe 1 du présent arrêté. Les parcelles cadastrales concernées sont détaillées en annexe 2 du présent arrêté.

Les coordonnées de l'établissement sont les suivantes :

	X	Y
Coordonnées en UTM 40S	337984	7641741

#### ARTICLE 1.2.3 INSTALLATIONS CONCERNÉES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

Rubrique Alinéa	Désignation des installations	Nature de l'installation	Régime	Seuil du critère
2510-1	exploitation de carrière	Extraction de matériaux alluvionnaires et basaltiques Surface classée : 39 759 m <sup>2</sup> Surface en extraction : 31 642 m <sup>2</sup> Volume maximal à extraire : environ 511 500 m <sup>3</sup> , à savoir environ 1,14 Mt Production maximale annuelle: 52 000 m <sup>3</sup> soit 114 000 t Prod. maximale journalière : 475 t	A	Sans
2515-1-a	Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes	Concassage et criblage des matériaux extraits Puissance installée totale de 702 kW	E	Puissance installée > 200 kW

A : autorisation ; E : enregistrement

#### ARTICLE 1.2.4 RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE LOI SUR L'EAU

Rubrique	Activité	Capacité	Régime
2.1.5.0-2	rejet d'eaux pluviales pour une surface des écoulements interceptés inférieure à 20 ha, mais supérieure à 1 ha	9,5 ha	D
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue	un piézomètre de surveillance des eaux souterraines	D

Rubrique	Activité	Capacité	Régime
	d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau		

D : déclaration

### **CHAPITRE 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

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

La présente autorisation est accordée dans les conditions du dossier complet de demande d'autorisation environnementale déposé par l'exploitant susvisé sauf à ce qu'il aurait de contraire aux termes du présent arrêté.

### **CHAPITRE 1.4 DURÉE DE L'AUTORISATION**

L'autorisation d'exploiter est accordée pour une durée de 20 ans à compter de la date de notification du présent arrêté, remise en état du site incluse, répartis en 4 plans quinquennaux.

Cette durée d'exploitation s'applique à l'ensemble des installations visées par le présent arrêté.

En application du R. 181-48 du code de l'environnement, la présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans à compter de la notification du présent arrêté ou n'a pas été exploitée durant trois années consécutives, sauf cas de force majeure.

La demande de prolongation ou de renouvellement est adressée au préfet dans les conditions prévues à l'article R.181-49 du code de l'environnement.

Le cas échéant, la durée de validité de l'autorisation peut être prolongée à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques édictées par le préfet de région en application des articles R.523-1, R.523-4 et R.523-17 du code du patrimoine.

### **CHAPITRE 1.5 REDEVANCE ARCHÉOLOGIQUE**

Le présent article définit les superficies de chacune de phase d'exploitation, concernées par la redevance d'archéologie préventive pour les surfaces affectées par les travaux des premières autorisations ou ceux des extensions (ne comportent pas la superficie correspondante à la bande minimale de 10 m).

Phase et parcelle	Surface exploitée (m <sup>2</sup> )
Phase 1 – parcelle CR n°177 en partie	11 020
Phase 2 – parcelle CR n°177 en partie	7 416
Phase 3 – parcelle CR n°177 en partie	6 374
Phase 4 – parcelle CR n°177 en partie	6 149

### **CHAPITRE 1.6 CESSATION D'ACTIVITÉ**

Les activités d'extraction cessent au moins 6 mois avant la mise à l'arrêt définitif.

Sans préjudice des mesures de l'article R.181-48 du code de l'environnement, pour l'application des articles R.512-39-1 à R.512-39-5 du même code, l'usage futur du site à prendre en compte pour la remise en état est agricole avec amélioration de la qualité agronomique des terres comparativement à celles initialement en place.

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

La notification de mise à l'arrêt définitif, prévue à l'article R.512-39-1 du code de l'environnement, est accompagnée d'un dossier qui comprend à minima :

- l'historique de l'exploitation, qui précise notamment l'ensemble des actes administratifs pris pendant la durée de l'autorisation avec un volet sur les garanties financières ;
- le plan de bornage à jour de l'exploitation (accompagnée de photos) ;
- le plan de remise en état définitif sur lequel figure le détail des actions de réaménagement et de mise en sécurité du site engagées ou à engager ;
- un dossier sur le suivi des travaux de remise en état réalisés ou prévus auquel est annexé notamment le registre d'admission des matériaux et le plan de repérage ;
- une information quant au devenir des piézomètres utilisés à l'issue de l'année supplémentaire de surveillance demandée à l'article 4.3.3 du présent acte ;

Après réalisation des travaux de remise en état prévus dans le mémoire ou prescrits par le préfet, l'exploitant transmet au préfet un mémoire récapitulatif comprenant :

- l'ensemble des justificatifs de leur bonne réalisation ;
- un plan de récolement final avec une maille de nivellement détaillée et appropriée à la topographie du site ;
- une étude réalisée par un agronome justifiant de l'amélioration de la qualité de la sole agricole par rapport à l'état initial avant la remise en culture.

Dans le cas d'une cessation partielle avec restitution des terres remises en état à l'activité agricole, l'exploitant transmet également les mesures mises en œuvre pour permettre à l'exploitant agricole d'accéder aux terrains libérés et de sécuriser lesdits terrains vis-à-vis des zones d'extraction et de traitement ainsi que des voies de circulation de la carrière en activité.

La mise à l'arrêt définitif de l'installation est constatée, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R.512.39-1 à R.512.39-3 du code de l'environnement par l'inspection des installations classées qui établit un procès-verbal de récolement.

## **CHAPITRE 1.7 GARANTIES FINANCIÈRES**

Les garanties financières sont mises en œuvre, renouvelées, actualisées et révisées par l'exploitant en application des dispositions du présent arrêté et des articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement.

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées au chapitre 1.2 ci-dessus.

### **ARTICLE 1.7.1 MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

Le tableau ci-après fixe le montant des garanties financières pour chaque phase et période d'exploitation :

Périodes	0-5 ans	5-10 ans	10-15ans	15-20 ans
Phase	1	2	3	4
Superficie maximale en exploitation (m <sup>2</sup> )	11 020	11 600	10 500	12 300
Volume maximal à remblayer (m <sup>3</sup> )	123 507	30 100	32 620	45 850
Montant des garanties financières par phase (euros)	249 534	64 002	67 275	93 530
Montant total des garanties financières (euros)	474 341			

L'indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières est celui de mars 2022 paru au journal officiel le 14 mai 2022, à savoir 124,7.

### **ARTICLE 1.7.2 ÉTABLISSEMENT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

En application du R.516-2-III du code de l'environnement, dans les 3 mois avant le début de

l'exploitation et dans les conditions prévues par le présent arrêté, l'exploitant adresse au préfet le document attestant la constitution des garanties financières, établi dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement en prenant en compte la valeur datée du dernier indice public TP01.

### **ARTICLE 1.7.3 RENOUVELLEMENT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

Les garanties financières sont constituées pour une période de cinq ans. Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document prévu à l'article 1.7.2 ; lors du renouvellement, le montant des garanties financières est actualisé et éventuellement révisé dans les conditions fixées respectivement aux l'article 1.7.4 et 1.7.5 du présent arrêté.

### **ARTICLE 1.7.4 ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIÈRES**

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières, par application de la méthode d'actualisation précisée à l'annexe III de l'arrêté du 9 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées, et en atteste auprès du préfet dans les cas suivants :

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

### **ARTICLE 1.7.5 RÉVISION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de chaque renouvellement de ces garanties pour tenir compte de toutes modifications des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant de ces garanties.

## **CHAPITRE 1.8 ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES**

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

Dates	Textes
22/09/94	Arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié, relatif aux exploitations de carrières.
23/01/97	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.
11/09/03	Arrêté du 11 septembre 2003 modifié portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du CE et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.
09/02/04	Arrêté ministériel du 09 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées.
31/01/08	Arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et de transferts de polluants et des déchets.
19/04/10	Arrêté ministériel du 19 avril 2010 modifié, relatif à la gestion des déchets des industries extractives.
22/08/11	Circulaire du 22 août 2011 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières au sens de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.

Dates	Textes
29/02/12	Arrêté ministériel du 29 février 2012 modifié fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement.
09/05/12	Circulaire du 9 mai 2012 relative aux garanties financières pour la remise en état des carrières et au stockage des déchets de l'industrie des carrières.
31/05/12	Arrêté ministériel du 31 mai 2012 modifié aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines.
31/07/12	Arrêté ministériel du 31 juillet 2012 modifié relatif aux modalités de constitution des garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.
26/11/12	Arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement « , y compris lorsqu'elles relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques n° 2516 ou 2517 »
27/12/18	Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.
30/12/20	Avis publié au JORF le 30 décembre 2020 sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement.

## **CHAPITRE 1.9 AUTRES RÉGLEMENTATIONS ET LÉGISLATIONS**

Les dispositions du présent arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, ainsi que des schémas, des plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés s'y rapportant.

L'exploitant est tenu de respecter les dispositions du livre III du code minier relatif au régime légal des carrières, notamment ses articles L.331-1 à L.352-3 ainsi que son livre VI relatif aux dispositions spécifiques aux départements d'Outre-Mer.

L'exploitant est assujéti à la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) en application des articles 266 sexies et suivants du code des douanes, et à la redevance d'archéologie préventive pour les superficies indiquées au chapitre 1.5 du présent arrêté.

## **TITRE 2 - GESTION DE L'EXPLOITATION**

### **CHAPITRE 2.1 DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION**

#### **ARTICLE 2.1.1 DOSSIER DE L'EXPLOITATION**

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

- le dossier complet de demande d'autorisation environnementale ;
- les plans tenus à jour, y compris le plan des réseaux existants tels que définis au chapitre 71 ;
- les actes administratifs liés à l'exploitation dont le présent arrêté ;
- le programme d'auto-surveillance, défini conformément aux dispositions de l'article 2.1.2 du présent acte, ainsi que les consignes d'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. Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Ce dossier est tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site. Les documents qui concernent les mesures relatives à la gestion des déchets utilisés pour la remise en



état de la carrière, sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées durant 5 années au minimum après cessation définitive des activités.

### ARTICLE 2.1.2 AUTOSURVEILLANCE ET BILAN ANNUEL

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

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

Le programme d'auto-surveillance est mis en place avant le début de l'exploitation et est transmis à l'inspection des installations classées. Chaque mise à jour est transmise à ce même service.

L'exploitant analyse et interprète les résultats des mesures qu'il réalise. Il prend, le cas échéant, les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement. Les anomalies constatées ou le non-respect des seuils à atteindre fait l'objet d'une information immédiate à l'inspection des installations classées.

L'exploitant est soumis à la déclaration annuelle prévue par l'arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets modifié ; en particulier au V de l'article 4 correspondant aux exploitations de carrière visées à la rubrique 2510-1 de la nomenclature des installations classées.

Cette déclaration est à faire pour l'année N avant le 31 mars de l'année N+1 sur le site de télédéclaration du ministre en charge des installations classées prévu à cet effet.

Par ailleurs, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées, avant le 1<sup>er</sup> mars de l'année N+1, un bilan d'activité de l'année N. Ce bilan précise notamment les éléments suivants :

- le compte rendu des réalisations, constats, mesures, suivis et autres actions réalisés dans le cadre du programme d'auto-surveillance ;
- la mise à jour du plan topographique des installations avec les indications de phasage et de remise en état ;
- l'état d'avancement de l'exploitation (phasage, remise en état, etc.) ;
- l'état de la situation des garanties financières avec notamment l'acte de cautionnement en cours de validité ;
- le rappel des incidents ou accidents survenus sur le site, le cas échéant.

### ARTICLE 2.1.3 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE

Thème	Documents à transmettre	Périodicités / échéances	Référence
<b>Garanties Financières</b>	Renouvellement des garanties financières	3 mois avant la fin de la période précédente	1.7.3
	Actualisation des garanties financières	Tous les 5 ans ou en cas de variation >15% de l'indice TP01	1.7.4
	Révision des garanties financières	En cas de modification d'exploitation	1.7.5
<b>Cessation d'activité, remise en état</b>	Notification de la cessation d'activité et documents associés	6 mois avant la fin de l'exploitation de la carrière	1.6
	Déclaration d'accident ou d'incident	Immédiatement	6.2

Thème	Documents à transmettre	Périodicités / échéances	Référence
<b>Accident, incident</b>	Rapport d'accident ou d'incident	15 jours après l'événement	6.2
<b>Suivi Auto-surveillance</b>	Bilan annuel et auto-surveillance	Avant le 1 <sup>er</sup> mars de l'année n+1 puis avant le 31 mars de l'année n+1 sur le site internet « GEREP »	2.1.2
	Non respect de seuils réglementaires	Information immédiate à l'inspection des installations classées	
<b>Déchets</b>	Plan de gestion des déchets d'extraction	Avant le début d'exploitation puis actualisé tous les 5 ans	3.5.2
<b>Eaux souterraines</b>	Compte-rendu des travaux de réalisation des ouvrages (forage et piézomètres)	Immédiatement	4.3.2

## **CHAPITRE 2.2 OBJECTIFS GÉNÉRAUX**

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

- utiliser de façon efficace, économe et durable de la ressource en eau, notamment par le développement de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation des eaux de pluie en remplacement de l'eau potable ;
- limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes définies au présent acte ;
- assurer la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques avec une réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de poussières, matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature de l'environnement et des paysages, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la conservation des sites et des monuments et des éléments du patrimoine archéologique ;
- prévenir les incidents et accidents, qui concernent son exploitation, susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, et en limiter les impacts. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées pour obtenir et maintenir cette prévention des risques dans les situations d'exploitation normales, transitoires ou dégradées.

## **CHAPITRE 2.3 CONTRÔLES MÉTROLOGIQUES**

Les quantités de matériaux entrants et sortants du site d'exploitation sont contrôlées par la mise en place d'un ou plusieurs dispositifs de pesées équipés d'instrument de mesure à précision commerciale, à fonctionnement automatique, et en conformité avec la réglementation en matière d'instrument de mesure.

## **CHAPITRE 2.4 CONTRÔLES PAR UN ORGANISME TIERS**

À la demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant fait réaliser, par un organisme tiers compétent, des mesures pour s'assurer du respect des prescriptions du présent arrêté, notamment en matière de topographie, de rejets atmosphériques, de retombées de poussières, de nuisances acoustiques, de suivi de nappe phréatique et de contrôle qualité du remblaiement.

Les frais occasionnés par de ces contrôles sont à la charge de l'exploitant.

## **CHAPITRE 2.5 CONSIGNES**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Elles font l'objet d'une information régulière au personnel.

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

Ces consignes d'exploitations précisent :

- les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté ;
- les conditions de vérification du bon état des éléments d'information du public, de bornage, de clôture, des dispositifs de traitement et de surveillance ;
- les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation. ;
- l'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles.

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

L'exploitant établit par ailleurs des consignes de sécurité, qui indiquent :

- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre de même que l'incinération des déchets ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;
- les modalités mises en œuvre des moyens d'intervention et d'évacuation ainsi que les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

L'exploitation se fait sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'installation.

## **TITRE 3 - PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES À L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 22 SEPTEMBRE 1994 MODIFIÉ RELATIF AUX EXPLOITATIONS DES CARRIÈRES**

### **CHAPITRE 3.1 AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES**

#### **ARTICLE 3.1.1 BORNAGE** (article 5 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

L'implantation des bornes est établie par un géomètre diplômé par le gouvernement, et fait l'objet d'un plan de bornage au 1/5000<sup>e</sup> minimum. Il permet de déterminer le périmètre de l'autorisation et de délimiter la zone d'extraction prenant en compte la bande réglementaire minimale de 10 mètres, définie à l'article 14.1 de l'AM du 22/09/94.

**ARTICLE 3.1.2 RÉSEAU DE DÉRIVATION** (article 6 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

La dérivation par réalisation de fossés et/ou merlons en périphérie du site, est mise en place. Ce réseau de dérivation est dimensionné pour une période de retour décennale. Les eaux extérieures recueillies par le réseau de dérivation périphérique décrit au présent article, font l'objet d'une dispense d'obligation de traitement.

**ARTICLE 3.1.3 ACCÈS À LA VOIRIE PUBLIQUE** (article 7 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

L'accès à l'installation se fait depuis le chemin Charrette. Cet accès fait l'objet d'un aménagement de sécurité validé par le gestionnaire de la voirie concernée (commune, département, région). Cette validation ou à défaut la preuve de la demande sera intégrée au dossier de l'exploitation défini à l'article 2.1.1.

**ARTICLE 3.1.4 INFORMATION PRÉALABLE AU DÉMARRAGE DE L'EXPLOITATION** (article 8 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

Préalablement à la mise en service de l'exploitation, le pétitionnaire transmet les justificatifs des opérations mentionnées aux articles 1.7.2 (garanties financières), 2.1.2 (programme d'auto-surveillance), 3.1.5 (agronome), 3.1.1 (plan de bornage), 3.2.6 (géotechnicien), 3.5.2 (plan de gestion des déchets) et 4.3.1 (hydrogéologue) du présent arrêté.

**ARTICLE 3.1.5 DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE**

L'exploitant met en œuvre un diagnostic agronomique des sols avant le début des travaux.

L'exploitant informe l'inspection des installations classées de l'agronome qu'il retient ainsi que du cahier des charges qu'il a défini suite aux résultats obtenus au diagnostic agronomique réalisé avant le démarrage des travaux et aux objectifs d'amélioration de la sole agricole envisagés dans le cadre de la remise en état (cf article 3.3.3). Cette mission tient compte des éléments demandés dans le cadre de la cessation d'activité (cf chapitre 1.6).

L'exploitant met en œuvre un diagnostic agronomique des sols après remise en état, qu'il remet à l'inspection des installations classées accompagné de l'analyse d'un agronome expert notamment sur l'atteinte desdits objectifs évoqués supra.

**ARTICLE 3.1.6 RÉSEAU D'IRRIGATION**

Avec l'accord du gestionnaire du réseau d'irrigation, celui-ci est dévoyé avant le démarrage des travaux. L'exploitant s'assure que les recommandations (linéaire, matériel et équipements, etc.) du gestionnaire du réseau sont prises en compte afin de maintenir les capacités du réseau identiques à l'initial (débit, pression, accès, etc.) (cf chapitre 7.1).

L'exploitant informe le service exploitation des périmètres irrigués du conseil départemental du démarrage de l'exploitation.

**CHAPITRE 3.2 CONDUITE DE L'EXPLOITATION**

**ARTICLE 3.2.1 DÉFRICHAGE** (article 9 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

L'emploi de produits chimiques est proscrit.

**ARTICLE 3.2.2 PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE** (article 10.2 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

En cas de découvertes archéologiques lors des travaux de décapages ou d'extraction, leur traitement relève des dispositions législatives du code du patrimoine précitées, notamment des articles L.531-14 à L.531-16 relatifs aux découvertes fortuites.

L'exploitant veille à faciliter l'accès au terrain pour le personnel du service régional de l'archéologie afin que celui-ci puisse effectuer tout contrôle nécessaire à l'identification éventuelle de vestiges archéologiques inconnus à ce jour.

L'exploitant informe l'inspection des installations classées de la fin des recherches sur site.

### **ARTICLE 3.2.3 MODALITÉS D'EXTRACTION** (article 11.1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

L'exploitation est conduite suivant la méthode et le phasage définis ci-après :

Le principe d'exploitation repose sur le principe du carreau glissant afin de réduire au maximum la surface ouverte, de l'ordre du quart de la surface du projet pour conserver une activité agricole sur les terrains, soit environ 1 ha au maximum. Les travaux démarreront au nord de la zone puis se poursuivra vers le sud. Quatre phases d'exploitation sont prévues sur les 20 ans (quatre plans quinquennaux). L'extraction se déroulera sur 19 ans, la dernière année étant consacrée à la remise en état du site. À chacune de ces phases, seront réalisés :

- un défrichement préalable et un nettoyage des terrains,
- un décapage des terres de découverte sur une épaisseur d'environ 1 m, criblées avant d'être stockées temporairement en merlon ou réutilisées ultérieurement pour la remise en état,
- une exploitation du gisement en fouille sèche au moyen d'engins mécaniques sans utilisation d'explosifs,
- un transport des matériaux extraits vers l'installation de traitement présente sur site.

Les plans relatifs à la description du phasage de l'exploitation sont en annexe 3 du présent arrêté.

La cote minimale du fond de la carrière est de 6 m NGR au sud et 13 m NGR au nord.

L'épaisseur maximale d'extraction est de 22 m.

Les épaisseurs d'extractions et les cotes altimétriques initiales, d'extraction et de remise en état sont présentées en annexe 4.

### **ARTICLE 3.2.4 MERLONS**

Les merlons, implantés en périphérie du site sont réalisés à l'aide des terres végétales et stériles réservés à la remise en état du site, voire avec d'autres matériaux inertes au besoin, mais uniquement ceux codifiés 20 02 02 (terres et pierres) selon la liste des déchets visée à l'article R.541-7 du code de l'environnement.

Les terres et les stériles ne sont pas mélangés et les merlons réalisés en terres végétales sont clairement différenciés des autres sur un plan.

Les merlons ne subissent pas de déplacement ou modification conséquente entre leurs premières mises en place et leur utilisation pour la remise en état.

Les merlons périphériques et terres végétales sont végétalisés.

Les merlons sont d'une hauteur variable de 1,5 en périphérie de la zone d'extraction allant jusqu'à 4 mètres en limite nord/nord-ouest et ouest du site à proximité des habitations et inclinés de 45 % (1V/1H), selon l'état d'avancement du phasage (cf annexe 3).

### **ARTICLE 3.2.5 ZONE DE STOCKAGE DE DÉCHETS D'EXTRACTION INERTES** (article 11.5 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

La zone de transit de matériaux est organisée de manière à séparer physiquement les matériaux destinés à la commercialisation et les matériaux issus du site stockés en vue de la remise en état. Les terres végétales, les stériles et les boues de lavage sont séparés.

Les zones de transit sont clairement identifiées selon la nature des matériaux.

### **ARTICLE 3.2.6 SURVEILLANCE DES CONDITIONS D'EXTRACTION**

Avant le début d'extraction, l'exploitant désigne un géotechnicien chargé du suivi de la qualité des matériaux en vue d'assurer la bonne sécurité du site, notamment de la bonne tenue des fronts de taille et des talus. L'exploitant informe l'inspection des installations classées du nom de la personne physique désignée et des missions confiées.

L'exploitation du site en nappe est strictement interdite. Une hauteur minimale de 4 mètres est à respecter entre le fond de fouille et le niveau le plus haut de la nappe.

Des consignes d'exploitation sont rédigées en ce sens. Elles indiquent clairement, en fonction de la zone d'extraction, les mesures à mettre en œuvre pour assurer le respect de cette distance minimale à ne pas

dépasser en fonction notamment des mesures piézométriques mises en place (cf article 4.3.3) et de la hauteur la plus haute mesurée historiquement par le réseau mis en œuvre.

La surveillance des travaux vis-à-vis de la présence de la nappe aquifère est assurée par l'hydrogéologue qui s'assure notamment du respect des consignes alors définies et des conditions d'extractions tenant compte de la présence de la nappe d'eau souterraine tels que précisés au chapitre 4.3.

L'exploitant vérifie notamment que les profils définis au présent chapitre sont conformes aux dispositions du présent acte et cohérents avec les caractéristiques des matériaux. La nature des matériaux exploités fait également l'objet d'une surveillance.

Le cas échéant, après avis d'un géotechnicien, les nouveaux profils nécessaires à la poursuite de l'exploitation doivent faire l'objet d'un porter à connaissance.

En zone d'extraction, les entreposages de matériaux en transit sont réalisés et situés de manière à ne pas générer de nuisances, notamment paysagère ou visuelle pour les tiers et dans tous les cas sur une hauteur maximale de 3 mètres.

#### **ARTICLE 3.2.7 FRONT D'EXPLOITATION** (article 11.6 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

La carrière est aménagée en fronts de taille et gradins successifs. La hauteur maximale des fronts de taille est de 2 mètres avec une pente 2V/0,5H. La largeur des banquettes n'est pas inférieure à 20 mètres et la pente minimale des gradins est de 5°. Les talus en cours d'exploitation présentent une pente générale de 45° (1V/1H).

Nonobstant ces dispositions l'exploitant doit vérifier la hauteur et la pente des fronts de taille en fonction de la nature et de la stabilité des terrains et de la méthode d'exploitation.

Les fronts de taille ne doivent pas créer de surplomb. L'exploitation en sous-cavage est strictement interdite.

L'emplacement des installations doit être tel que chacune d'elles soit préservée contre la chute de matériaux ou de matériels ayant pour origine un lieu situé à une cote plus élevée.

Les engins à mobilité réduite inactifs sont stationnés sur une aire adaptée telle que définie à l'article 3.6.1 du présent arrêté.

Outre les dispositions prises en fonctionnement normal de surveillance de la bonne tenue des fronts de taille et talus telles que décrites précédemment, l'exploitant fait intervenir le géotechnicien autant que de besoin, notamment en cas de doute sur la bonne tenue des profils compte-tenu de la nature des matériaux présents, par exemple après une période de fortes pluies ou un arrêt prolongé.

Le front d'abattage et les parois doivent être purgés dès que cette surveillance en fait reconnaître la nécessité. Les mesures doivent être prises pour que, pendant les opérations de purge, personne ne puisse stationner ou se déplacer dans la zone susceptible d'être atteinte par les blocs détachés. À chaque fois que les conditions météorologiques le justifient, l'exploitant suspend les travaux d'extraction afin de préserver la stabilité des fronts de taille.

L'exploitant précise le dispositif mis en œuvre dans les consignes d'exploitation.

#### **ARTICLE 3.2.8 PISTES ET CIRCULATION**

L'exploitant établit un plan de circulation interne qu'il affiche à l'entrée de son établissement.

La pente des pistes reste inférieure à 10 % et leur largeur est au minimum de 10 mètres. La distance entre le bord d'une piste et le bord supérieur d'un talus ou d'une paroi que la piste domine ne peut être inférieure à 5 mètres.

La piste doit être munie du côté du bord supérieur du talus ou de la paroi d'un dispositif difficilement franchissable par un véhicule circulant à vitesse normale et dont la hauteur minimale est égale au rayon des plus grandes roues des véhicules qui circulent sur la piste.

### **CHAPITRE 3.3 REMISE EN ÉTAT**

#### **ARTICLE 3.3.1 CONDITIONS** (article 12.2 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

La remise en état est conduite au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation selon le plan de phasage joint en annexe 3 au présent arrêté.

L'exploitant est tenu de remettre le site en état en tenant compte des caractéristiques essentielles du milieu environnant et de l'usage futur du site tel que défini au chapitre 1.6 du présent arrêté. La remise en état doit être réalisée conformément au dossier de demande d'autorisation environnementale.

La surface remise en état formera une plateforme homogène avec une pente de 1%, allant de la cote 21 m NGR au sud, correspondant au terrain naturel, à la cote de 24 m NGR au nord. Des talus remis en état subsisteront en bordures est, ouest et nord, avec une hauteur moyenne de 7 à 8 m, une hauteur maximale de 12 m, et une pente de 2V/3H.

Cette remise en état formera une seule plateforme de pente régulière en continuité de la parcelle CR n°418 de la carrière exploitée par la société PREFABLOC AGREGATS.

Les accès aux parcelles sont restaurés.

#### **ARTICLE 3.3.2 REMBLAIEMENT** (article 12.3 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

Le remblaiement est organisé selon la coupe type jointe en annexe 5.

Les matériaux utilisés en remblaiement sont préparés pour obtenir une granulométrie correcte pour une bonne mise en place et un compactage du remblai, réalisé par passe de deux mètres d'épaisseur maximum assurant la stabilité des sols remis en état.

L'exploitant apporte la démonstration de la mise en œuvre des différentes couches selon les modalités définies au présent arrêté dans le dossier de récolement attendu au titre du chapitre 1.6 du présent acte.

#### **ARTICLE 3.3.3 COUCHE FINALE** (article 12.3 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

La mise en œuvre de terre végétale, sans protection empêchant tout rejet extérieur des eaux de ruissellement issues de l'exploitation, est strictement interdite. Au besoin, des merlons en terre végétale ou tout autre dispositif sont constitués au droit de ces éventuels rejets pour limiter la dissémination de fines. Ces merlons sont alors végétalisés.

La terre végétale est régaliée et mise en œuvre sur une épaisseur d'au moins 50 cm, sous contrôle d'un tiers suivant les recommandations d'un agronome, dont l'objectif est l'amélioration de la sole agricole au regard du diagnostic agronomique réalisé avant le début des travaux (cf article 3.1.5).

### **CHAPITRE 3.4 SÉCURITÉ DU PUBLIC**

#### **ARTICLE 3.4.1 HORAIRES D'EXPLOITATION** (article 13 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

Les activités d'extraction et de traitement des matériaux se déroulent du lundi au vendredi sauf jours fériés, de 7 h à 17 h. Les livraisons de matériaux ont lieu de 6 h à 7 h et de 17 h à 19 h du lundi au vendredi sauf jours fériés, ainsi que le samedi de 7 h à 12 h. Toutes les activités dans le périmètre des installations sont interdites en dehors de ces horaires, sauf exceptionnellement pour permettre de procéder à des opérations de mise en sécurité du site, notamment en cas d'alerte cyclonique.

#### **ARTICLE 3.4.2 ACCÈS AU SITE** (article 13 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation », une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site, dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.

Le contrôle d'accès au site est assuré par une personne nommément désignée présente sur le site et en particulier à proximité des accès au site.

Le responsable de l'établissement prend toutes dispositions pour que lui-même ou une personne déléguée techniquement compétente en matière de sécurité puisse être alerté et intervenir rapidement sur les lieux en cas de besoin, y compris en dehors des heures ouvrées.

Les dispositions prises en la matière sont précisées dans les consignes d'exploitation.

L'accès du site aux services de secours est garanti en permanence, y compris en dehors des heures ouvrables.

**ARTICLE 3.4.3 BANDE DES 10 M** (articles 14.1 et 14.3 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

La bande réglementaire, d'au moins 10 mètres séparant l'extraction des limites du site, fixée par l'article 14.1 de l'AM susmentionné, peut être exploitée, dès lors qu'elle est située entre deux exploitations de carrières dûment autorisées, dans le respect d'un protocole d'accord établi préalablement avec l'exploitant voisin concerné, fixant les règles et modalités d'extraction permettant d'assurer la stabilité des matériaux non extraits conformément aux dispositions décrites aux articles 3.2.6 et 3.2.7.

Le protocole visé par les parties concernées est transmis à l'inspection des installations classées avant sa mise en œuvre.

**CHAPITRE 3.5 PLANS**

**ARTICLE 3.5.1 PLAN D'EXPLOITATION** (article 15 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

L'exploitant établit un plan topographique d'échelle adapté à la superficie d'exploitation, orienté, sans être inférieur au 1/1500<sup>e</sup>, conformément aux dispositions de l'article 15 de l'AM susmentionné. Ce plan est complété par :

- les éléments de bornage, ainsi que les périmètres d'éloignement définis à l'article 1.2.6 ;
- les courbes de niveau (équidistantes tous les 5 m d'altitude) et cotes d'altitude (NGR) des points significatifs, notamment des points bas ;
- la position des merlons, talus, banquettes, fronts de taille et gradins visés au chapitre 3.2.
- les zones en cours d'exploitation, ainsi que la position de tous les ouvrages ou équipements fixes présents sur le site, en particulier les zones de transit et de traitement de matériaux, les aires de stationnement, les ouvrages de traitements, fossés, merlons, etc. ;
- la position des dispositifs de clôture ;
- les zones exploitées et réaménagées et la nature du réaménagement effectué ;
- les zones exploitées en cours de réaménagement ;
- les futures zones à exploiter dans l'année à venir.

L'avancement par la technique du carreau glissant est suivi en permanence et fait l'objet d'un suivi topographique régulier ; les principaux points caractéristiques du périmètre du carreau sont repérés physiquement par piquetage ou tout autre moyen approprié. Ces points caractéristiques, le respect des profils des talus, gradins et fronts de tailles sont vérifiés quotidiennement.

Ce plan permettant d'assurer un suivi correct de l'extraction est validé par un géomètre-expert. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

À la fin de chaque période quinquennale, ce plan est transmis à l'inspection des installations classées.

**ARTICLE 3.5.2 PLAN DE GESTION DES DÉCHETS D'EXTRACTIONS** (article 16 bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

Les déchets issus de l'extraction du site qui n'entrent pas dans la catégorie des déchets inertes définis à l'annexe I de l'arrêté du 22/09/1994 modifié et qui ne peuvent être réutilisés sur le site, notamment pour sa remise en état sont triés et évacués selon les modalités définies dans le plan de gestion des déchets d'extraction.

Ce plan doit notamment permettre de définir :

- les modalités de vérification du caractère inerte de ces matériaux selon l'annexe I précitée ;
- les conditions de stockage des matériaux inertes issus de l'exploitation selon leur nature ; il est notamment rappelé la procédure de surveillance et de détection précoce mise en place pour la lutte contre les espèces invasives (article 5.4 du présent arrêté) ;
- les quantités totales estimées selon la nature des matériaux avec une répartition par année d'exploitation.

Les déchets verts issus des opérations préalables à l'extraction sont broyés (diamètre de coupe minimum de 150 mm) sur site et utilisés comme amendement à la terre végétale décapée. Les éléments qui ne peuvent être broyés seront évacués du site et envoyés dans une installation dûment autorisée à les recevoir.

Les terres de découvertes sont criblées afin de récupérer la fraction pierreuse supérieure à 20 mm pour être valorisée lors de la remise en état du site.



## **CHAPITRE 3.6 PRÉVENTION DES POLLUTIONS DES EAUX ET DES SOLS**

### **ARTICLE 3.6.1 RAVITAILLEMENT ET ENTRETIEN** (article 18.1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

L'installation dispose d'une aire de stationnement imperméabilisée pour les engins non routiers.

Le stationnement des engins à mobilité réduite (engins à chenille notamment), peut être situé hors de cette zone de stationnement fixe ; cette zone de stationnement complémentaire dispose alors d'un dispositif amovible étanche permettant de récupérer toute fuite de produits polluants et répondant aux exigences de l'aire étanche définie ci-après.

Le ravitaillement des engins non routiers est réalisé sur une aire étanche en béton, entourée par un caniveau et reliée par une canalisation étanche permettant de collecter les liquides accidentellement répandus et les diriger vers un séparateur d'hydrocarbures avec obturateur automatique, entretenu selon les dispositions précisées à l'article 4.2.1.

Pour les engins à mobilité réduite (engins chenillés notamment), ces opérations peuvent être réalisées sur place. L'exploitant utilise pour cela un dispositif étanche amovible (de type cuvette rigide) mis en place sous l'engin avant le déroulement de l'opération de ravitaillement ou d'entretien puis enlevé après.

Ce dispositif étanche doit avoir une capacité au moins égale à celle du plus grand réservoir des engins concernés. Il est nettoyé de toute égoutture éventuelle après chaque opération à l'aide de matériaux absorbants toujours présents sur site.

L'opération de remplissage est réalisée par un moyen adapté, conforme à la réglementation en vigueur et muni d'un pistolet de remplissage à arrêt automatique. Cette opération fait systématiquement l'objet d'une surveillance par un opérateur qui contrôle le bon déroulement du transvasement du début à la fin de l'opération de façon à pouvoir intervenir immédiatement en cas d'incident.

Ces zones sont gérées de manière à empêcher tout apport d'eau de ruissellement extérieur, ainsi que tout rejet à l'extérieur sans traitement.

Les produits récupérés en cas d'accident ou dans le cadre de l'entretien doivent être éliminés comme les déchets selon les prescriptions de l'article 3.9.2.

Chaque engin à moteur de chantier présent sur le site est muni d'un kit de dépollution d'urgence. Les chauffeurs sont formés à son utilisation.

Les modalités prises pour respecter ces dispositions sont intégrées aux consignes d'exploitation et font l'objet d'une formation au personnel.

En outre, le site d'exploitation dispose de produits absorbants de type granulés normalisés et utilisés en particulier lors d'une pollution accidentelle de la zone étanche.

L'exploitant s'assure de la conformité des dispositifs de livraison et notamment du véhicule porteur du ravitaillement y compris vis-à-vis de la réglementation sur le transport des matières dangereuses (prescriptions ADR).

Les flexibles de distribution ou de remplissage doivent être conformes à la norme en vigueur. Ils sont entretenus en bon état de fonctionnement et remplacés au plus tard six ans après leur date de fabrication. Un dispositif approprié doit empêcher que le flexible subisse une usure due à un contact répété avec le sol. Le flexible doit être changé après toute dégradation. Les pompes et flexibles de distribution sont équipés de clapets et dispositifs anti-retour de sécurité destinés à limiter les risques de pollution accidentelle.

Les rapports d'entretien et de vérification seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 3.6.2 EAUX REJETÉES (EAUX PLUVIALES ET EAUX DE NETTOYAGE)**

(article 18.2.3 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

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

- les eaux pluviales non polluées : eaux météoriques n'étant pas en contact ni avec des secteurs imperméabilisés susceptibles d'être pollués, ni avec des fumées industrielles ;
- les eaux pluviales susceptibles d'être polluées : eaux des surfaces imperméabilisées (aire étanche, aire de stationnement, etc) ;
- les eaux industrielles : effluents liquides résultant du fonctionnement ou du nettoyage des

installations. L'eau d'arrosage des pistes en fait partie ;

- les eaux usées dites « domestiques » : les eaux vannes, les eaux des lavabos et douches, etc.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets définies à l'article 18.2.3 de l'arrêté ministériel du 22/09/94 modifié.

Il n'y a pas de rejet d'effluents (eaux pluviales susceptibles d'être polluées, eaux domestiques, eaux industrielles) vers l'extérieur du site.

Le rejet des eaux de ruissellement de la plateforme étanche après traitement, se fera de manière canalisée vers le milieu naturel.

Les eaux de ruissellement intérieures au site, non susceptibles d'être entrées en contact avec des substances polluantes, tels des hydrocarbures, sont infiltrées naturellement.

Lors des épisodes pluvieux, les eaux météoriques tombant au sein de l'emprise s'infiltreront en grande partie, ou ruisselleront par gravité vers les points bas du site. Des fossés de collecte de ces eaux de ruissellement seront constitués et entretenus en bordure des pistes internes.

Les effluents rejetés doivent être exempts de matières flottantes, de produits dangereux.

Les ouvrages de collecte et de traitement des effluents et des eaux pluviales, ainsi que le(s) point(s) de rejets, sont représentés sur des plans tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

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

Les eaux de ruissellement des zones en cours d'extraction sont gérées de manière à éviter tout rejet à l'extérieur du site.

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

Les prélèvements et les analyses, sont effectuées par un bureau de contrôle spécialisé dans le respect des recommandations des normes en vigueur, au moins une fois par an, notamment en période de pluies importantes.

Les dépassements de seuils mesurés font l'objet d'une transmission immédiate à l'inspection des installations classées.

Les points de rejets direct au milieu récepteur sont en nombre aussi réduit que possible et leurs coordonnées sont précisées (x,y – UTM40 Sud RGR92).

L'exploitant établit un plan de surveillance des rejets aqueux du site.

Ce programme rappelle les différents réseaux du site, définit les points de rejets, décrit les dispositions constructives prises pour traiter les eaux rejetées et pour éviter les rejets à l'extérieur du site, ainsi que les moyens mis en œuvre pour vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de traitement.

## **CHAPITRE 3.7 PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE**

### **ARTICLE 3.7.1 RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE POUSSIÈRES**

(articles 19.1 et 19.2 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit, à l'exception des déchets verts issus de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes prévue à au chapitre 5.4 du présent arrêté en application de l'article L.541-21-1 du code de l'environnement. Le cas échéant, cette opération est réalisée sur une aire dédiée en prenant toutes les mesures nécessaires pour éviter les gênes et nuisances sur l'environnement.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les dispositions prises pour limiter la pollution atmosphérique et les contrôles à effectuer en la matière.

Arrosage :

Afin de limiter les envols de poussière, l'exploitation est équipée de plusieurs rampes d'arrosage avec asperseurs, ou tout autre moyen d'efficacité équivalente, judicieusement positionnées notamment pour limiter les nuisances aux abords des habitations.

Les pistes, les zones de l'exploitation susceptibles de produire de la poussière, les périmètres des zones d'extractions et les installations connexes sont équipés de dispositifs d'arrosage semi-fixes.

Les différents moyens d'aspersion sont alimentés via le réseau d'irrigation présent sur le site. Conformément aux dispositions de l'article 4.1.1, la consommation d'eau est limitée.

En cas d'indisponibilité du réseau d'irrigation ou d'absence de mise en place des asperseurs :

- un camion citerne arroses les pistes deux fois par jour,
- une fois tous les trois mois, un camion citerne, ou tout autre moyen équivalent, permet de disperser un agent pelliculant limitant l'envol des poussières.

L'exploitant veille à optimiser l'efficacité de son réseau, avec pour objectifs la réduction des poussières et l'économie d'eau, et ce en lien avec les résultats des campagnes de retombées de poussières mises en œuvre conformément à l'article 3.7.3.

#### Balayage :

Pour compléter les mesures mises en place pour réduire les émissions de poussières, l'exploitant dispose de moyens pour réaliser un balayage au niveau du chemin Charrette avec une périodicité adaptée.

#### Transit et traitement des matériaux :

Le stockage, le traitement, et le transvasement des matériaux sont munies de dispositifs permettant de réduire au maximum les envols de poussières.

En particulier :

- les installations de traitement ainsi que les équipements de transport associés (alimentation et évacuation des matériaux), sont munis en tant que de besoin de capotages et/ou d'un système d'humidification ;
- les stockages de matériaux les plus fins sont bâchés ou humidifiés afin de limiter les envols par temps sec ;
- lorsque les engins de traitements sont localisés au niveau du terrain naturel, un écran acoustique de 5 m de haut sur une longueur de 80 m à proximité des engins de traitement des matériaux est mis en œuvre, permettant à la fois de réduire les nuisances sonores et les émissions de poussières.

### **ARTICLE 3.7.2 PLAN DE SURVEILLANCE** (articles 19.5 et 19.6 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

Le plan de surveillance des émissions de poussières décrit notamment les zones d'émission de poussières, leur importance respective, les conditions météorologiques et topographiques sur le site, le choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre.

### **ARTICLE 3.7.3 SUIVI DES RETOMBÉES ATMOSPHÉRIQUES** (articles 19.7 et 19.8 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

Le programme de suivi des retombées atmosphériques s'appuie à minima sur les points de mesures proposés par l'exploitant, situés au plus près des enjeux, mais aussi ajustés selon l'avancement du phasage d'exploitation, et abondés en fonction des dispositions du plan de surveillance.

Chaque mesure doit respecter les valeurs limites définies ci-après :

- densité maximale journalière : 1 g/m<sup>2</sup>/jour ;
- densité moyenne journalière sur une année glissante : 500 mg/m<sup>2</sup>/jour.

Il informe l'inspection des résultats de son analyse et met en œuvre, au besoin, les mesures nécessaires permettant de réduire les émissions de poussières.

Les dépassements mesurés font l'objet d'une transmission immédiate à l'inspection des installations classées.

Une analyse du taux de silice cristalline est réalisée au démarrage de l'exploitation, puis au démarrage de l'exploitation du basalte.

La liste des paramètres peut être adaptée, ainsi que la fréquence des mesures, sur la base d'un bilan des résultats des analyses, et après accord de l'inspection des installations classées, après un an de mesures réalisées sur une même fréquence.

## **CHAPITRE 3.8 RISQUE INCENDIE**

(article 20 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

L'installation dispose notamment d'un moyen permettant d'alerter le service départemental d'incendie et de secours (SDIS), des extincteurs adaptés aux risques mis à disposition en nombre suffisant sur le site au niveau de chaque véhicule, engins et locaux ainsi qu'un plan à jour du site permettant de

faciliter les interventions et tenu à disposition des services de secours.

Ces moyens de lutte sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an par un organisme tiers agréé. Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des SDIS et de l'inspection des installations classées.

Une réserve incendie de 120 m<sup>3</sup> est positionnée à moins de 100 m de l'ensemble des installations à risques (engins de traitement).

Les véhicules, dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation, stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

### **CHAPITRE 3.9 DÉCHETS PRODUITS**

(article 21 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

#### **ARTICLE 3.9.1 PRINCIPE DE GESTION**

Sont considérés comme déchets produits par l'exploitation et dont la gestion est à la charge de l'exploitant, les déchets produits par l'activité mais aussi tout déchet issu des opérations d'extraction.

Le stockage sur site des déchets à évacuer est limité à 1 benne ou 1 contenant par type de déchets.

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités des déchets produits, et pour assurer une bonne gestion des déchets produits en privilégiant, dans l'ordre :

- la préparation en vue de la réutilisation ;
- le recyclage ;
- toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
- l'élimination.

Les consignes d'exploitation décrivent clairement les modalités de gestion des déchets mises en place pour répondre aux prescriptions du présent chapitre.

Le programme de surveillance définit et suit les mesures mises en place pour vérifier le bon respect des prescriptions de la réglementation en vigueur en matière de déchets et la bonne réalisation des dispositions prévues au présent chapitre.

Un bilan annuel avec quantitatifs selon la catégorie et nature des déchets est établi sur le respect de ces dispositions.

Le programme comporte un volet sur le suivi des déchets entrants et les conditions de leur mise en œuvre dans le cadre de la remise en état du site.

#### **ARTICLE 3.9.2 STOCKAGE, SÉPARATION, TRAITEMENT ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité. Les déchets dangereux sont définis par l'article R.541-8 du code de l'environnement

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

L'exploitant fait en sorte de limiter le transport des déchets en distance et en volume.

Les huiles usagées sont gérées conformément aux articles R.543-3 à R.543-15 et R.543-40 du code de l'environnement. Dans l'attente de leur ramassage, elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des polychlorobiphényles (PCB).

#### **ARTICLE 3.9.3 REGISTRE ET BORDEREAU DE SUIVI**

L'exploitant tient un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortants. Le contenu minimal des informations du registre est fixé en référence à l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement.

Le registre peut être contenu dans un document papier ou informatique. Il est conservé pendant au moins trois ans et tenu à la disposition des autorités compétentes.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi défini

à l'article R.541-45 du code de l'environnement. Les bordereaux et justificatifs correspondants sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Les opérations de transport de déchets (dangereux ou non) respectent les dispositions des articles R.541-49 à R.541-64 et R.541-79 du code de l'environnement relatifs à la collecte, au transport, au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exportation de déchets (dangereux ou non) 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.

## **CHAPITRE 3.10 BRUIT**

(article 22 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susmentionné)

### **ARTICLE 3.10.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Une mesure des émissions sonores est effectuée aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande du préfet, si l'installation fait l'objet de plaintes ou en cas de modification de l'installation susceptible d'impacter le niveau de bruit généré dans les zones à émergence réglementée (ZER).

Des merlons de protection phonique décrits à l'article 3.2.4 sont placés en périphérie :

- de la zone d'extraction d'une hauteur de 1,5 m,
- à proximité des habitations, en bordure nord/nord-ouest et ouest, respectivement d'une longueur de 110 m et de 130 m ;

Des écrans acoustiques mobiles d'une longueur de 80 m, sont également placés à proximité des engins de traitement, lorsque ces derniers sont positionnés au niveau du terrain naturel.

Les stations de mesures sont au nombre de cinq réparties en fonction de l'avancement de l'exploitation et notamment au niveau des zones à émergences réglementées (ZER).

Les résultats indiquent, outre les émergences mesurées, les niveaux des bruits résiduels.

Les dépassements mesurés font l'objet d'une transmission immédiate à l'inspection des installations classées ; l'ensemble des procès-verbaux d'essais sont transmis dans le cadre du compte-rendu d'auto-surveillance mentionné à l'article 2.1.2.

L'exploitant établit un plan de surveillance des émissions sonores du site. Le plan rappelle la réglementation en vigueur et décrit les enjeux présents autour de l'établissement, les valeurs à respecter, les points de mesure et la fréquence des relevés ainsi que les mesures mises en œuvre afin d'en réduire l'impact sur l'environnement.

Les rapports de ces contrôles mentionnent précisément les installations en cours d'activité lors des mesures et en particulier le détail des moyens utilisés pour les activités d'extraction et de traitement des matériaux.

### **ARTICLE 3.10.2 VALEURS LIMITES D'ÉMERGENCE**

Hors du site d'exploitation, les niveaux acoustiques doivent répondre simultanément aux 2 critères suivants : garantir le respect des valeurs d'émergence dans les zones à émergence réglementée (ZER) ; être inférieur en limite de propriété à 70 dB(A) et à 60 dB(A) respectivement pour la période jour et pour la période de nuit.

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

Niveau de bruit ambiant dans les ZER (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7 h à 19h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 19h à 7h, sauf dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Le respect de ces critères fait l'objet d'un contrôle dans les trois premiers mois de l'exploitation, à une fréquence trimestrielle pendant un an, puis à une fréquence annuelle si les émissions sonores respectent les valeurs réglementaires.

## **TITRE 4 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

### **CHAPITRE 4.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU**

#### **ARTICLE 4.1.1 QUANTITÉS MAXIMALES PRÉLEVÉES**

Le dispositif d'arrosage, nécessaire pour limiter l'envol des poussières, est alimenté exclusivement par le réseau d'irrigation, en accord avec le gestionnaire de ce réseau. Cet accord est consultable sur site par l'inspection des installations classées.

La consommation d'eau issue du réseau d'irrigation est estimée à environ 14 300 m<sup>3</sup> par an (usage sanitaire compris).

#### **ARTICLE 4.1.2 FRÉQUENCE DES PRÉLÈVEMENTS**

Les installations de prélèvement d'eau sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé **hebdomadairement**. Une copie des résultats est adressée à l'inspection des installations classées dans le cadre du bilan annuel prévu à l'article 2.1.2 du présent arrêté.

### **CHAPITRE 4.2 TRAITEMENT DES EFFLUENTS**

#### **ARTICLE 4.2.1 ENTRETIEN DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT**

Le séparateur d'hydrocarbures équipé d'un obturateur automatique, est dimensionné pour traiter 20 % d'une pluie décennale. Celui-ci est vidangé périodiquement par une entreprise spécialisée, au minimum 1 fois par an, et ce, juste avant le début de la saison cyclonique, et autant de fois que cela s'avère nécessaire notamment lorsque le volume des boues atteint les 2/3 de la hauteur utile de l'équipement.

La saturation du séparateur d'hydrocarbures déclenche l'obturateur. Le curage du séparateur se fait dans le respect des dispositions du chapitre 3.9.

La conception et la performance de cette installation de traitement des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées aux eaux rejetées. Elle est entretenue, exploitée et surveillée de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité.

L'entretien de ce dispositif est réalisé par une entreprise spécialisée dûment autorisée pour le transit des déchets dangereux. L'évacuation de ces déchets est rapportée sur le registre mentionné à l'article 3.9.3.

Les consignes d'exploitation indiquent les modalités de gestion de ces ouvrages et leurs fréquences d'entretien.

Un registre est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

#### **ARTICLE 4.2.2 TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES**

L'aire de ravitaillement en carburant et d'entretien courant des engins est imperméabilisée et conçues pour diriger les eaux de ruissellement vers un séparateur d'hydrocarbures selon les modalités édictées à l'article 3.6.1.

### **CHAPITRE 4.3 SURVEILLANCE ET PROTECTION DES EAUX SOUTERRAINES**

#### **ARTICLE 4.3.1 SUIVI DES EAUX SOUTERRAINES**

L'exploitant désigne un hydrogéologue chargé du suivi de la surveillance des eaux souterraines. L'exploitant informe l'inspection des installations classées du nom, des qualités de la personne

physique désigné, et des missions confiées.

L'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont reportés à minima, la date du relevé, l'ouvrage et la hauteur de la nappe en m NGF.

L'exploitant établit un plan de surveillance des eaux souterraines au droit du site. Les modalités prises pour l'auto-surveillance de la nappe d'eaux souterraines s'appuient sur les dispositions prescrites à l'article 4.3.3.

Le programme d'auto-surveillance définit précisément les conditions de suivi vis-à-vis de la hauteur de nappe ; un modèle de tableau pour le suivi est établi qui rappelle l'ensemble des contraintes et seuils à respecter et un logigramme d'aide à la décision sur les suites à donner à la mesure effectuée. Le suivi de la hauteur de nappe fait l'objet d'une représentation graphique.

Le programme définit les modalités mises en place pour assurer le suivi de la qualité de la nappe.

#### **ARTICLE 4.3.2 OUVRAGE DE SURVEILLANCE – PIÉZOMÈTRE**

L'exploitant met en œuvre un réseau de surveillance des eaux souterraines s'appuyant sur un nombre de piézomètres adaptée à la surveillance à mettre en œuvre, dont l'implantation a fait l'objet d'une étude hydrogéologique réalisée par un hydrogéologue compétent.

Le réseau est composé à minima d'un piézomètre aval. En cas de détection de pollution dans le cadre de la surveillance mise en place, un piézomètre amont et un autre aval sont ajoutés audit réseau afin de confirmer ou non l'impact du site sur la qualité des eaux souterraines.

Au vu des résultats des premières mesures piézométriques prévues à l'article 4.3.3, le réseau est si nécessaire modifié sur la base des préconisations résultant d'une étude hydrogéologique adaptée. Le déplacement éventuel d'un piézomètre ne peut se faire qu'après validation par un hydrogéologue compétent et information de l'inspection des installations classées.

Les ouvrages de surveillance sont réalisés dans les règles de l'art conformément aux recommandations du fascicule AFNOR FD X 31-614 d'octobre 1999 et ses mises à jour. Lors de la réalisation des ouvrages, toutes dispositions sont prises pour prévenir toute introduction de pollution de surface.

Les ouvrages souterrains de plus de 10 mètres de profondeur doivent être déclarés auprès de la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) au titre de l'article L. 411-1 du nouveau code minier, préalablement à leur réalisation.

Toutes dispositions sont prises pour signaler efficacement ces ouvrages de surveillance, et les protéger pendant toutes les phases d'exploitation et de réhabilitation du site ainsi que postérieurement à celles-ci, afin de garantir des séries de mesures complètes.

L'exploitant doit veiller au bon entretien des ouvrages et de leurs abords.

#### **ARTICLE 4.3.3 MESURES**

Des prélèvements d'eau doivent être réalisés au démarrage de l'exploitant puis **tous les 3 ans**.

Une mesure des niveaux piézométriques du site est réalisée **mensuellement**, sur l'ensemble des piézomètres à chaque campagne de prélèvement : elle est reportée graphiquement pour évaluer la présence d'une ou plusieurs nappes, les modifications éventuelles du sens des écoulements, et adapter si nécessaire les caractéristiques du réseau de surveillance. Elle doit se faire sur des points nivelés, rattachés au nivellement général de La Réunion (NGR).

L'exploitant réalise, avant la mise en service de l'installation, une campagne de mesures de la qualité des eaux souterraines sur les paramètres suivants :

- niveau piézométrique ;
- sulfates ; fluorures ;
- DCO ;
- Baryum ; Chrome total ; Molybdène ;
- métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+As+Zn+Sn) ;
- hydrocarbures totaux ;
- HAP ; BTEX ; PCB ;

Ces analyses sont réalisées jusqu'à la mise à l'arrêt définitif effective faisant suite à la notification réalisée au titre du chapitre 1.6.

La liste des paramètres peut être adaptée, ainsi que la fréquence des prélèvements, sur la base d'un

bilan des résultats des analyses, et après accord de l'inspection des installations classées, après un an de mesures réalisées sur une même fréquence.

Les prélèvements d'échantillons sont réalisés dans les règles de l'art conformément aux recommandations du fascicule AFNOR FD X31-615 de décembre 2000 ou toute autre norme en vigueur s'y substituant.

#### **ARTICLE 4.3.4 POLLUTION DES EAUX SOUTERRAINES OBSERVÉE**

Si les résultats de mesures mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour rechercher l'origine de la pollution et, si elle provient de ses installations ou travaux, en supprimer la cause. Dans ce cas, il doit, en tant que de besoin, entreprendre les études et travaux nécessaires pour réduire la pollution de la nappe.

Il doit informer le préfet et l'inspection des installations classées du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

#### **ARTICLE 4.3.5 ABANDON D'UN OUVRAGE**

Est considéré comme abandonné tout ouvrage dont l'exploitant est responsable et pour lequel il ne souhaite pas poursuivre l'exploitation. L'abandon de l'ouvrage est signalé à l'inspection des installations classées en vue de mesures de mise en sécurité et/ou de comblement.

Sauf avis contraire de l'inspection des installations classées, tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations aquifères, et ce, conformément aux recommandations de la norme NF X10-999 d'août 2014, notamment en son article 18.2, ou toute autre norme en vigueur s'y substituant.

Le rapport de travaux est adressé au préfet dans un délai de deux mois suivant la fin des travaux de comblement, avec les références de l'ouvrage comblé, l'aquifère précédemment surveillé à partir de cet ouvrage, les travaux de comblement effectués et sa localisation (coordonnées x,y – UTM40 Sud RGR92).

### **TITRE 5 - PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT**

#### **CHAPITRE 5.1 INTÉGRATION PAYSAGÈRE**

L'exploitant doit limiter au maximum l'impact visuel des installations et prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer les installations dans le paysage.

Les abords de l'installation, placés sous la responsabilité de l'exploitant, sont végétalisés (engazonnement, plantations) afin de prévenir le développement d'espèces invasives. Ces espaces végétalisés sont maintenus propres et entretenus régulièrement.

#### **CHAPITRE 5.2 ÉMISSIONS LUMINEUSES**

Les installations respectent les prescriptions de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

Notamment, les sources lumineuses sont limitées au strict minimum nécessaire pour le fonctionnement et la sécurité des installations et des travailleurs. Leurs caractéristiques techniques, leurs emplacements et leurs orientations sont définis de façon à ne pas nuire à la faune indigène nocturne, notamment l'avifaune marine et les chiroptères. Notamment, les dispositifs d'éclairage sont établis en intégrant les recommandations de personnes compétentes dans le domaine de l'ornithologie de La Réunion.

Les dispositions prises en la matière sont intégrés aux consignes d'exploitation.

#### **CHAPITRE 5.3 LUTTE ANTI-VECTORIELLE**

L'exploitant prend les mesures nécessaires pour lutter contre les proliférations d'insectes nuisibles, notamment de moustiques, et de rongeurs, notamment de rats, vecteurs de pathologies pour les humains ou les animaux domestiques.



Toutes les mesures doivent être prises, dans le cadre des dispositions prévues par le plan de lutte contre la dengue et le chikungunya, pour éviter la constitution de gîtes larvaires, notamment en limitant la stagnation des eaux.

À cet effet, la démoustication est effectuée en tant que de besoin ou sur demande de l'autorité en charge de la santé, dans le respect de l'environnement.

Ces mesures sont prises en accord avec les recommandations de l'agence régionale de santé (ARS) en la matière et sont décrites aux consignes d'exploitation.

L'exploitant précise dans son compte-rendu annuel d'autosurveillance, les réalisations et suivis effectués en matière de lutte anti-vectorielle.

#### **CHAPITRE 5.4 LUTTE CONTRE LES ESPÈCES INVASIVES**

L'exploitant établit une procédure de surveillance et de détection précoce, avant qu'elles ne se répandent, des espèces invasives notamment végétales. Ces espèces invasives sont répertoriées dans le cadre de la démarche DAUPI sur le site <http://www.especiesinvasives.re/>.

En cas de détection d'espèce invasive, l'exploitant prend les dispositions nécessaires afin de prévenir la propagation de la ou des espèces incriminées par éradication mécanique, confinement ou brûlage (article 3.7.1) Cette procédure de surveillance est intégrée aux consignes d'exploitation.

L'exploitant précise dans son compte-rendu annuel d'autosurveillance, les réalisations et suivis effectués en matière de lutte anti-vectorielle et vis-à-vis des espèces invasives.

### **TITRE 6 - DANGER OU NUISANCE NON PRÉVENU, INCIDENT, ACCIDENT**

#### **CHAPITRE 6.1 DANGER OU NUISANCE NON PRÉVENUS**

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

#### **CHAPITRE 6.2 INCIDENT OU ACCIDENT**

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

Un rapport d'accident ou, sur demande, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, et les dispositions mises en œuvre pour traiter cet événement ; outre la description de l'événement et des circonstances dans lesquelles il est survenu, l'exploitant analyse dans son rapport, les causes de celui-ci et indique les mesures prises ou envisagées pour éviter le renouvellement d'un accident ou incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis, **sous 15 jours** à partir de la date de survenue de l'accident, à l'inspection des installations classées.

### **TITRE 7 - PRÉVENTION DES RISQUES**

#### **CHAPITRE 7.1 RÉSEAUX EXISTANTS, DICT**

L'exploitant respecte la réglementation en matière de déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) auprès des gestionnaires de réseaux conformément à la réglementation en vigueur, en particulier du code de l'environnement et du code du travail.

L'exploitant est particulièrement vigilant s'agissant des réseaux d'irrigation existants sur le site et des réseaux situés à proximité immédiate.

L'exploitant réalise à sa charge les ouvrages de protection liés à l'existence de réseaux et notamment les dalles bétons nécessaires pour protéger les canalisations des passages d'engins.

Tout ouvrage, réseau, équipement qui est démonté dans le cadre de l'exploitation fait l'objet d'un plan **avant enlèvement** qui précise les caractéristiques et emplacement de ces ouvrages.

La réalisation des piézomètres doit faire également l'objet d'une DICT.

Ces déclarations et les consignes données par les gestionnaires de réseaux sont précisées aux consignes d'exploitation.

## **CHAPITRE 7.2 ÉTUDE DE DANGERS**

L'exploitant met en place l'ensemble des dispositions prévues dans l'étude de dangers contenue dans le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé et ses compléments susvisés.

## **CHAPITRE 7.3 RISQUES NATURELS**

Lors d'alerte rouge cyclonique, le site d'extraction est complètement évacué et les engins mis en sécurité en partie haute. Les mesures décrites au premier alinéa de l'article 4.2.1 vont dans le sens de la protection vis-à-vis des risques évoqués au présent article.

# **TITRE 8 - DISPOSITIONS FINALES**

## **CHAPITRE 8.1 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Conformément à l'article R.181-50 du code de l'environnement, il peut être déféré au tribunal administratif de La Réunion :

- par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée ;
- 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 du premier jour d'affichage de la présente décision ou de sa publication. 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 tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique « Télérecours citoyens » accessible par le site Internet [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

Cette décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique auprès du préfet dans un délai de deux mois, ce dernier prolonge de deux mois les délais susmentionnés.

## **CHAPITRE 8.2 RÉCLAMATION**

En application de l'article R.181-52 du code de l'environnement, les tiers intéressés peuvent déposer une réclamation auprès du préfet, à compter de la mise en service du projet autorisé, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans l'autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet autorisé présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

Le préfet dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative. S'il estime la réclamation fondée, le préfet fixe des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

## **CHAPITRE 8.3 PUBLICITÉ**

Conformément aux dispositions de l'article R.181-44 du code de l'environnement :

- une copie de l'arrêté est déposée à la mairie de la commune de Saint-Pierre et peut y être consultée ; un extrait y est affiché pendant une durée minimum d'un mois. Le maire de la

commune de Saint-Pierre fera connaître par procès verbal adressé à la préfecture l'accomplissement de cette formalité d'affichage ;

- l'arrêté est adressé à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales ayant été consultées en application de l'article R. 181-38 du code de l'environnement ;
- l'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture qui a délivré l'acte pendant une durée minimale de quatre mois.

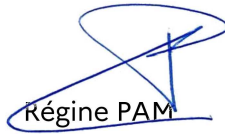
#### **CHAPITRE 8.4 SANCTIONS**

En cas d'inobservation des prescriptions du présent arrêté, l'exploitant s'expose à la mise en œuvre des mesures et sanctions prévues aux articles L.171-8 à L.171-10 ainsi qu'à l'article L.514-11 du code de l'environnement.

#### **CHAPITRE 8.5 EXÉCUTION**

La secrétaire générale de la préfecture, le sous-préfet de Saint-Pierre, le directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le maire de Saint-Pierre, le maire de Saint-Louis, le président du conseil départemental de La Réunion, la directrice de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités, le directeur des douanes (TGAP hors déchets), la directrice des affaires culturelles, sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie est adressée au maire de Saint-Pierre, le maire de Saint-Louis et à la société SBTPL.

Pour le préfet et par délégation  
la secrétaire générale

  
Régine PAM

## ANNEXES :

- Annexe 1 : plan d'exploitation
- Annexe 2 : plan parcellaire
- Annexe 3 : plan de phasage et représentations schématiques des phases
- Annexe 4 : épaisseur d'extraction et cotes altimétriques d'extraction et de remise en état
- Annexe 5 : schéma de principe de remise en état de la fosse d'exploitation
- Annexe 6 : plan de remise en état

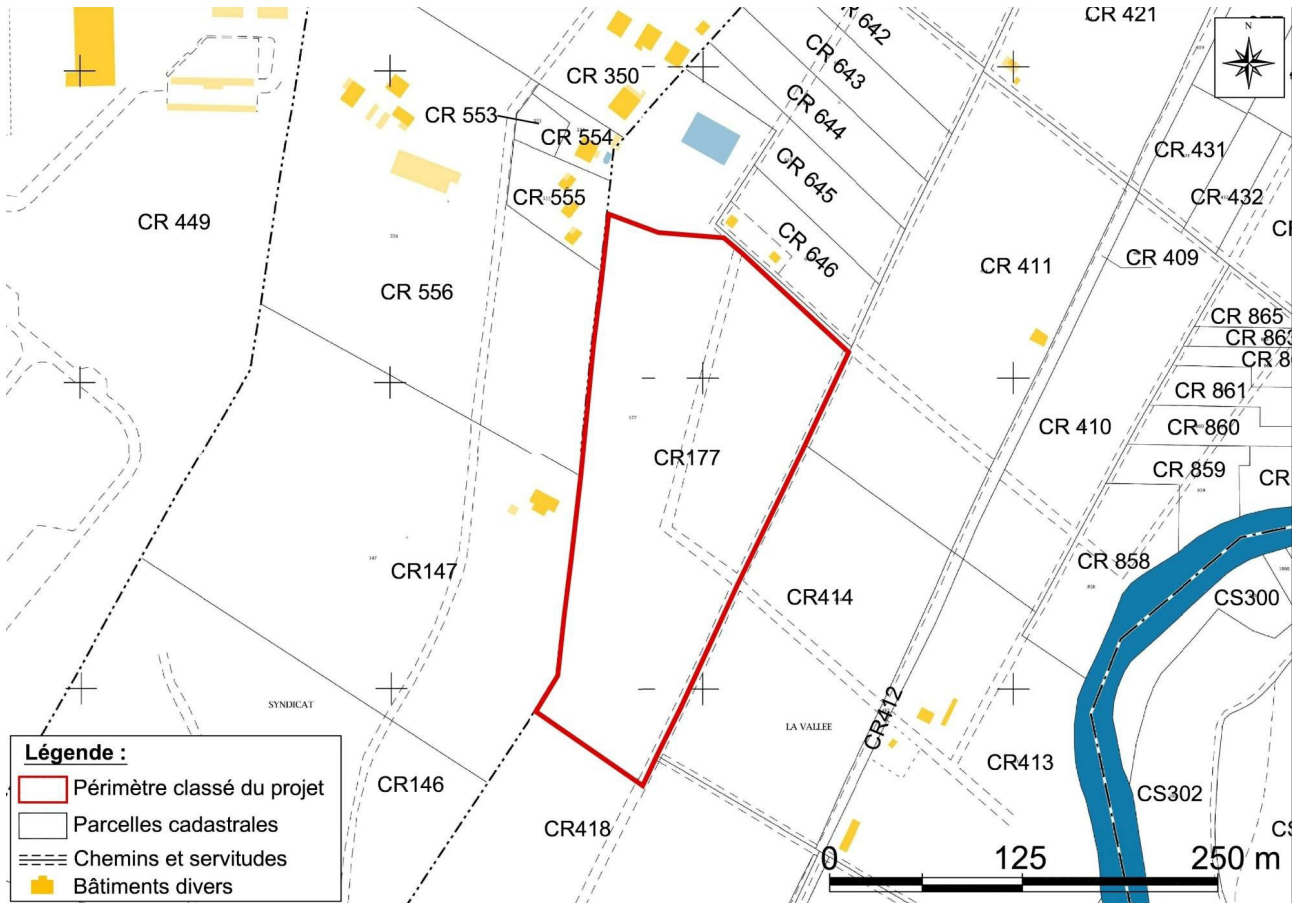
## Table des matières

<b>TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES.....</b>	<b>3</b>
CHAPITRE 1.1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION.....	3
CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS.....	4
CHAPITRE 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION.....	5
CHAPITRE 1.4 DURÉE DE L'AUTORISATION.....	5
CHAPITRE 1.5 REDEVANCE ARCHÉOLOGIQUE.....	6
CHAPITRE 1.6 CESSATION D'ACTIVITÉ.....	6
CHAPITRE 1.7 GARANTIES FINANCIÈRES.....	7
CHAPITRE 1.8 ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES.....	8
CHAPITRE 1.9 AUTRES RÉGLEMENTATIONS ET LÉGISLATIONS.....	9
<b>TITRE 2 - GESTION DE L'EXPLOITATION.....</b>	<b>9</b>
CHAPITRE 2.1 DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION.....	9
CHAPITRE 2.2 OBJECTIFS GÉNÉRAUX.....	11
CHAPITRE 2.3 CONTRÔLES MÉTROLOGIQUES.....	11
CHAPITRE 2.4 CONTRÔLES PAR UN ORGANISME TIERS.....	12
CHAPITRE 2.5 CONSIGNES.....	12
<b>TITRE 3 - PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES À L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 22 SEPTEMBRE 1994 MODIFIÉ RELATIF AUX EXPLOITATIONS DES CARRIÈRES.....</b>	<b>13</b>
CHAPITRE 3.1 AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES.....	13
CHAPITRE 3.2 CONDUITE DE L'EXPLOITATION.....	14
CHAPITRE 3.3 REMISE EN ÉTAT.....	16
CHAPITRE 3.4 SÉCURITÉ DU PUBLIC.....	17
CHAPITRE 3.5 PLANS.....	18
CHAPITRE 3.6 PRÉVENTION DES POLLUTIONS DES EAUX ET DES SOLS.....	19
CHAPITRE 3.7 PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE.....	20
CHAPITRE 3.8 RISQUE INCENDIE.....	22
CHAPITRE 3.9 DÉCHETS PRODUITS.....	22
CHAPITRE 3.10 BRUIT.....	23
<b>TITRE 4 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES.....</b>	<b>24</b>
CHAPITRE 4.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU.....	24
CHAPITRE 4.2 TRAITEMENT DES EFFLUENTS.....	25

CHAPITRE 4.3 SURVEILLANCE ET PROTECTION DES EAUX SOUTERRAINES.....	25
<b>TITRE 5 - PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>27</b>
CHAPITRE 5.1 INTÉGRATION PAYSAGÈRE.....	27
CHAPITRE 5.2 ÉMISSIONS LUMINEUSES.....	27
CHAPITRE 5.3 LUTTE ANTI-VECTORIELLE.....	27
CHAPITRE 5.4 LUTTE CONTRE LES ESPÈCES INVASIVES.....	28
<b>TITRE 6 - DANGER OU NUISANCE NON PRÉVENU, INCIDENT, ACCIDENT.....</b>	<b>28</b>
CHAPITRE 6.1 DANGER OU NUISANCE NON PRÉVENUS.....	28
CHAPITRE 6.2 INCIDENT OU ACCIDENT.....	28
<b>TITRE 7 - PRÉVENTION DES RISQUES.....</b>	<b>28</b>
CHAPITRE 7.1 RÉSEAUX EXISTANTS, DICT.....	28
CHAPITRE 7.2 ÉTUDE DE DANGERS.....	29
CHAPITRE 7.3 RISQUES NATURELS.....	29
<b>TITRE 8 - DISPOSITIONS FINALES.....</b>	<b>29</b>
CHAPITRE 8.1 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS.....	29
CHAPITRE 8.2 RÉCLAMATION.....	29
CHAPITRE 8.3 PUBLICITÉ.....	30
CHAPITRE 8.4 SANCTIONS.....	30
CHAPITRE 8.5 EXÉCUTION.....	30



## Annexe 2

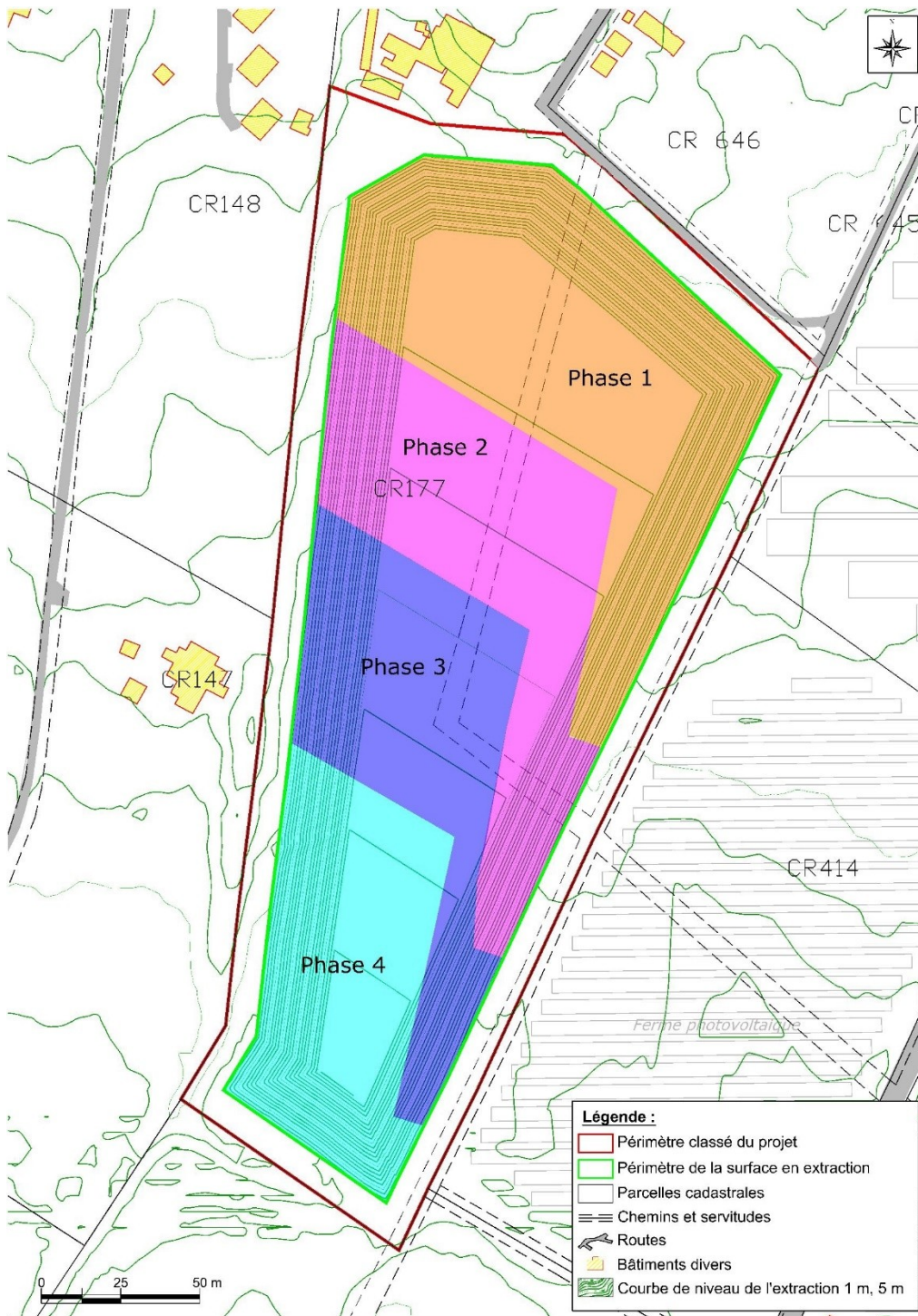


Extrait DAENV

DAT  
(modification par  
courriel du  
16/02/22)

Plan parcellaire

### Annexe 3



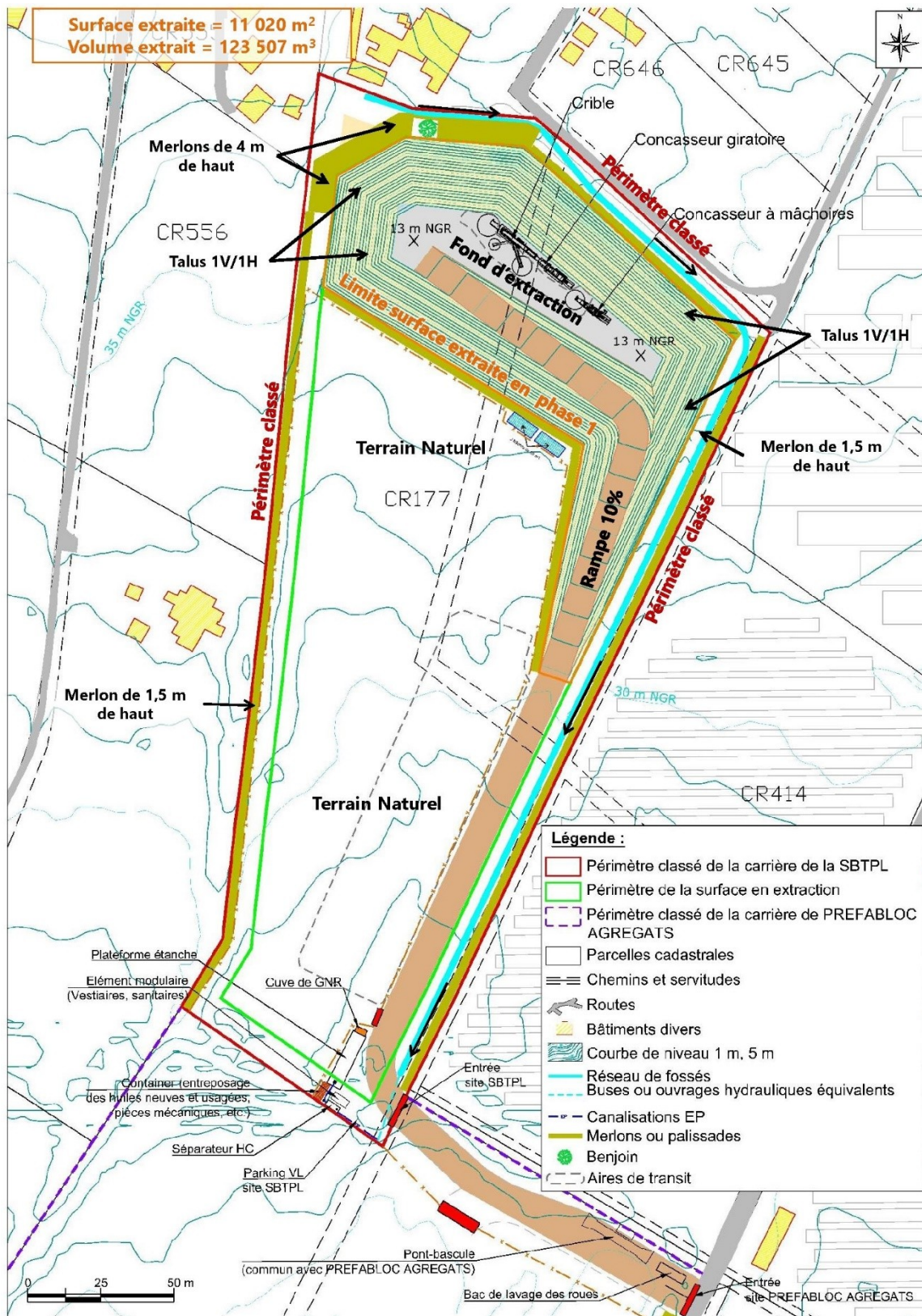
Extrait DAENV

DAT

(modification par  
courriel du  
16/02/22)

Phasage d'exploitation



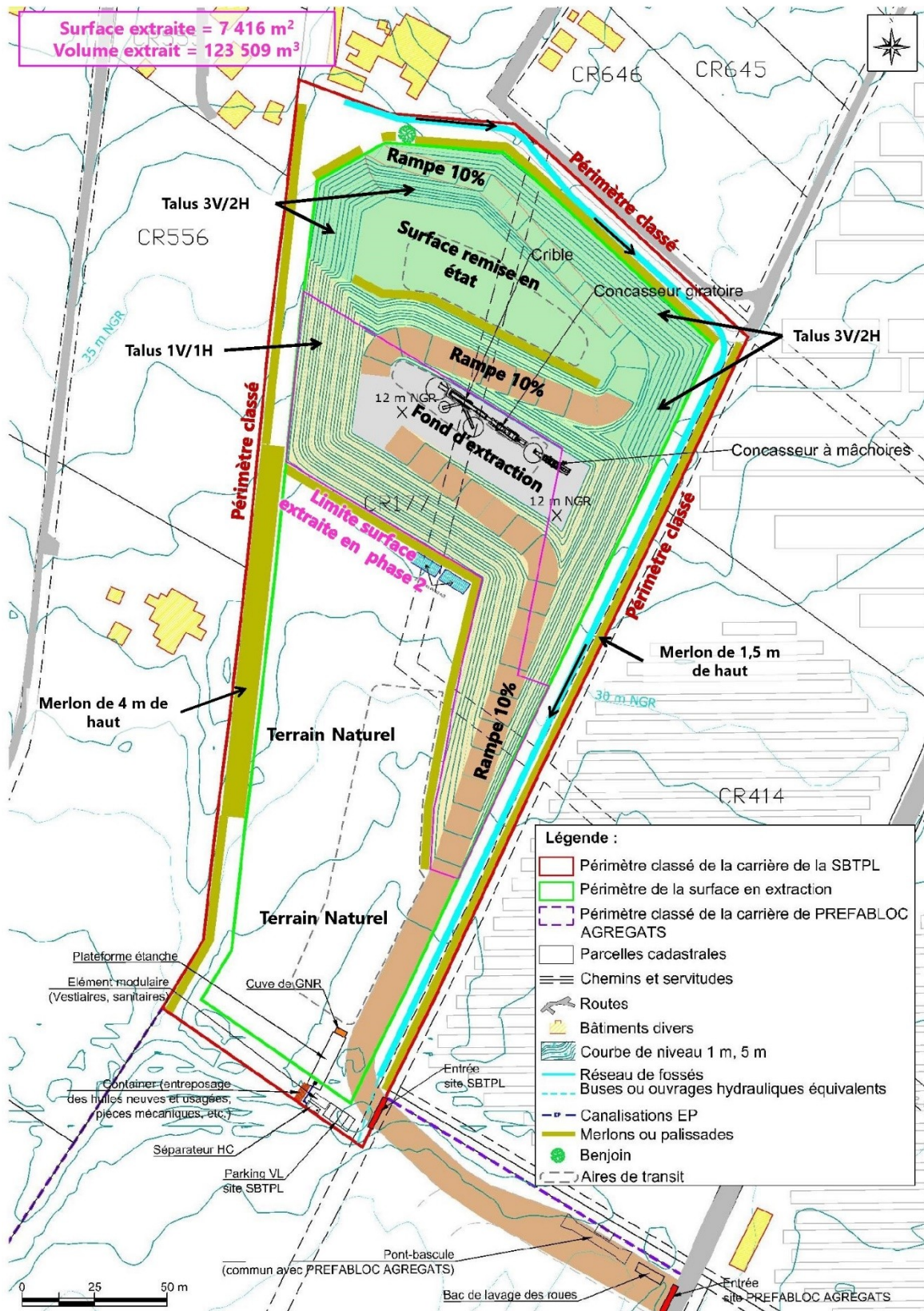


Extrait DAENV

DAT

(modification courriel par du 16/02/22)

Représentation schématique de la phase 1 à T+5 ans

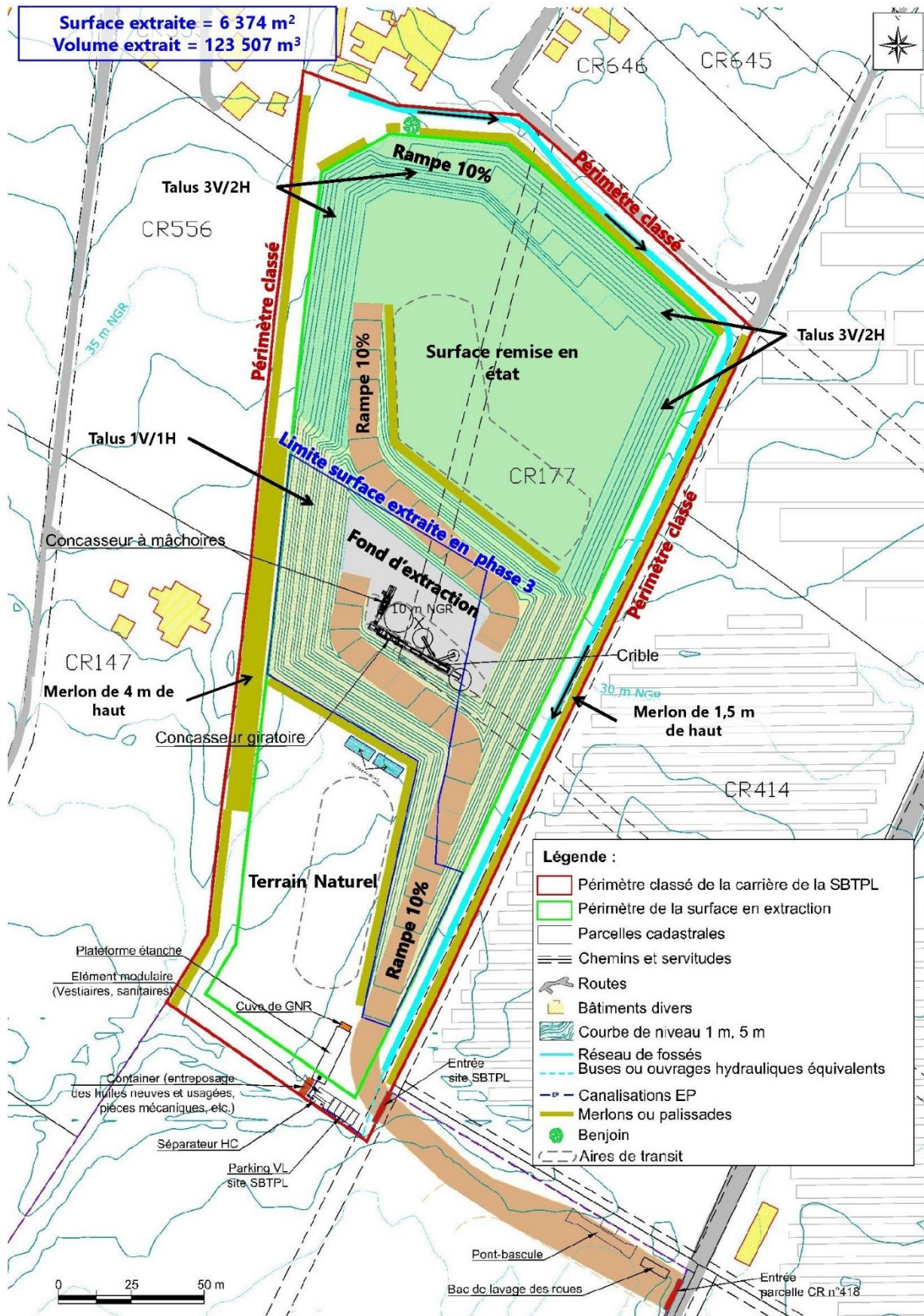


Extrait DAENV

DAT

(modification par  
courriel du  
16/02/22)

Représentation schématique de la phase 2 à T+10 ans

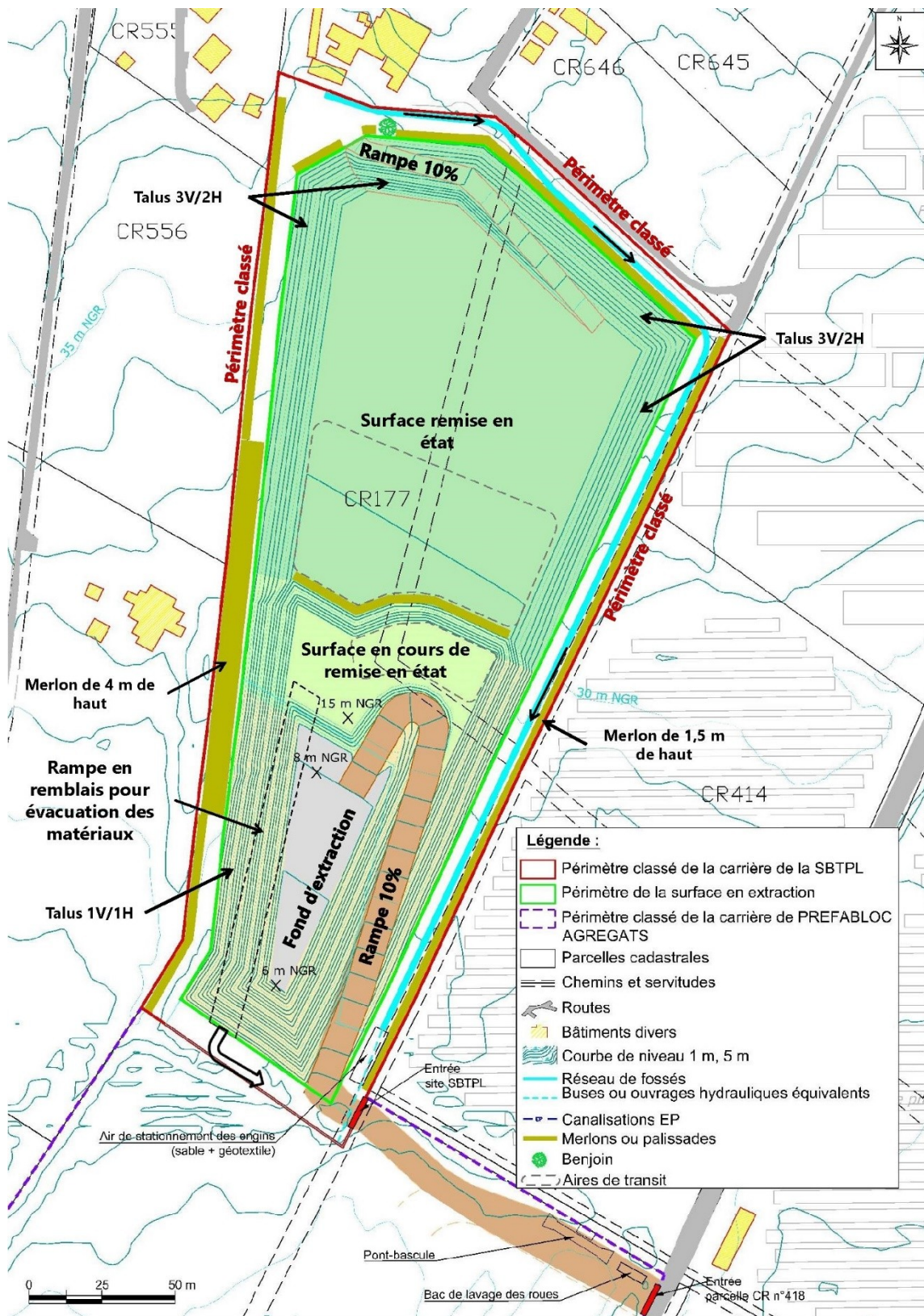


Extrait DAENV

DAT

(modification par  
courriel du  
16/02/22)

Représentation schématique de la phase 3 à T+15 ans

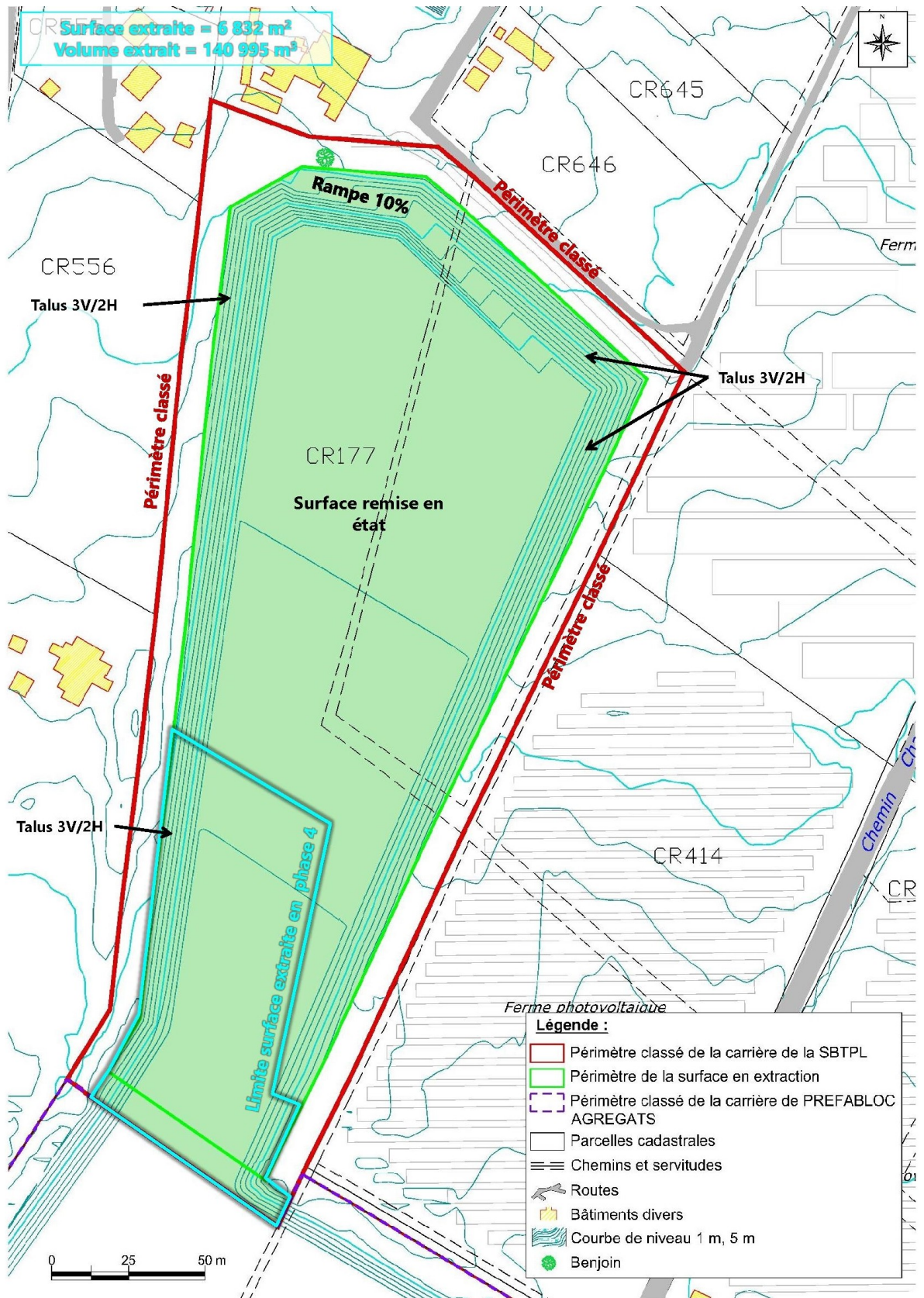


Extrait DAENV

DAT

(modification par  
courriel du  
16/02/22)

Représentation schématique de la phase 4 à T+18 ans



Extrait DAENV

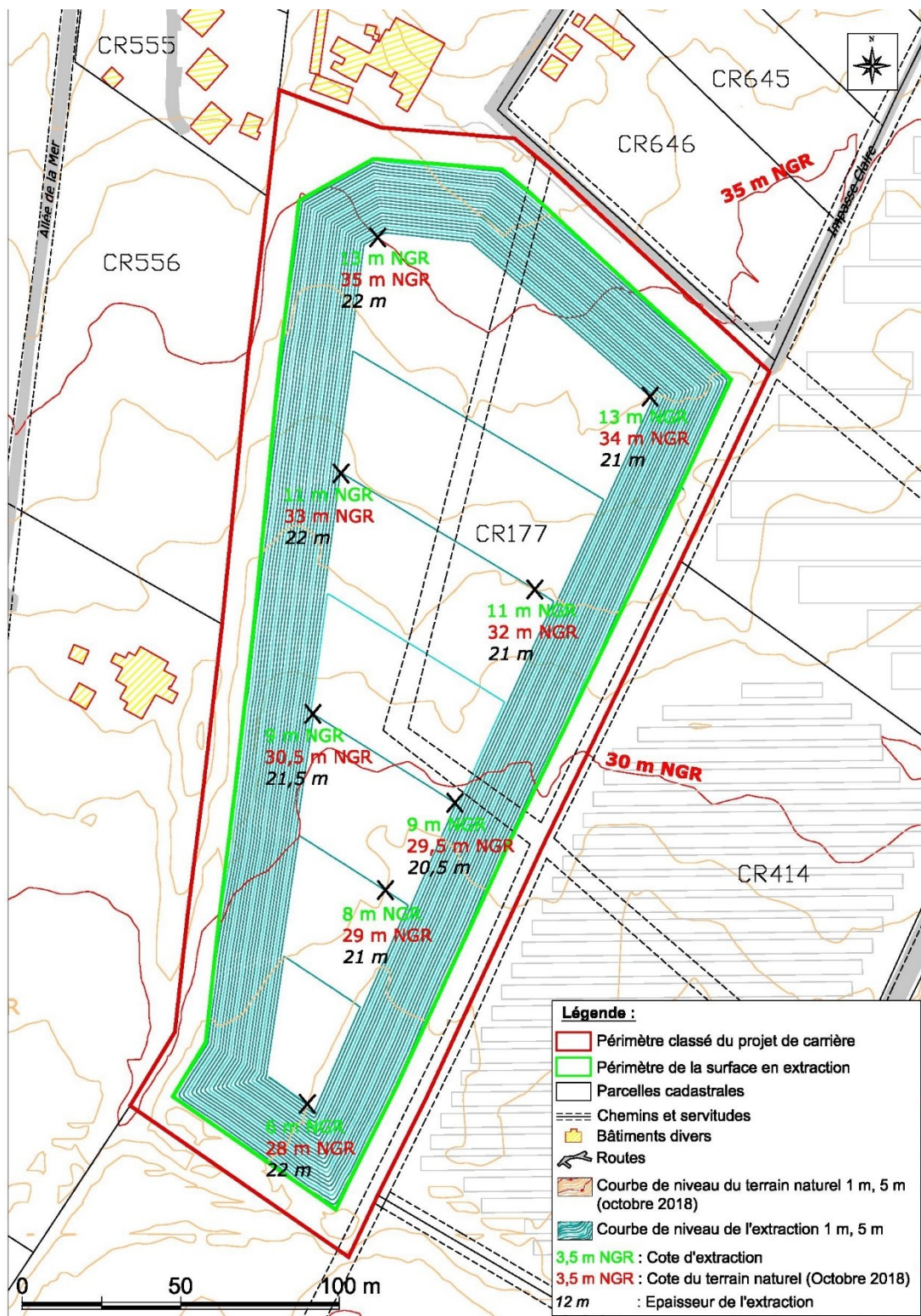
DAT

(modification  
courriel  
17/02/22)

par  
du

Représentation schématique en fin de phase 4 (T+20 ans)

## Annexe 4

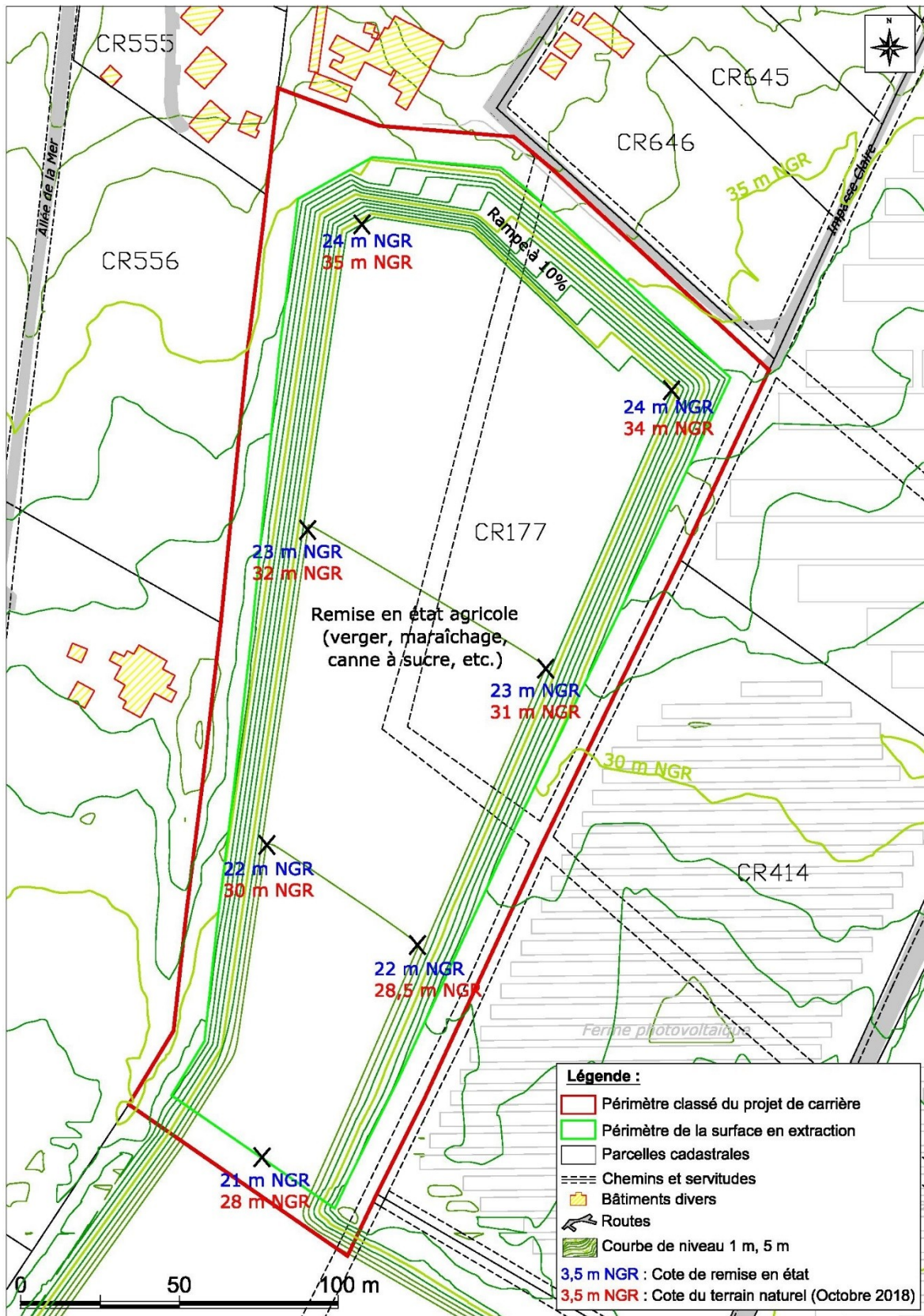


Extrait DAENV

DAT

(modification par  
courriel du  
16/02/22)

Cotes du terrain naturel (état initial) et d'extraction



Extrait DAENV

DAT

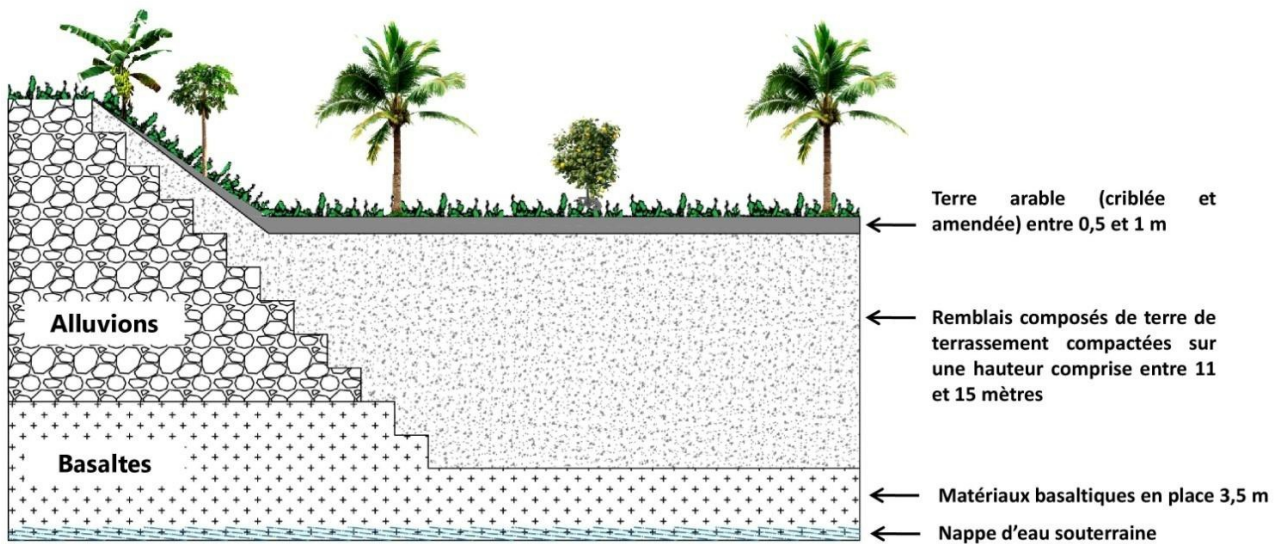
(modification par  
courriel du  
16/02/22)

Cotes de remise en état

## Annexe 5

Nord-ouest

Sud-est

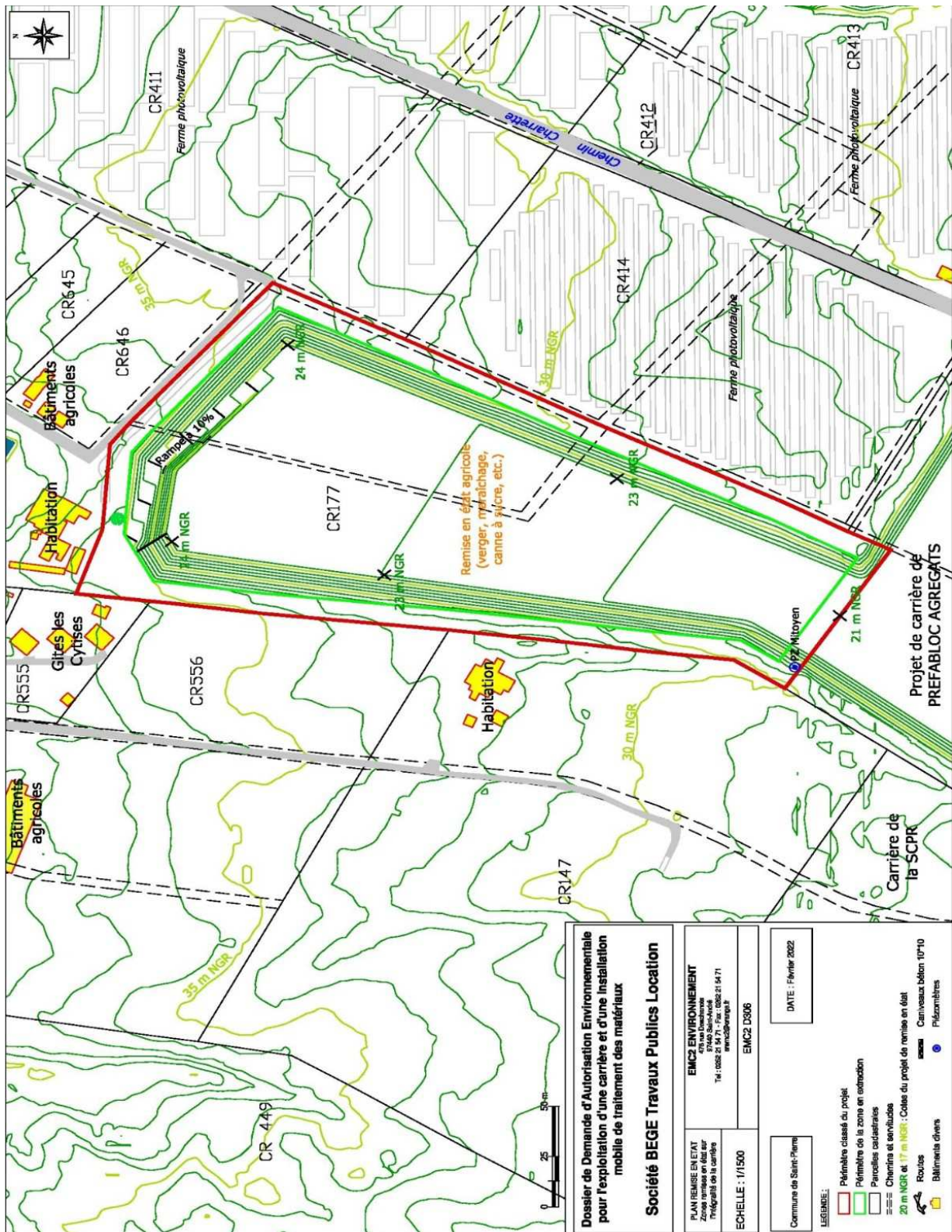


Extrait DAENV  
DAT

Schéma de principe de remise en état de la fosse d'exploitation



## Annexe 6



Extrait DAENV

Annexe 6 – Pièce 2  
(modification par  
courriel du 16/02/22)

Plan de remise en état