

Annexe à l'arrêté préfectoral n° DDPP-DREAL-UD38-2021-12-24  
du 17 décembre 2021

portant autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension de l'exploitation  
d'une carrière exploitée par la société Isère Nord Granulat au lieu-dit « La loimpe » sur la  
commune de Porcieu-Amblagnieu

## Prescriptions techniques applicables à la société Isère Nord Granulats

Carrière de roches massives  
Lieu-dit « La Loimpe »

**38390 PORCIEU-AMBLAGNIEU**

Siège social : 26 avenue de l'Europe 62250 LEULINGHEN-BER NES (n°SIRET : 830 663 142 00016)

# TABLE DES MATIÈRES

<b>TITRE 1 — Portée de l'autorisation et conditions générales.....</b>	<b>11</b>
<b>CHAPITRE 1.1 Généralités.....</b>	<b>11</b>
Article 1.1.1. Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs.....	11
Article 1.1.2. Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement.....	11
<b>CHAPITRE 1.2 Nature des installations.....</b>	<b>11</b>
Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées.....	11
Article 1.2.2. Liste des opérations autorisées au titre de la loi sur l'eau.....	12
Article 1.2.3. Objet et périmètre de la dérogation à la protection des espèces.....	12
Article 1.2.4. Situation de l'établissement.....	14
Article 1.2.5. Consistance des installations autorisées et autres limites de l'autorisation.....	14
<b>CHAPITRE 1.3 Durée de l'autorisation.....</b>	<b>15</b>
Article 1.3.1. Durée de l'autorisation.....	15
<b>CHAPITRE 1.4 Conformité au dossier de demande d'autorisation.....</b>	<b>15</b>
Article 1.4.1. Conformité.....	15
<b>CHAPITRE 1.5 Modifications.....</b>	<b>15</b>
Article 1.5.1. Porter à connaissance.....	15
Article 1.5.2. Mise à jour des études d'impact et de dangers.....	15
Article 1.5.3. Équipements abandonnés.....	15
Article 1.5.4. Changement d'exploitant.....	16
<b>CHAPITRE 1.6 Incidents ou accidents.....</b>	<b>16</b>
<b>CHAPITRE 1.7 Contrôles et analyses.....</b>	<b>16</b>
<b>CHAPITRE 1.8 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection.....</b>	<b>16</b>
<b>CHAPITRE 1.9 Réglementation.....</b>	<b>16</b>
<b>CHAPITRE 1.10 Gestion de l'établissement.....</b>	<b>17</b>
Article 1.10.1. Objectifs généraux.....	17
Article 1.10.2. Jours et horaires de fonctionnement.....	17
Article 1.10.3. Accès, voirie publique, circulation interne.....	17
Article 1.10.4. Moyen de pesée.....	18
Article 1.10.5. Sécurité du public.....	18
Article 1.10.6. Protection visuelle et acoustique.....	18
<b>TITRE 2 — Prévention de la pollution atmosphérique.....</b>	<b>19</b>
<b>CHAPITRE 2.1 Conception des installations et conditions de rejet.....</b>	<b>19</b>
Article 2.1.1. Dispositions générales.....	19
Article 2.1.2. Prévention des émissions de poussières à l'installation de traitement.....	19
Article 2.1.3. Mesure des retombées de poussières.....	19
<b>TITRE 3 — Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques.....</b>	<b>21</b>
<b>CHAPITRE 3.1 Prévention des pollutions accidentelles.....</b>	<b>21</b>
<b>CHAPITRE 3.2 Prélèvements et consommation d'eau.....</b>	<b>21</b>
<b>CHAPITRE 3.3 Traitement des eaux.....</b>	<b>21</b>
Article 3.3.1. Traitement des eaux de ruissellement.....	21
Article 3.3.2. Rejets d'eau dans le milieu naturel.....	22
Article 3.3.3. Eaux usées.....	22
<b>TITRE 4 — Déchets.....</b>	<b>23</b>

CHAPITRE 4.1 Déchets.....	23
CHAPITRE 4.2 Plan de gestion des déchets inertes et terres non polluées.....	23
<b>TITRE 5 — Prévention des nuisances sonores, des vibrations et des émissions lumineuses.....</b>	<b>24</b>
CHAPITRE 5.1 Dispositions générales.....	24
Article 5.1.1. Aménagements.....	24
Article 5.1.2. Véhicules et engins.....	24
Article 5.1.3. Appareils de communication.....	24
CHAPITRE 5.2 Niveaux acoustiques.....	24
Article 5.2.1. Surveillance des émissions sonores.....	24
Article 5.2.2. Valeurs limites d'émergence.....	25
Article 5.2.3. Niveaux limites de bruit en limites d'autorisation.....	25
Article 5.2.4. Niveau de crête lors des tirs de mines.....	25
CHAPITRE 5.3 Vibrations.....	26
Article 5.3.1. Vibrations (hors tirs de mines).....	26
Article 5.3.2. Vibrations (liées aux tirs de mines).....	26
CHAPITRE 5.4 Émissions lumineuses.....	27
<b>TITRE 6 — Prévention des risques.....</b>	<b>28</b>
CHAPITRE 6.1 Substances dangereuses.....	28
CHAPITRE 6.2 Lutte contre l'incendie.....	28
CHAPITRE 6.3 Plans et consignes.....	28
CHAPITRE 6.4 Installations électriques.....	29
CHAPITRE 6.5 Prévention des risques de projection lors des tirs.....	29
<b>TITRE 7 — Conditions d'exploitation.....</b>	<b>30</b>
CHAPITRE 7.1 Carrières.....	30
Article 7.1.1. Aménagements préliminaires.....	30
Article 7.1.1.1. Information du public.....	30
Article 7.1.1.2. Bornage.....	30
Article 7.1.1.3. Réseau de dérivation des eaux de ruissellement.....	30
Article 7.1.1.4. Travaux préliminaires à l'exploitation.....	30
Article 7.1.2. Dispositions particulières d'exploitation.....	30
Article 7.1.2.1. Déboisement, défrichage et décapage des terrains.....	30
Article 7.1.2.2. Extraction.....	31
Article 7.1.2.3. Mode d'exploitation.....	31
Article 7.1.2.4. Phasage d'exploitation.....	31
Article 7.1.2.5. Distances limites et zones de protection.....	31
Article 7.1.3. Registres et plans.....	32
Article 7.1.4. Lutte contre les espèces envahissantes.....	32
CHAPITRE 7.2 Dispositions particulières applicables aux installations de traitement de matériaux.....	32
<b>TITRE 8 Défrichage.....</b>	<b>33</b>
CHAPITRE 8.1 Travaux sur la végétation et opération de défrichage.....	33
CHAPITRE 8.2 Mesures compensatoires au défrichage.....	34
Article 8.2.1. Conditions.....	34
Article 8.2.2. Obligation légale de débroussaillage.....	34
CHAPITRE 8.3 Publicité.....	34
<b>TITRE 9 — Dérogation à la protection des espèces protégées.....</b>	<b>35</b>
CHAPITRE 9.1 Mesures d'évitement.....	35

<b>CHAPITRE 9.2 Mesures de réduction.....</b>	<b>35</b>
<b>CHAPITRE 9.3 Mesures de compensation.....</b>	<b>39</b>
<b>CHAPITRE 9.4 Mesures d’accompagnement.....</b>	<b>41</b>
<b>CHAPITRE 9.5 Mesures de suivi.....</b>	<b>43</b>
<b>CHAPITRE 9.6 Information du service instructeur, Modalités de transmission des suivis et bilans.....</b>	<b>45</b>
<b><i>TITRE 10 – Remise en état et garanties financières.....</i></b>	<b><i>46</i></b>
<b>CHAPITRE 10.1 Remise en état.....</b>	<b>46</b>
<b>CHAPITRE 10.2 Garanties financières.....</b>	<b>46</b>
Article 10.2.1. Objet des garanties financières.....	46
Article 10.2.2. Montant des garanties financières.....	46
Article 10.2.3. Établissement des garanties financières.....	47
Article 10.2.4. Renouvellement des garanties financières.....	47
Article 10.2.5. Actualisation des garanties financières.....	47
Article 10.2.6. Modification du montant des garanties financières.....	47
Article 10.2.7. Absence de garanties financières.....	47
Article 10.2.8. Appel des garanties financières.....	48
Article 10.2.9. Levée de l’obligation de garanties financières.....	48
<b>CHAPITRE 10.3 Cessation d’activité.....</b>	<b>48</b>
<b><i>ANNEXE 1. Plan de situation et plan parcellaire.....</i></b>	<b><i>50</i></b>
<b><i>Annexe 2. Plan de phasage d’exploitation.....</i></b>	<b><i>52</i></b>
<b><i>Annexe 3. Plan de gestion des stériles.....</i></b>	<b><i>54</i></b>
<b><i>Annexe 4. Plan, vues 3D et coupes de la remise en état.....</i></b>	<b><i>55</i></b>
<b><i>Annexe 5. Plans d’exploitation et de remise en état pour le calcul des garanties financières.....</i></b>	<b><i>58</i></b>
<b><i>Annexe 6. Plan de phasage de défrichement.....</i></b>	<b><i>64</i></b>
<b><i>Annexe 7. Déclaration du choix de verser au Fonds stratégique de la forêt et du bois.....</i></b>	<b><i>65</i></b>
<b><i>Annexe 8. Localisation des mesures d’évitement.....</i></b>	<b><i>66</i></b>
<b><i>Annexe 9. Localisation des mesures de réduction.....</i></b>	<b><i>67</i></b>
<b><i>Annexe 10. Localisation des parcelles pour mesures de compensation.....</i></b>	<b><i>69</i></b>
<b><i>Annexe 11. Modalités techniques de mise en œuvre des mesures d’évitement, de compensation et d’accompagnement.....</i></b>	<b><i>70</i></b>

## CHAPITRE 1.1 Généralités

### Article 1.1.1. Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs

Les prescriptions techniques des arrêtés préfectoraux n°2005-08904 du 28 juillet 2005, n°DDPP-IC-2017-02-16 du 22 février 2017 et n° DDPP-IC-2017-12-10 du 6 décembre 2017 sont supprimées et remplacées par celles du présent arrêté.

### Article 1.1.2. Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement

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

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

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

## CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS

### Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

Rubrique ICPE	Désignation des activités au regard de la nomenclature des ICPE	Substances et activités concernées Capacités projetées des installations	Régime
2510-1	Exploitation de carrières	Exploitation d'une carrière de roches calcaires massives pour une durée de 30 ans . Emprise autorisation ICPE = 101 300 m <sup>2</sup> Superficie zone d'extraction = 62 600 m <sup>2</sup> Production annuelle moyenne : 80 000 t/an Production annuelle maximale : 100 000 t/an Gisement = 1 150 000 m <sup>3</sup> soit 3 000 000 t	<b>A</b>
2515-1.a	Installations de 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, en vue de la production de matériaux destinés à	Installation de traitement des matériaux puissance installée : 500 kW	<b>E</b>

Rubrique ICPE	Désignation des activités au regard de la nomenclature des ICPE	Substances et activités concernées Capacités projetées des installations	Régime
	une utilisation		
2517-1	Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux et déchets inertes	capacité de la station de transit : 20 000 m <sup>2</sup>	E

A : autorisation / E : enregistrement / DC : déclaration contrôlée / D : déclaration / NC : non classé

### Article 1.2.2. Liste des opérations autorisées au titre de la loi sur l'eau

Au titre des articles L214-1 à L214-3 du code de l'environnement, les opérations suivantes sont autorisées :

Rubrique IOTA	Désignation des opérations concernées au regard de la nomenclature IOTA	Quantification des opérations	Régime
2.1.5.0	Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet [...] étant :	S = 10 ha 13 a	<b>D</b> (1 ha < S < 20 ha)
3.2.3.0.	Plans d'eau, permanents ou non	S = 0,3 ha	<b>D</b> (0,1 ha < S < 3 ha)

### Article 1.2.3. Objet et périmètre de la dérogation à la protection des espèces

Le bénéficiaire, ainsi que ses éventuels mandataires opérant dans le cadre de l'exécution des prescriptions du présent arrêté, sont autorisés à :

- détruire des spécimens d'espèces animales protégées,
- perturber intentionnellement des spécimens d'espèces animales protégées,
- détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées,
- récolter, utiliser, transporter, céder des spécimens d'espèces végétales protégées,
- couper, arracher, cueillir ou enlever des spécimens d'espèces végétales protégées,

tel que présenté dans le tableau ci-dessous.

Le bénéficiaire s'assure du respect de l'ensemble des obligations qui lui sont faites de la part de l'ensemble des intervenants sur les chantiers concernés par la présente dérogation.

ESPÈCES ANIMALES Nom commun et nom scientifique	Transport, transport en vue de relâcher dans la nature, capture ou enlèvement de spécimens	Destruction de spécimens	Perturbation intentionnelle de spécimens	Destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos
<b>OISEAUX</b>				
Bouvreuil pivoine <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)			X	
Buse variable <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Chouette hulotte <i>Strix aluco</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Coucou gris <i>Cuculus canorus</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)		X	X	X

<b>ESPÈCES ANIMALES</b> Nom commun et nom scientifique	Transport, transport en vue de relâcher dans la nature, capture ou enlèvement de spécimens	Destruction de spécimens	Perturbation intentionnelle de spécimens	Destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos
Grand corbeau <i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758)			X	
Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i> (C.L. Brehm, 1820)		X	X	X
Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758)			X	
Loriot d'Europe <i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Martinet noir <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)			X	
Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Mésange Bleue <i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Mésange charbonnière <i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Milan royal <i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)			X	
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Pic vert <i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887)		X	X	X
Roitelet à triple bandeau <i>Regulus ignicapillus</i> (Temminck, 1820)		X	X	X
Rossignol philomèle <i>Luscinia megarhynchos</i> (C. L. Brehm, 1831)		X	X	X
Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)		X	X	X
Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
Torcol fourmilier <i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758			X	
Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)		X	X	X
<b>MAMMIFÈRES</b>				
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	X	X	X	X
Chat sauvage <i>Felis silvestris</i> Schreber, 1775			X	X
Écureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X
Grand Murin <i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	X		X	
Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	X		X	
Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1817)	X		X	
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i> (Rafinesque, 1814)	X		X	
Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	X	X	X	X
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	X	X	X	X
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	X	X	X	X
Murin de Brandt <i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845)	X	X	X	X
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	X	X	X	X
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	X	X	X	X
Muscardin <i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	X	X	X	X
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	X	X	X	X
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i> (Fischer, 1829)	X		X	
Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	X		X	
Pipistrelle commune <i>Calonectris diomedea</i> (Scopoli, 1769)	X	X	X	X
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	X	X	X	X
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	X	X	X	X

ESPÈCES ANIMALES Nom commun et nom scientifique	Transport, transport en vue de relâcher dans la nature, capture ou enlèvement de spécimens	Destruction de spécimens	Perturbation intentionnelle de spécimens	Destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos
<b>REPTILES</b>				
Couleuvre verte et jaune <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	X	X	X	X
Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768))	X	X	X	X
Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	X	X	X	X
<b>AMPHIBIENS</b>				
Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i> Fitzinger, 1838	X	X	X	X
Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	X	
Triton alpestre <i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	X	X	X	
Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	X	X	X	

Le bénéficiaire doit se conformer strictement au périmètre de la dérogation définie en annexes du présent arrêté.

#### Article 1.2.4. Situation de l'établissement

Les installations seront situées sur la parcelle de la commune de Porcieu-Amblagnieu désignée ci-dessous :

Lieu-dit	Numéro de parcelle	Secteur	Superficie totale de la parcelle (m <sup>2</sup> )	Surface de la demande (m <sup>2</sup> )	Surface à défricher (m <sup>2</sup> )
La Loimpe	C 40	Renouvellement	101 300	69 000	23 890
		Extension Est	101 300	32 300	31 180
<b>TOTAL</b>				<b>101 300</b>	55 070

La parcelle concernée est la propriété de la commune.

Un plan cadastral précisant les parcelles concernées est annexé (annexe 1).

#### Article 1.2.5. Consistance des installations autorisées et autres limites de l'autorisation

Le présent arrêté tient lieu d'autorisation environnementale pour les installations mentionnées à l'article 1.2.1 ci-dessus au titre des articles L181-1 et L181-2 du code de l'environnement, d'autorisation de défrichement au titre des articles L341-1 et suivants du code forestier, d'autorisation au titre de l'article L214-3 du code de l'environnement et de dérogation au titre du 4° de l'article L411-2 du code de l'environnement (avec mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi).

La présente autorisation vaut pour une exploitation de roches calcaires massives (blocs, enrochements, granulats, pierre marbrière).

L'extraction est prévue jusqu'à la côte minimale de 324 mNGF.

La quantité maximale des matériaux à extraire est de 3 000 000 tonnes de roches calcaires massives.

La production moyenne annuelle autorisée est de 80 000 tonnes/an

La production maximale annuelle autorisée est de 100 000 tonnes/an

L'épaisseur maximale exploitable est de 40 mètres. La hauteur maximale des fronts est de 15 mètres et la hauteur moyenne de 5 mètres.

La puissance des installations de traitement de matériaux issus de la carrière, visées par la rubrique 2515, est de 500 kW.

Dans le cadre de l'exploitation puis de la remise en état, les matériaux utilisés en remblaiement proviendront exclusivement du site. 27 000 m<sup>3</sup> seront issus des stériles de découverte, 115 000 m<sup>3</sup> proviendront des stériles d'exploitation et 105 000 m<sup>3</sup> des stériles de traitement, soit un volume total de 247 000 m<sup>3</sup> consacré au remblaiement partiel du site.

L'autorisation est accordée sous réserve du droit des tiers et n'a d'effets que dans les limites du droit à propriété du bénéficiaire et des contrats de forage dont il est titulaire.

## **CHAPITRE 1.3 Durée de l'autorisation**

### **Article 1.3.1. Durée de l'autorisation**

L'arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque, sauf cas de force majeure, l'installation n'a pas été mise en service dans le délai de trois ans à compter du jour de la notification du présent arrêté à la société Isère Nord Granulat

Pour la carrière et les installations de premier traitement de matériaux présentes dans l'emprise de la carrière, l'autorisation d'exploiter est accordée pour **une durée de 30 ans à compter de la date de notification du présent arrêté**. Cette durée inclut la phase finale de remise en état du site.

L'exploitation ne peut être poursuivie au-delà que si une nouvelle autorisation est accordée.

Concernant la dérogation aux interdictions édictées pour la protection des espèces, les mesures compensatoires sont mises en place suivant le calendrier prescrit au titre 9 et leur mise en œuvre se poursuit le cas échéant au-delà de la durée d'exploitation de la carrière fixée par le présent article, sans limite de durée et selon les prescriptions prévues au titre 9.

## **CHAPITRE 1.4 Conformité au dossier de demande d'autorisation**

### **Article 1.4.1. Conformité**

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

## **CHAPITRE 1.5 Modifications**

### **Article 1.5.1. Porter à connaissance**

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

### **Article 1.5.2. Mise à jour des études d'impact et de dangers**

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R181-46 du code de l'environnement.

### **Article 1.5.3. Équipements abandonnés**

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des

dispositions matérielles empêcheront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

#### **Article 1.5.4. Changement d'exploitant**

Dans le cas où l'établissement change d'exploitant, le nouvel exploitant en fait la déclaration au Préfet dans les trois mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

Pour les carrières, le changement d'exploitant étant soumis à autorisation préalable, le nouvel exploitant adresse au Préfet une demande d'autorisation accompagnée des documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

#### **CHAPITRE 1.6 Incidents ou accidents**

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement.

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

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

#### **CHAPITRE 1.7 Contrôles et analyses**

Conformément aux articles L514-5 et L514-8 du code de l'environnement, l'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol et des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyse sont à la charge de l'exploitant.

#### **CHAPITRE 1.8 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection**

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

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et les prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier est tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les documents visés dans le dernier alinéa ci-dessus sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées durant 10 années au minimum.

#### **CHAPITRE 1.9 Réglementation**

L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux installations de carrières est applicable aux installations objet du présent arrêté.

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code de l'urbanisme, la législation relative à l'archéologie préventive, le code de l'environnement pour les équipements sous pression, le code du travail, le code minier, le code civil et le code général des collectivités territoriales.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

L'exploitant doit respecter les lois et règlements relatifs à la protection du patrimoine archéologique. Pendant l'exploitation, le titulaire a l'obligation d'informer la Mairie, la Direction Régionale des Affaires Culturelles, avec copie à l'Inspection des installations classées, de la découverte de vestiges ou gîtes fossilifères et de prendre toutes dispositions pour empêcher la destruction, la dégradation ou la détérioration de ces derniers.

## **CHAPITRE 1.10 Gestion de l'établissement**

### **Article 1.10.1. Objectifs généraux**

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

L'ensemble du site et ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.

Les bâtiments et installations sont entretenus en permanence.

### **Article 1.10.2. Jours et horaires de fonctionnement**

L'établissement fonctionnera du lundi au vendredi de 7h à 17h.

### **Article 1.10.3. Accès, voirie publique, circulation interne**

L'utilisation des voies se fait en accord avec leur gestionnaire.

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

Le débouché de l'accès de la carrière sur la voie publique est pré-signalisé de part et d'autre par les panneaux et panonceaux de dangers réglementaires.

Les bennes de tous les camions transportant des produits d'une granulométrie inférieure à 5 mm sont bâchées avant de sortir du site.

Les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas être à l'origine d'envols de poussières ni entraîner de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation publiques.

A cet effet, une zone permettant le nettoyage efficace des roues des véhicules (ou tout autre dispositif technique équivalent) est mise en place avant leur sortie sur la voie publique.

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

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

L'itinéraire des camions est spécifié ; l'enrobé situé au niveau de la première habitation du hameau de Marieu, à la jonction avec la piste en terre battue, sera prolongé de quelques mètres et nivelé de sorte à limiter les nuisances pour les riverains.

La recherche d'un nouvel itinéraire sera poursuivie en concertation avec les communes de Parmilieu et de Porcieu-Amblagnieu et avec les propriétaires terriens sur lesquels un nouvel itinéraire est proposé.

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

#### **Article 1.10.4. Moyen de pesée**

Le site dispose d'un dispositif permettant de quantifier le tonnage de matériaux extraits puis évacués du site. Ce dispositif peut être externalisé.

#### **Article 1.10.5. Sécurité du public**

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

Le site est inaccessible au public avec la mise en place d'une clôture solide et efficace ou tout autre dispositif équivalent.

L'accès de toute zone dangereuse est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent.

Le danger est signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux et des installations de stockage des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement des carrières, d'autre part, à proximité des zones clôturées.

#### **Article 1.10.6. Protection visuelle et acoustique**

Les boisements en périphérie du site sont conservés au fur et à mesure de l'avancement du défrichage et de l'exploitation.

### CHAPITRE 2.1 Conception des installations et conditions de rejet

#### Article 2.1.1. Dispositions générales

Toutes les dispositions nécessaires sont prises par l'exploitant pour éviter l'émission de poussières susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publiques, et ce même en période d'inactivité.

Des dispositions particulières sont mises en œuvre par l'exploitant, tant au niveau de la conception et de la construction que de l'exploitation de l'installation de manière à limiter les émissions de poussières.

Le brûlage à l'air libre est interdit

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

- les pistes sont arrosées lorsque les conditions météorologiques l'imposent,
- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules et engins de l'installation sont aménagées, entretenues et convenablement nettoyées ;
- la vitesse des poids-lourds et engins de carrière est limitée à 20 km/h sur la voirie d'accès à la carrière, sur les pistes et à l'intérieur de l'emprise de la carrière ;
- Les bennes de tous les camions transportant des produits d'une granulométrie exclusivement inférieure à 5 mm sont bâchées avant d'entrer et de sortir du site ;
- les matériaux sont stockés sur de faibles hauteurs ;
- les stockages de matériaux fins sont humidifiés par temps sec et lorsque la vitesse du vent le nécessite ;
- positionnement du groupe mobile de traitement des matériaux en fond de fouille ;
- capotage et système d'abattage des poussières aux points du groupe mobile de concassage les plus sensibles (sorties broyeurs, points de jetée) ;
- présence sur site d'une citerne à eau pour arrosage ;
- maintien des bandes boisées qui ceinturent le site.

#### Article 2.1.2. Prévention des émissions de poussières à l'installation de traitement

La conception et la fréquence d'entretien de l'installation de traitement doivent permettre d'éviter les accumulations des poussières sur les structures et les alentours.

Les dispositifs de limitation des émissions de poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux sont aussi complets et efficaces que possible.

Les dispositifs de rabattement de poussières sur les installations de traitement mobiles sont régulièrement entretenus et les rapports d'entretien tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

#### Article 2.1.3. Mesure des retombées de poussières

L'exploitant établit un plan de surveillance des émissions de poussières.

Ce plan décrit notamment les zones d'émission de poussières, leurs importances respectives, les conditions météorologiques et topographiques sur le site, le choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre.

Le plan de surveillance est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Il comprend :

- au moins une station de mesure témoin correspondant à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière (a)

- une ou plusieurs stations de mesure implantées à proximité immédiate des premières habitations situés à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants (b) ;
- une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants (c).

Les campagnes de mesure durent 15 jours et sont réalisées tous les trois mois par un organisme agréé.

Si, à l'issue de huit campagnes consécutives, les résultats sont inférieurs à la valeur objectif ci-après, la fréquence trimestrielle pourra être semestrielle, avec présence sur site du groupement mobile de concassage en fonctionnement au moment de cette mesure annuelle.

Par la suite, si un résultat excède la valeur objectif et sauf situation exceptionnelle qui sera explicitée dans le bilan annuel ci-dessous, la fréquence redeviendra trimestrielle pendant huit campagnes consécutives, à l'issue desquelles elle pourra être revue dans les mêmes conditions.

La valeur objectif à ne pas dépasser est de 500 mg/m<sup>2</sup>/jour en moyenne annuelle glissante pour chacune des stations de mesure installées en point de type (b) du plan de surveillance.

En cas de dépassement, et sauf situation exceptionnelle qui sera alors expliquée dans le bilan annuel prévu ci-dessous, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre rapidement des mesures correctives.

La vitesse et la direction du vent, la température et la pluviométrie sont mesurées et enregistrées en continu (résolution horaire au minimum) par une station météorologique représentative ou dédiée. Les données enregistrées ou récupérées sont maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

Chaque année, l'exploitant établit un bilan des mesures réalisées. Ce bilan reprend les valeurs mesurées et les commente sur la base de l'historique des données, des valeurs limites, des valeurs de l'emplacement témoin, des conditions météorologiques et de l'activité et de l'évolution de l'installation. Il est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante.

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

### CHAPITRE 3.1 PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

L'entretien et le lavage des engins de chantier sont réalisés dans les locaux de la société Isère Nord Granulats.

Le ravitaillement et le petit entretien des autres engins de chantiers en activité est réalisé sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche, muni d'un séparateur à hydrocarbures, permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels. Ce séparateur doit faire l'objet d'un entretien régulier..

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

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

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

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

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

Les rétentions des stockages à l'air libre sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.

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

Des produits absorbants et neutralisants ainsi que le matériel nécessaire (kits anti-pollution) doivent être stockés dans les engins de chantier pour le traitement d'épanchement et de fuites susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des eaux et des sols, dans l'attente de récupération des matériaux souillés par une entreprise spécialisée.

Un kit de dépollution d'une forte capacité d'absorption est présent dans la carrière.

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

### CHAPITRE 3.2 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU

Le site ne dispose pas de point de prélèvement.

L'exploitant met en place une organisation efficace pour s'assurer de disposer de l'eau nécessaire pour le fonctionnement de la carrière (transport d'une citerne à eau sur site).

### CHAPITRE 3.3 TRAITEMENT DES EAUX

#### Article 3.3.1. Traitement des eaux de ruissellement

Les eaux de ruissellement sur les surfaces découvertes et en exploitation sont dirigées sur le carreau au pied des fronts.

Les eaux de ruissellement des zones de stockage et de circulation dans ces zones sont dirigées vers un point bas avant rejet au milieu naturel.

### **Article 3.3.2. Rejets d'eau dans le milieu naturel**

Les eaux pluviales provenant des aires imperméabilisées du site (plate-forme de ravitaillement, parking des engins...) sont dirigées vers un exutoire équipé d'une installation de récupération des hydrocarbures, avant rejet dans le milieu extérieur.

Les résidus d'hydrocarbures sont récupérés par un éliminateur agréé.

Les eaux canalisées rejetées respectent après traitement les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5 ;
- la température est inférieure à 30°C ;
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) a une concentration inférieure à 125 mg/l (norme NFT 90 101) ;
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 35 mg/l (norme NF T 90 105) ;
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 10 mg/l (norme NF T 90 114).

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures.

En ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

### **Article 3.3.3. Eaux usées**

A défaut d'un raccordement à un réseau d'assainissement collectif, les eaux des sanitaires sont dirigées vers un dispositif conforme aux règlements en vigueur fixant les dispositions applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

### CHAPITRE 4.1 DÉCHETS

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les diverses catégories de déchets sont collectées séparément puis valorisées ou éliminées par des installations dûment autorisées conformément à la réglementation en vigueur.

L'exploitant organise en particulier la collecte sélective des déchets tels que produits de vidanges, pneumatiques usagés, papiers, cartons, bois, plastiques ; cette liste non limitative étant susceptible d'être complétée en tant que de besoin. Dans l'attente de leur évacuation, ces déchets sont conservés dans des conditions assurant toute sécurité et ne présentant pas de risque de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

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

L'exploitant est en mesure de justifier la nature, l'origine, le tonnage et le mode d'élimination de tout déchet.

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 ministériel du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R541-43 et R541-46 du code de l'environnement.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi défini à l'article R541-45 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 emballages ayant contenu des substances explosives font l'objet d'un examen systématique afin de s'assurer qu'ils sont vides. Les conditions opératoires de cette vérification ainsi que les mesures de protection du personnel sont de la responsabilité de l'exploitant et doivent être définies dans les documents d'exploitation. Les emballages ayant contenu des substances explosives sont prioritairement repris par le fournisseur et le cas échéant ne doivent pas être mélangés avec les autres déchets et peuvent donc être détruits sur place selon les recommandations du fournisseur et aux conditions fixées par ce dernier, sur un secteur de la carrière affecté et adapté à cette opération.

### CHAPITRE 4.2 PLAN DE GESTION DES DÉCHETS INERTES ET TERRES NON POLLUÉES

Conformément à l'article 16 bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières, un plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière est établi et révisé tous les cinq ans ainsi que dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan.

Il est transmis au préfet ainsi que les révisions.

## **CHAPITRE 5.1 Dispositions générales**

### **Article 5.1.1. Aménagements**

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

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

Le groupe mobile de concassage sera positionné sur le carreau d'exploitation le plus bas, au plus près des fronts et de la zone d'exploitation.

Les stocks, terres de découvertes et stériles d'exploitation/de traitement seront utilisés et positionnés pour faire des écrans phoniques (merlons périphériques).

### **Article 5.1.2. Véhicules et engins**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R571-1 à R571-24 du code de l'environnement, à l'exception des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments visés par l'arrêté ministériel du 18 mars 2002 modifié, mis sur le marché après le 4 mai 2002, soumis aux dispositions dudit arrêté.

Les avertisseurs de recul sont du type « cri du lynx ».

### **Article 5.1.3. Appareils de communication**

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

## **CHAPITRE 5.2 Niveaux acoustiques**

### **Article 5.2.1. Surveillance des émissions sonores**

L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée et en limite de périmètre autorisé.

Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 et les normes réglementaires en vigueur. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée par une personne ou un organisme qualifié, en limite de propriété et en zone à émergence réglementée, selon les modalités suivantes :

- Une première mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté dans les conditions les plus défavorables (fonctionnement de la carrière et des installations de traitement des matériaux).
- La fréquence des mesures est ensuite annuelle.
- Si, à l'issue de deux campagnes de mesures successives, les résultats des mesures de niveaux de bruit et de niveaux d'émergence sont conformes aux dispositions du présent arrêté, la fréquence des mesures peut être trisannuelle.
- Si le résultat d'une mesure dépasse une valeur limite (niveau de bruit ou émergence), la fréquence des mesures redevient annuelle. Le contrôle redevient trisannuel dans les mêmes conditions que celles indiquées à l'alinéa précédent.

Les mesures des émissions sonores sont effectuées 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.

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

#### **Article 5.2.2. Valeurs limites d'émergence**

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

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

#### **Article 5.2.3. Niveaux limites de bruit en limites d'autorisation**

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

PÉRIODES	PÉRIODE DE JOUR allant de 7 h à 22 h, (sauf dimanches et jours fériés)	PÉRIODE DE NUIT allant de 22 h à 7 h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible	70 dB(A)	60 dB(A)

#### **Article 5.2.4. Niveau de crête lors des tirs de mines**

Le niveau de pression acoustique de crête est le niveau de la valeur maximale de la pression acoustique instantanée mesurée avec la pondération fréquentielle C.

Afin de limiter la gêne due aux tirs de mines, le niveau de pression acoustique de crête sera vérifié lors des premiers tirs, avec comme objectif d'atteindre, lors des prochains tirs, si ce n'est pas le cas, dans les ZER, des valeurs de niveaux de pression inférieurs à 120 dB(C).

## CHAPITRE 5.3 Vibrations

### Article 5.3.1. Vibrations (hors tirs de mines)

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

### Article 5.3.2. Vibrations (liées aux tirs de mines)

Les dispositifs d'abattage à l'explosif et notamment les charges unitaires mises en œuvre doivent être adaptés à la progression des fronts de taille vers les constructions voisines. A ce titre, l'exploitant définit des plans de tirs adaptés tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Les tirs de mines ont lieu les jours ouvrables, toujours vers la même heure (entre 9h et 12h).

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées, mesurées suivant les trois axes de la construction, supérieures à 3 mm/s pour les maisons et immeubles d'habitation, et supérieures à 10 mm/s pour les autres constructions occupés par des tiers ou affectées à toute autre activité humaine et les monuments.

La fonction de pondération du signal mesuré est une courbe continue définie par les points caractéristiques suivants :

BANDE DE FRÉQUENCE en Hz	PONDÉRATION DU SIGNAL
1	5
5	1
30	1
80	3/8

Chaque tir fait l'objet de mesures de vibrations. Les points de mesure sont les suivants :

- Habitation Maratray isolée située Chemin de Murette à environ 360 mètres à l'Ouest ;
- si nécessaire en cas de plainte des habitants, auprès de l'habitation isolée à environ 475 mètres au Nord.

Un registre est tenu à jour pour indiquer les caractéristiques techniques de chaque tir ainsi que les résultats des mesures en chaque point.

Sur les sismogrammes recueillis, il conviendra qu'apparaissent :

- la date et l'heure de tir,
- les vitesses particulières,
- le lieu de l'enregistrement.

Ce registre est tenu en permanence, durant toute la durée de l'exploitation, à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant avertit les parties intéressées, a minima la commune et les riverains les plus proches, selon des modalités prédéfinies, au moins la veille du tir, du jour et de l'heure de chaque tir de mines.

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

#### **CHAPITRE 5.4 ÉMISSIONS LUMINEUSES**

L'exploitation ne devra pas être à l'origine d'émissions lumineuses susceptibles d'avoir une incidence sur le voisinage ou sur la sécurité des tiers à l'extérieur du site.

### CHAPITRE 6.1 SUBSTANCES DANGEREUSES

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

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

Il est interdit de fumer à proximité des stockages de produits dangereux

### CHAPITRE 6.2 LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Chaque engin mobile utilisé sur la carrière est doté d'un extincteur. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

Des extincteurs appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, bien visibles et facilement accessibles, sont également disponibles à proximité des installations à risques d'incendie (installation de concassage criblage, stockage de produits combustibles, armoires électriques...). Ils sont maintenus en bon état et vérifiés une fois par an.

Conformément aux référentiels en vigueur et au moins une fois par an, tous les dispositifs sont entretenus par un technicien compétent et leur bon fonctionnement vérifié. Les rapports d'entretien et de vérification sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôles périodiques. La configuration de l'installation permet l'évacuation rapide des véhicules en cas d'incendie.

Le personnel est formé à l'utilisation des matériels de lutte contre l'incendie et des moyens de secours.

### CHAPITRE 6.3 PLANS ET 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.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu » en respectant les règles d'une consigne particulière ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité (électricité, réseaux de fluides) ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre de déchets verts, déchets inertes, déchets non dangereux et dangereux ;
- 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 ;
- La localisation des moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la conduite à tenir du personnel en cas de pollution accidentelle du sol avec des hydrocarbures.

## **CHAPITRE 6.4 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES**

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.

## **CHAPITRE 6.5 Prévention des risques de projection lors des tirs**

Avant chaque tir, l'exploitant et l'entreprise chargée du minage s'assurent de l'absence de passants (promeneurs, agriculteurs...) sur les voies d'accès à la carrière, les chemins forestiers et les chemins de desserte. Lors des tirs mines, l'accès au site et aux zones dangereuses sont bloqués par le personnel de la carrière.

Avant chaque tir de mines, un signal sonore prévient de l'imminence du tir (trois coups de sirène). Une fois le tir réalisé et après vérification de l'absence d'anomalie, un signal sonore (un coup de sirène) est émis pour lever les dispositions liées à la sécurité et à l'interdiction d'accès.

### CHAPITRE 7.1 CARRIÈRES

#### Article 7.1.1. Aménagements préliminaires

##### Article 7.1.1.1. Information du public

L'exploitant est tenu, avant le début de l'exploitation, de mettre en place sur chacune des voies d'accès à la carrière des panneaux indiquant en caractères apparents :

- son identité (raison sociale et adresse),
- la référence de l'autorisation,
- l'objet des travaux,
- l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté,
- les jours et heures d'ouverture,
- la mention « interdiction d'accès à toute personne non autorisée ».

##### Article 7.1.1.2. Bornage

Préalablement à la mise en exploitation des carrières à ciel ouvert, l'exploitant est tenu de placer :

- 1° Des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation;
- 2° Le cas échéant, des bornes de nivellement.

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

##### Article 7.1.1.3. Réseau de dérivation des eaux de ruissellement

Lorsqu'il existe un risque pour les intérêts visés à l'article L211-1 du code de l'environnement, un réseau de dérivation empêchant les eaux de ruissellement d'atteindre la zone en exploitation est mis en place à la périphérie de cette zone.

##### Article 7.1.1.4. Travaux préliminaires à l'exploitation

Préalablement à l'exploitation du gisement, l'exploitant devra avoir réalisé les travaux et satisfait aux prescriptions mentionnées aux articles 7.1.1.1 à 7.1.1.3.

La mise en service est réputée réalisée dès lors qu'ont été réalisés ces travaux, équipements et aménagements.

L'exploitant notifie au préfet et au maire de la commune de Porcieu-Amblagnieu la mise en service de la carrière.

Le document mentionné au chapitre 10.2 (garanties financières) est adressé au préfet dès la mise en activité de la carrière.

#### Article 7.1.2. Dispositions particulières d'exploitation

##### Article 7.1.2.1. Déboisement, défrichage et décapage des terrains

Sans préjudice de la législation en vigueur, le déboisement et le défrichage éventuels des terrains doivent être réalisés progressivement, par phase correspondant aux besoins de l'exploitation conformément aux dispositions du titre 8 ci-après.

Tous les travaux préparatoires (dégagement des emprises, défrichage) sont réalisés entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 30 novembre (mesure R1 – cf chapitre 9.2), c'est-à-dire hors des périodes de reproduction, incubation, élevage et émancipation des jeunes et hors des périodes de léthargie. Les emprises de projet sont ainsi neutralisées et rendues non favorables à la nidification des espèces en amont des travaux, en mettant à nu tous les terrains favorables de la zone d'emprise (en particulier les habitats concernés sont les habitats arbustifs et de fourrés, à savoir les ronciers et les boisements de recolonisation sur débris rocheux).

Le décapage est réalisé de manière sélective, sur une épaisseur moyenne de 0,5 m, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux. Les matériaux de découverte nécessaires à la remise en état, et estimés à un volume de 27 000 m<sup>3</sup> sont conservés et stockés en périphérie sous forme de merlons végétalisés.

#### **Article 7.1.2.2. Extraction**

Les gradins ont une hauteur maximale de 15 m et une pente maximale de 70-80° en cours d'exploitation. En fin d'extraction, et après talutage, la pente des gradins est de 30°.

Les banquettes horizontales séparant chaque gradin ont une largeur au moins égale à 5 mètres, en cours d'exploitation.

Les fronts et tas de déblais ne doivent pas être exploités de manière à créer une instabilité. Ils ne doivent pas comporter de surplombs.

#### **Article 7.1.2.3. Mode d'exploitation**

L'exploitation de la carrière de matériaux calcaires est réalisée pour la production de :

- pierre marbrière (5 000 t/an en moyenne),
- enrochements et granulats calcaires (75 000 t/an en moyenne).

La totalité de l'exploitation se fait à sec.

Description synthétique du mode d'exploitation :

1. Chantier de défrichement à l'avancement (année N-1) ;
2. Chantier de décapage sur une épaisseur moyenne de 0,5 m et mise en stock sous forme de merlons périphériques puis ensemencement ;
3. Chantier d'extraction avec orientation des fronts et avancement d'Ouest en Est :
  1. Exploitation de la pierre marbrière sous-traitée à une entreprise spécialisée avec découpe des blocs dans la masse à l'aide d'une haveuse ou au fil diamanté. Utilisation de foreuses afin de réaliser les avant-trous nécessaires au passage des fils diamantés. Transport par chargeurs vers des installations de taillage mobiles sur site à proximité des fronts, ou évacuation directe vers des ateliers de découpe et de taille hors site.
  2. Campagnes d'extraction par minage pour abattre les matériaux qui seront valorisés en granulats et enrochements. Utilisation dès réception et reprise en consignation des explosifs par la société sous-traitante.
4. Chantier de traitement des matériaux à sec à l'aide d'installations de traitement mobiles ;
5. Stockage des matériaux sur site. Le site n'accueille pas de matériaux inertes extérieurs ;
6. Évacuation des matériaux ;
7. Chantier de remise en état progressive au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation.

#### **Article 7.1.2.4. Phasage d'exploitation**

L'exploitation sera conduite selon le plan de phasage joint au dossier référencé « demande d'autorisation environnementale juin 2020 ».

L'exploitation est menée en 6 phases successives de cinq années chacune avec un réaménagement coordonné à l'avancement de l'exploitation.

Les plans de phasage sont annexés au présent arrêté.

#### **Article 7.1.2.5. Distances limites et zones de protection**

Les bords des excavations des carrières à ciel ouvert sont tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

### **Article 7.1.3. Registres et plans**

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

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres, avec un repérage par rapport au cadastre,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau,
- les cotes d'altitude des points significatifs,
- la position des ouvrages dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques ainsi que leur périmètre de protection, le cas échéant,
- les zones défrichées, décapées, en cours d'exploitation, en cours de remise en état et remises en état,
- l'emprise des infrastructures (voies d'accès, ouvrages et équipements connexes...), des stocks de matériaux et des terres de découvertes.

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

Ce plan et ses annexes sont mis à jour au moins une fois par an. Un exemplaire est conservé sur l'emprise de la carrière et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **Article 7.1.4. Lutte contre les espèces envahissantes**

Les dispositions de l'arrêté préfectoral n°38-2019-07-30-004 du 30 juillet 2019 relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'ambroisie dans le département de l'Isère s'appliquent à l'installation.

L'exploitant prévient l'apparition d'espèces végétales envahissantes (Ambroisie, Buddleia, Renouée du Japon...) en :

- ensemencant par semis les surfaces dénudées (notamment les terres de découverte) dès que le terrain n'est plus soumis à des mouvements et remaniements ;
- en limitant la fauche du couvert végétal pour ne pas laisser de place à l'ambroisie ;
- arrachant manuellement les jeunes plants invasifs ;
- organisant deux fauches minimum dans l'année entre mai et août ;
- sensibilisant le personnel.

## **CHAPITRE 7.2 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX**

Les installations relevant de la rubrique 2515 sont régies par 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, exception faite des dispositions contraires du présent arrêté.

## TITRE 8 DÉFRICHEMENT

### CHAPITRE 8.1 TRAVAUX SUR LA VÉGÉTATION ET OPÉRATION DE DÉFRICHEMENT

Le programme de travaux prévus s'intègre dans le cadre du projet d'extension de la carrière de la société Isère Nord Granulats sur la commune de Porcieu-Ambagnieu (Isère).

Des travaux de défrichage et décapage sont nécessaires pour l'exploitation de la carrière.

L'opération nécessite le défrichage d'une superficie totale retenue de 5,5080 ha (55 080 m<sup>2</sup>), dont 5,5080 ha situés en forêt communale de Porcieu-Ambagnieu.

Les boisements concernés par la demande d'autorisation de défrichage sont majoritairement une chênaie-charmaie.

Commune	Section	N°	Surface de la parcelle (ha)	Surface cadastrale demandée (ha)	Surface autorisée (ha)
Porcieu-Ambagnieu	C	40	10,1300	5,5080	5,5080
<b>TOTAL</b>					<b>5,5080</b>

La durée de validité de cette autorisation est de **30 ans** à compter de sa délivrance. Le défrichage devra être exécuté conformément à l'objet figurant dans la demande.

**Le pétitionnaire déclarera à la DDT le début des opérations de défrichage**, par écrit (courrier postal ou électronique), dans un délai de 7 jours à compter de la date de démarrage des travaux.

Le défrichage devra respecter l'échéancier suivant :

Phases quinquennales de l'exploitation de carrière	Parcelle cadastrale	Surface à défricher en hectares
T1 (N <sub>0</sub> -N <sub>0</sub> +4)	C40	1,8610 ha
T2 (N <sub>0</sub> +5 -N <sub>0</sub> +9)	C40	0,9400 ha
T3 (N <sub>0</sub> +10 -N <sub>0</sub> +14)	C40	1,0610 ha
T4 (N <sub>0</sub> +15 -N <sub>0</sub> +19)	C40	0,9050 ha
T5 (N <sub>0</sub> +20 -N <sub>0</sub> +24)	C40	0,5860 ha
T6 (N <sub>0</sub> +25 -N <sub>0</sub> +29)	C40	0,1550 ha
<b>TOTAL</b>		<b>5,5080 ha</b>

Le plan de phasage de défrichage figure en annexe 6.

Le défrichage de 5,5080 ha est autorisé sous réserve de la mise en application de l'ensemble des mesures annoncées au dossier et prévues au titre des articles du titre 7. Conditions d'exploitation du présent arrêté et de la mise en œuvre des mesures compensatoires prévues au chapitre 9.3. du titre 9. Dérogation aux espèces protégées du présent arrêté.

## CHAPITRE 8.2 MESURES COMPENSATOIRES AU DÉFRICHEMENT

### Article 8.2.1. Conditions

En application des articles L341-6 et L341-9 du code forestier, l'autorisation de défrichement est conditionnée par la mise en œuvre de mesures compensatoires comme suit :

- exécuter des travaux de reboisement pour une surface de 5,50 hectares sur la parcelle B 23 en fin d'exploitation du secteur à replanter ; le boisement sera réalisé conformément au plan de réaménagement et sera constitué d'essences forestières (chênes rouvre et pubescent, érables champêtre, merisier, charme, alisiers blanc et torminal) et arbustives (aubépine monogyne, cornouiller sanguin, églantier, fusain d'Europe, sureau noir) à la densité d'un plan tous les 3 mètre carré.
- s'acquitter de l'obligation de reboisement par le versement d'une indemnité équivalente au Fond Stratégique de la Forêt et du Bois, dont le montant est fixé à 12 595 € TTC <sup>1</sup> (annexe 7).

Le coefficient multiplicateur est fixé à 1,5 en raison de la diminution constatée des boisements sur la commune de Porcieu-Amblagnieu, de leur qualité écologique et de la compensation partielle in situ.

Le formulaire complété et signé devra être retourné à la direction départementale des territoires de l'Isère dans les deux mois suivant l'arrêté d'autorisation.

### Article 8.2.2. Obligation légale de débroussaillage

Pour rappel, préalablement à la mise en œuvre du défrichement, le débroussaillage réglementaire sur une profondeur de 50 m autour des équipements existants ou à créer, ainsi que le débroussaillage de part et d'autre des voiries donnant accès à ces équipements devra être effectué selon les modalités prévues par l'arrêté préfectoral n°2013-02-0015.

## CHAPITRE 8.3 PUBLICITÉ

Cette autorisation de défrichement doit faire l'objet, par les soins du bénéficiaire, d'un affichage sur le terrain de manière visible de l'extérieur ainsi qu'à la mairie de situation du terrain.

Le bénéficiaire apposera sur le terrain de manière visible un panneau de taille A4 minimum, quinze jours au moins avant le début de chaque phase d'opérations de défrichement. Ce panneau devra préciser, l'objet des travaux, la période/la durée des travaux, la référence à l'arrêté d'autorisation environnementale (consultable en mairie de Porcieu-Amblagnieu)

---

<sup>1</sup> Calcul du montant de l'indemnité équivalente = surface défrichée x coefficient multiplicateur (1) x [1500€ (prix moyen minimum du foncier agricole) + 3080 € (coût total moyen d'un boisement)]

Le bénéficiaire, ainsi que ses éventuels mandataires opérant dans le cadre de l'exécution des prescriptions du présent arrêté, doivent dans ce cadre respecter les engagements en faveur de la Faune et de la Flore détaillés ci-dessous, issus du dossier de demande d'autorisation environnementale, sous réserve des prescriptions du présent arrêté.

Les annexes 8 à 11 précisent et localisent les mesures d'évitement, de réduction, de compensation, ainsi que les modalités temporelles et techniques de la remise en état (annexe 4).

### **CHAPITRE 9.1 Mesures d'évitement**

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures d'évitement ci-dessous, localisées en annexe 8.

#### **E1 : Adaptation du périmètre de projet**

La zone localisée au nord-ouest est évitée durant toute la durée d'exploitation. La flore patrimoniale notamment, avec la station de Dent-de-Chien, est ainsi totalement évitée durant toute la phase d'exploitation.

Ce secteur fait l'objet d'une gestion écologique et d'un suivi durant toute la durée d'exploitation et qui se poursuivent à l'issue de la remise en état finale conformément aux prescriptions des mesures R8, A2, A3.3, S1 et S2.2.

### **CHAPITRE 9.2 Mesures de réduction**

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures de réduction ci-dessous, localisées en annexe 9. Certaines prescriptions techniques sont précisées en annexe 11.

#### **R1 : Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de préparation, diminution de l'attractivité en phase travaux**

Tous les travaux préparatoires (dégagement des emprises, défrichage) sont réalisés entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 30 novembre, c'est-à-dire hors des périodes de reproduction, incubation, élevage et émancipation des jeunes et hors des périodes de léthargie. Les emprises de projet sont ainsi neutralisées et rendues non favorables à la nidification des espèces en amont des travaux, en mettant à nu tous les terrains favorables de la zone d'emprise (en particulier les habitats concernés sont les habitats arbustifs et de fourrés, à savoir les ronciers et les boisements de recolonisation sur débris rocheux).

Les arbres potentiellement favorables aux Chiroptères et à l'Avifaune sont repérés, marqués sur le terrain et cartographiés avec un GPS par l'écologue en amont des phases de préparation des terrains. Cette opération peut être réalisée à tout moment de l'année. Toutefois ce repérage est plus facile à réaliser en hiver. Les prescriptions suivantes sont ensuite mises en œuvre pour les arbres identifiés lors de l'abattage :

- L'abattage est effectué dans les jours suivants le repérage selon un protocole précis. Mise en place de précautions d'abattage (« abattage doux ») pour ces arbres particuliers (conservation des cavités) : amortie par un tapis de branchage, laissés au sol au minimum 48 h, permettant ainsi aux éventuels Chiroptères encore présents de s'échapper d'eux-mêmes... ;
- En cas de présence avérée d'individus de Chiroptères, repérés par l'écologue ou l'entreprise, au sein d'arbres, le chantier est reporté ou réalisé en l'absence d'individus dans les cavités. Si des individus sont accidentellement blessés lors de l'opération de déboisement, l'écologue est alerté sans délai afin de mettre en place les procédures adaptées ;

- Ces arbres sont conservés et déplacés sur des secteurs identifiés de la carrière (boisements évités ou autres secteurs non impactés à proximité de boisements), afin de pouvoir servir d’abri à la petite Faune et aux Chiroptères. Ils sont remis en place couchés ou inclinés, selon le support sur lequel ils se trouvent (surface du sol, rocher ou un autre arbre préalablement couché au même endroit), sans pour autant être replantés.

## **R2 : Réalisation de défrichements anticipés**

Les secteurs devant être exploités sont défrichés à l’automne de l’année N-1 afin de limiter les impacts sur la Faune et rendre moins attractifs les milieux, en particulier pour certaines espèces de Mammifères et d’Oiseaux.

## **R3 : Mise en place d’un plan d’action environnemental**

Le bénéficiaire réalise un plan d’action environnemental de suivi de travaux (PAE) traduit dans le SOPAE. Cette mesure permet de s’assurer de la bonne conduite du projet du point de vue environnemental, et en particulier des mesures sur lesquelles le bénéficiaire s’est engagé. Des contrôles extérieurs réguliers sont réalisés et s’inscrivent dans une continuité et une logique d’échanges simplifiées grâce à l’appui technique et scientifique d’un écologue aux personnes responsables du chantier. L’écologue intervient notamment sur les points suivants et est présent à chaque phase d’extension impliquant des déboisements :

- la matérialisation (balisage) des éléments à enjeux écologiques (espèces protégées, habitats d’espèces protégées, etc.) et éventuellement leur présentation, à travers notamment la localisation et la cartographie très précise (1/1 000 et 1/5 000) des habitats d’espèces animales identifiées comme patrimoniales ;
- la validation des mesures mises en œuvre et la proposition des modifications qui pourraient s’avérer nécessaires en cours de travaux (avec le cas échéant l’information du service instructeur) ;
- la formation et la sensibilisation du personnel responsable du site aux précautions à prendre, avec remise d’un document d’information destiné à tous les intervenants. La sensibilisation du personnel est réalisée par la mise en place de présentation type « quart d’heure environnement », réalisée au moins 2 fois par an, animée par un responsable des sujets environnementaux du site et un écologue, et présente les enjeux et les prescriptions importantes vis-à-vis du respect de la biodiversité sur le site ;
- la vérification de la bonne conduite des travaux vis-à-vis des exigences environnementales, et le suivi de la bonne prise en compte des mesures ;
- la limitation de l’emprise du projet en veillant à ne pas détruire inutilement des habitats (Flore, haies, vieux arbres, points d’eau...) ;
- l’organisation de visites de contrôle régulières sur le chantier (a minima une visite de terrain par an à chaque chantier de déboisement).

## **R4 : Prévention contre les espèces végétales invasives en phase d’exploitation et après le réaménagement**

D’une manière générale, les mesures préventives et curatives adaptées sont systématiquement mises en place au sein de la carrière en renouvellement et en extension, ainsi que sur l’emprise des mesures compensatoires afin de supprimer les stations d’invasives présentes et d’éviter l’expansion de ces espèces (dans la carrière, hors des limites de la carrière ou sur les zones remises en état).

Les mesures suivantes sont notamment mises en œuvre sur l’ensemble du périmètre de la carrière et les zones remises en état :

- Les importations de terres inertes sont proscrites sur le site ;
- Formation par un écologue des employés du site à la problématique des espèces invasives et à la reconnaissance des principales espèces les plus problématiques (en lien avec la mesure R3) ;
- Contrôle des engins à leur arrivée, avec une attention particulière sur les chenilles, roues, godets et lames des engins, et si besoin, nettoyage des véhicules sur plate-forme

adaptée avant entrée dans le périmètre d'extraction. Nettoyage obligatoire des véhicules sur plate-forme adaptée avant sortie (en particulier d'une zone contaminée) afin d'éliminer les propagules comme les graines et les morceaux de rhizomes qui peuvent rester collées aux roues ou aux godets ;

- En cas d'invasion ou de manière préventive si l'écologue estime cela nécessaire, réalisation de sursemis d'espèces indigènes adaptées (selon les prescriptions définies en mesure R7). Les zones mises à nu arrivées à leurs cotes définitives sont ainsi rapidement réensemencées avec un mélange de graines de pelouses sèches ou de prairies mésophiles locales pour éviter la colonisation par les espèces envahissantes ;
- Réalisation d'un décapage sur les secteurs envahis par les espèces rhizomateuses : Solidage géant, Renouées asiatiques. Les terres contaminées sont passées au crible et évacuées via le moyen adapté. Une surveillance est effectuée après travaux avec arrachage des plants pouvant réapparaître ;
- Surveillance quinquennale des plantes invasives de l'exploitation par un écologue qui définit les actions préventives et curatives précoces à mettre en œuvre durant les années à venir pour éviter l'introduction et contrôler l'expansion des espèces exotiques envahissantes présentant un risque élevé vis-à-vis de la biodiversité et/ou la santé. Une cartographie de localisation est réalisée et actualisée après chaque suivi. Une gestion des foyers existants est prévue. L'éradication de tout nouveau foyer d'espèce envahissante par les moyens adaptés (coupe, arrachage, fauche répétée... selon la plante) est effectuée. Les déchets végétaux (parties aériennes et souterraines des plantes envahissantes) sont gérés par les méthodes adaptées garantissant l'absence de dissémination de l'espèce. S'ils doivent être évacués par camion, celui-ci est hermétiquement bâché et les végétaux sont pris en charge par un centre spécialisé dans le traitement des plantes envahissantes, s'il en existe dans un rayon de 20 km. Le stockage est évité autant que possible et ne peut se faire le cas échéant que sur une aire étanche, isolée du sol et protégée du vent et des ruissellements ;
- Des comptes-rendus contenant la gestion mise en œuvre les années précédentes et leur bilan, ainsi que les préconisations d'élimination prévues pour les années à venir sont aussi rédigés à l'issue de chaque suivi par l'écologue en lien avec les mesures S1 et S2.

#### **R5 : Délimitation précise des emprises du projet et balisage des milieux à sauvegarder**

Les zones à défricher sont clairement matérialisées de manière physique sur le terrain avec intervention d'un géomètre et d'un écologue en amont du chantier, ceci afin de supprimer tout impact sur les secteurs non défrichés et devant rester intacts.

#### **R6 : Suppression des pièges pour la microfaune et maintien des corridors écologiques**

Tous les éléments susceptibles de constituer des pièges mortels (trous verticaux notamment) pour les Micromammifères et les petits Reptiles sont neutralisés sans délais durant toute la durée d'exploitation. Les macro-déchets (bidons, simples bouteilles plastiques, etc.) sont systématiquement ramassés.

Les clôtures mises en place sur l'ensemble du périmètre d'autorisation sont franchissables pour la Faune et ne comportent pas de barbelés dangereux pour les Rapaces nocturnes et les Chauves-souris.

#### **R7 : Végétalisation des terres décapées et utilisation de semis d'espèces végétales adaptées**

Les terres décapées et les tas de remblais, débris rocheux... déplacés lors de l'exploitation, ne sont pas laissés nus mais semés avec un mélange adapté. Des espèces autochtones et sauvages, de provenance locale sont utilisées en respectant les prescriptions précisées en partie 1 de l'annexe 11.

#### **R8 : Maintien et création de zones de reproduction pour les amphibiens**

Des points d'eau temporaires sont maintenus dans la carrière durant toute la période de reproduction des Amphibiens (de la mi-février à la fin mai) afin de conserver des lieux de reproduction pour les espèces d'Amphibiens patrimoniales (les zones identifiées en 2017 sont localisées à titre indicatif en annexe 9, celles-ci étant temporaires sont susceptibles de varier chaque année). La circulation des engins de chantier est proscrite au niveau de ces points d'eau de manière à éviter la destruction directe des individus.

Une gestion adaptée des eaux de ruissellement au droit du site, par la création de fossés de collecte dans des zones non impactées ou bien un entretien régulier des pistes, est mis en place afin d'éviter la création de points d'eau sur des zones indésirables.

Les zones potentiellement favorables à la reproduction sont prospectées lors du premier passage de suivi en amont du début de l'exploitation et mise à jour en début de chaque saison de reproduction, et cartographiées précisément (échelle 1/1000).

Ces zones sont évitées autant que possible et protégées par du grillage avertisseur et des panneaux indiquant « zone protégée, entrée interdite ». Dans le cas où les zones de reproduction ne peuvent être évitées, un écologue habilité est missionné pour déplacer les individus et les pontes vers les zones non atteintes favorables (selon un protocole qu'il définit comprenant les dispositions sanitaires et adaptées aux espèces), puis les zones en eau concernées sont comblées avec des remblais de manière à ce que la quantité d'eau libre ne soit plus attractive pour les Amphibiens.

Dans le cas où un écoulement naturel permet de diriger les eaux pluviales sur le secteur Sud-Ouest, sans créer de point d'eau indésirable vis-à-vis de l'exploitation, le bénéficiaire s'engage, en corrélation avec les préconisations du suivi écologique et lors de la première phase quinquennale, à créer une mare dans ce secteur de la carrière selon les prescriptions définies en partie 4 de l'annexe 11.

Par ailleurs, une mare est aménagée au sein de la zone évitée en E1 afin de « détourner » partiellement les Amphibiens du carreau de la carrière, qui constitue toujours un danger au vu de la circulation des engins. La mise en place de cette mare s'effectue à l'automne en amont du début de la première phase d'exploitation, de manière à ce qu'elle soit complètement fonctionnelle pour accueillir d'éventuels individus déplacés lors des travaux d'exploitation. Les modalités techniques de mise en place et de gestion sont prescrites en partie 4 de l'annexe 11. L'emplacement pré-identifié est localisé en annexe 9 mais il pourra être précisé et adapté selon sa pertinence technique lors du premier passage de suivi. Ce passage vise également à s'assurer que le dégagement de la clairière ne porte pas atteinte à des habitats d'espèces, et notamment des arbres à cavités ou des aires de nidification.

### **R9 : Création d'hibernacula**

Deux hibernacula sont mis en place lors des travaux de préparation de la phase 1, puis entretenus durant toute la durée d'exploitation en lisière de l'arc boisé, tel que localisé en annexe 9 (adaptable toutefois selon leur pertinence écologique identifiée par l'écologue), au sein de la zone évitée E1 du périmètre. Le premier suit la lisière existante. Le second est placé à la limite de la zone déboisée qui crée un effet de lisière, recherché par les Reptiles d'une manière générale.

### **R10 : Valorisation du bois mort en faveur de la petite Faune**

Les fûts, souches et autres rémanents issus des coupes sur le périmètre d'extension ne sont pas tous exportés mais une partie importante est valorisée sur place. Le bois est mis en tas dans le secteur évité et dans la bande des 10 mètres, et laissé sur place pour se décomposer lentement. Les tas de bois sec sont disposés afin d'être favorables à la Microfaune (Reptiles, Amphibiens, Muscadrind, Insectes saproxyliques...).

### **R11 : Réduction des nuisances lumineuses sur le site**

Les éclairages se restreignent aux installations de traitement et sont limités au strict nécessaire sur ces zones pour des raisons de sécurité. Les temps de fonctionnement de ces projecteurs sont adaptés aux horaires d'activité des installations de traitement (uniquement entre 7h30 et 17 h, horaires d'ouverture de la carrière) et ne fonctionnent que lorsque la luminosité naturelle n'est pas suffisamment importante pour travailler dans de bonnes conditions d'éclairage :

éclairage de l'ordre d'une heure le matin et d'une heure en fin d'après midi de novembre à février inclus. Ces luminaires ne sont par conséquent en fonctionnement qu'en automne et hiver. Aucun luminaire ne fonctionne au cœur de la nuit.

### **CHAPITRE 9.3 Mesures de compensation**

Les mesures sont maîtrisées foncièrement par le bénéficiaire et la commune de Porcieu-Amblagnieu.

La durée d'engagement de la mesure de compensation C1 est d'au minimum 50 ans à compter de la délivrance de l'autorisation. L'éventuelle prolongation de la durée de cette mesure compensatoire au-delà de cette échéance de 50 ans sur les boisements ex-situ sera étudiée par la suite.

Un premier bilan est réalisée à l'issue de l'exploitation et permet d'estimer la durée nécessaire estimée pour l'atteinte de la senescence à partir des évolutions déjà observées sur les 30 premières années.

Un autre bilan est réalisé un an avant l'échéance de la durée de 50 ans.

Le choix de prolonger la mesure au-delà de cette durée, et la durée supplémentaire nécessaire pour atteindre l'obligation de résultat, sont réalisés en ces deux occasions sur la base de critères écologiques (via des bilans indépendants réalisés par l'écologue concernant l'atteinte ou non des objectifs de résultat fixés pour la compensation, étant entendu que l'état de senescence ne peut être pleinement atteint que sur des durées longues sur le plan écologique) et de l'évolution du territoire. La solution retenue est validée par le service instructeur. Le bénéficiaire tient informé sans délai le service instructeur de ces démarches et, le cas échéant, transmet les outils garantissant la poursuite d'une gestion environnementale sur ces sites.

La mesure A2 est mise en œuvre durant toute la durée d'exploitation et se poursuit à son issue durant 50 ans.

La durée d'engagement quant à la pérennité de la mesure d'accompagnement A3 est d'au minimum 50 ans à compter de la fin des opérations de remise en état à l'issue de l'exploitation. Le bénéficiaire, ainsi que la commune de Porcieu-Amblagnieu, s'engagent à ce que les terrains de la carrière réaménagés définitivement (notamment par du reboisement, les pelouses, les fronts de tailles et les points d'eau en faveur des amphibiens), à l'issue de l'exploitation, soient mis en senescence et gérées à des fins écologiques (boisements, points d'eau, milieux ouverts...) pour une durée d'au moins 50 ans à compter de leur plantation. Le secteur évité et géré durant l'exploitation dans le cadre des mesures E1 et A2 est aussi concerné et s'intègre dans ces dispositions.

La charge financière de la mise en œuvre des mesures de compensation et d'accompagnement incombe au bénéficiaire durant toute la durée d'engagement. La mise en œuvre peut toutefois être déléguée à une structure gestionnaire.

La maîtrise foncière et la pérennité de l'ensemble des mesures compensatoires et d'accompagnement est garantie par l'ensemble des moyens suivants :

- Signature d'une convention entre le bénéficiaire et la commune de Porcieu-Amblagnieu pour la gestion de l'ensemble des parcelles C1, A2 et A3. La convention est transmise au service instructeur au plus tard 2 mois suivant la délivrance de l'autorisation, et, le cas échéant, dans les deux mois suivant la décision de prolongation de la mesure.
- Une délibération de la commune, propriétaire des terrains, actant le principe de ces engagements, ainsi que la mise en place et l'application d'une réglementation relative aux deux et quatre roues sur les sites réaménagés, est fournie au service instructeur dans un délai de 3 mois suivant la délivrance de la présente autorisation.  
Cette délibération inclut aussi un engagement de la commune à mettre en cohérence le

PLU pour prendre en compte et intégrer ces mesures (modification vers un zonage type "compensation naturelle" pour les mesures compensatoires, vers un zonage type "naturel" à l'issue de la remise en état de la carrière) à l'occasion de la première révision du document d'urbanisme suivant la mise en place de chaque mesure (C1, A2 et A3)

- Ces éléments s'accompagnent de la mise en place d'un outil type « obligation réelle environnementale » sur toute la durée des mesures (prolongée le cas échéant) dans un délai de 3 mois suivant la délivrance de la présente autorisation (pour C1) et sur toute la durée de gestion pérennisant la remise en état dans un délai de 3 mois suivant la réception des aménagements à l'issue de l'exploitation pour ce qui concerne les emprises concernées par les mesures A2 et A3 ;
- Mise en œuvre des démarches nécessaires pour rattacher les parcelles au réseau FRENE (Forêts Rhônalpines en Évolution Naturelle) dans un délai de 1 an suivant la délivrance de la présente autorisation pour les mesures C1/A2 et suivant la plantation pour la mesure A3.

Concernant l'ensemble des démarches qui incombent à la commune (prise de délibérations, mise en cohérence des documents d'urbanisme), le bénéficiaire suit activement (échanges, rappel des engagements...) et apporte son appui selon les besoins tout au long de la mise en œuvre des mesures afin de s'assurer de la bonne avancée des engagements communaux qui sont nécessaires à l'atteinte des objectifs de résultats des mesures de compensation et d'accompagnement.

### Mesure de compensation

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures de compensation ci-dessous, localisées en annexe 10. Certaines prescriptions techniques sont précisées en annexe 11.

#### **C1 : Gestion conservatoire de boisements**

La mesure, d'une surface d'environ 11,4 ha (maîtrise foncière par la commune), se localise sur la commune de Porcieu-Amblagnieu au niveau des parcelles cadastrales suivantes :

Lieu-dit	Numéro de la parcelle	Surface concernée par la compensation (totale ou partielle de la surface cadastrale)
SAINT MARTIN ET POLLIEU	C 330	5 690 m <sup>2</sup> (totale)
AUX CLENES	C 276	1 982 m <sup>2</sup> (totale)
	C 277	32 000 m <sup>2</sup> (partielle)
BOIS RAMBE	C 114	5 075 m <sup>2</sup> (totale)
LA FOLATIERE	B 55	1 170 m <sup>2</sup> (totale)
	B 56	390 m <sup>2</sup> (totale)
	B 59	2 800 m <sup>2</sup> (partielle)
	B60	17 500 m <sup>2</sup> (totale)
COMBEAU	B 745	400 m <sup>2</sup> (partielle)
LES GOTELLES ET EN MALO	D 259	4 073 m <sup>2</sup> (totale)
SERVETON LES COTES DU CERR	D 87	4 110 m <sup>2</sup> (totale)
GROS GERBO ET MONIN	D 230	38 810 m <sup>2</sup> (partielle)
	<b>Total</b>	<b>114 000 m<sup>2</sup> soit 11,4 ha</b>

La gestion mise en œuvre sur ces parcelles, durant toute la durée d'engagement, vise notamment à favoriser la biodiversité forestière (Insectes saproxylophages, Chiroptères, Avifaune, Amphibiens...) via une gestion garantissant l'apparition de gîtes arboricoles et de bois mort en densité importante caractéristique d'un boisement qui a atteint un état de pleine senescence, selon les modalités suivantes :

- Les boisements sont mis en libre évolution pour toute la durée d'engagement de la mesure et les travaux forestiers sont proscrits. Toute intervention est donc proscrite sur la végétation herbacée, arbustive et arborée à l'exception des opérations suivantes : interventions éventuelles ponctuelles et localisées ou coupes de contention latérale au niveau des bordures de chemins ou de parcelles pour des raisons impératives de sécurité des personnes, les résidus de coupe sont alors laissés sur place ; pose de gîtes artificiels à Chiroptères et de nichoirs à Oiseaux dans le cadre de la mesure A1 ; opérations destinées à la création des mares forestières ou à l'entretien de clairières ensoleillées autour des mares (voir suite de la mesure) ; opérations éventuelles nécessitées par la présence d'espèces végétales invasives (mesures R4 et S1/S2) ;
- Les sites de compensation sont matérialisés sur le terrain avec de petits panneaux mis en place sur des arbres en limite du site, dans un délai de 6 mois suivant la délivrance de l'arrêté. Le balisage est entretenu ensuite durant toute la durée de la mesure ;
- Les gîtes arboricoles sont inventoriés et localisés. Les arbres concernés sont conservés en l'état et vieillissent librement afin d'accroître leurs capacités d'accueil pour la Faune. L'inventaire des gîtes permet d'estimer la densité en gîtes arboricoles sur les différentes parcelles. Il s'agit ensuite de pallier, le cas échéant, au manque de gîtes durant les premières années de la mesure sur les parcelles où ceux-ci sont rares ou absents. Cet ajustement s'effectue par le biais de l'installation de gîtes artificiels conformément à la mesure A1. Dans chaque parcelle, le nombre de gîtes à installer est ajusté en fonction des densités initiales en gîtes naturels ;
- Au moins une mare en faveur de la reproduction des Amphibiens est créée et gérée, suivant les modalités prescrites en partie 4 de l'annexe 11, dans les espaces boisés classés en mesures compensatoires au plus tard 1 an suivant la délivrance de la présente autorisation. La localisation et les modalités techniques précises pertinentes écologiquement de cette mare sont précisées au préalable lors du premier suivi écologique sur les zones de mesures compensatoires.

## **CHAPITRE 9.4 Mesures d'accompagnement**

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures d'accompagnement ci-dessous. Certaines prescriptions techniques sont précisées en annexe 11.

### **A1. Installation de gîtes à chauve-souris**

Un minimum de 36 nichoirs et gîtes artificiels en béton de bois sont mis en place et entretenus durant toute la durée d'engagement de la mesure C1 en faveur des Chauve-souris, selon les prescriptions fixées en partie 6 de l'annexe 11, dans les boisements concernés par la mesure compensatoire C1 afin de pallier en partie à la perte d'habitat pour les chauves-souris dans l'attente de la pleine efficacité des îlots de sénescence, selon des emplacements déterminés par l'écologue (présent lors de l'opération) durant la première année suivant l'obtention de la présente autorisation, et avant toute destruction de boisements et/ou de fourrés dans le cadre de l'activité de la carrière.

### **A2. Gestion écologique de la zone évitée en mesure E1**

La zone évitée du périmètre acquis par le bénéficiaire en mesure E1 fait l'objet d'un ensemble de mesures visant à maintenir et améliorer les habitats d'espèces existant à proximité de l'exploitation. Les modalités de cette gestion écologique sont les suivantes :

- Création d'une mare pour les amphibiens, conformément aux modalités définies en mesure R8 et en partie 4 de l'annexe 11 ;
- Création de deux hibernacula en lisière du boisement présent sur la zone évitée, faisant office d'habitats de substitution pour les Reptiles, conformément aux modalités définies en mesure R9 et en partie 5 de l'annexe 11 ;

- Valorisation des rémanents issus du débroussaillage sur le périmètre d'extension, sous forme de tas de bois utiles comme habitats de substitution pour la microfaune, conformément aux modalités définies en mesure R10 ;
- L'intégralité des surfaces boisées sur la zone évitée est laissée en libre évolution pour toute la durée de l'exploitation, avec maintien du bois mort et renouvellement naturel du peuplement, selon des modalités similaires à celles des îlots de sénescence prévus en mesure C1.

À l'issue de l'exploitation, la gestion écologique de ce secteur selon les modalités précisées ci-dessus se poursuit conformément aux prescriptions prévues par l'article relatif à la « pérennité des mesures de compensation et d'accompagnement ».

### **A3. Remise en état de la carrière à vocation écologique**

Le périmètre de la carrière est remis en état, avec l'accompagnement d'un écologue à chaque phase décisionnelle, de manière coordonnée à l'exploitation à vocation d'accueil du public, ainsi qu'en faveur de la Faune et de la Flore patrimoniales.

Les prescriptions générales guidant la mise en œuvre sont précisées dans les sous-mesures ci-dessous A3.1 et A3.2.

Les schémas de principe de la remise en état sont précisés en annexe 4. Les modalités techniques complémentaires de mise en place et de gestion sont précisées en partie 7 de l'annexe 11, ainsi que 1 à 3 pour ce qui relève des modalités de plantation et de gestion de la végétation.

La gestion environnementale de ces secteurs remis en état est garantie pendant au moins 50 ans à compter de leur mise en place à la fin de l'exploitation selon les prescriptions prévues par l'article relatif à la « pérennité des mesures de compensation et d'accompagnement ».

#### A3.1 Volet écologique

Les prescriptions générales suivantes sont mises en œuvre pour la remise en état :

- Conservation de fronts de taille favorables à l'Avifaune rupestre ainsi qu'aux Chiroptères. Des trous horizontaux sont percés en complément sur des fronts bien exposés à compter de la phase 2, puis en phase 3, 4, 5 et 6, selon les fronts de taille libérés, accessibles, et non concernés par l'exploitation ;
- Mise en place de talus végétalisés au pied de certains fronts de taille, notamment en partie est du site d'exploitation afin d'isoler les milieux rocheux favorables à la Faune et garantir la tranquillité de cette dernière ;
- Reboisement des terrains remblayés et revégétalisation du carreau de la carrière sous la forme d'une végétation de pelouse sèche (calcicoles ou rupestres) et de haies champêtres ;
- Création d'un plan d'eau étanchéifié en fond de fouille avec des berges en pente douce et végétalisées, non empoissonné, pour les Amphibiens au point le plus bas de l'exploitation ;
- Remise en état écologique du Nord du site en vu de rétablir des corridors écologiques de direction Nord-Sud.
- Gestion de la fréquentation du site après le réaménagement compatible avec les enjeux écologiques du site : le site fait l'objet d'une réglementation, établie avant la fin de la remise en état et en concertation avec la commune qui a en charge son application dans le cadre de ces pouvoirs de police, concernant les véhicules motorisés (deux roues et quatre roues), les VTT et la circulation pédestre. Les zones de sensibilité écologiques du site (point d'eau, pelouses, boisements, falaises) sont mises en défens via les moyens adaptés en vu de garantir leur parfaite colonisation et fonctionnalité pour la Faune et la Flore.
- Gestion écologique de l'ensemble des milieux recréés durant toute la durée d'engagement (mise en senescence des boisements, fauche tardive des pelouses, gestion écologique du point d'eau...).

#### A3.2. Volet touristique et pédagogique

Plusieurs sentiers de promenade sont aménagés dans le site de la carrière, ceux situés en haut des fronts de taille sont dûment sécurisés.

La partie sud des fronts de taille marbriers est conservée, avec la mise en place d'un parcours pédagogique sur l'activité marbrière. Ce parcours pédagogique inclut une partie sur la biodiversité du site.

Le bénéficiaire s'engage à mettre en place un dispositif de sensibilisation du public numérique et/ou matérielle, selon le choix fait par la commune à l'issue de l'exploitation lors du réaménagement.

La remise en état fait l'objet d'un suivi à N+35 (5 ans après la fin de l'exploitation) par un écologue conformément aux suivis prévus en mesure S2.

## **CHAPITRE 9.5 Mesures de suivi**

Les suivis permettent de vérifier la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement. Ils sont effectués par des écologues indépendants qui effectuent des passages sur site dès que cela est nécessaire. Ils permettent de proposer aux services instructeurs, le cas échéant, les actions correctrices qui seraient nécessaires.

Les protocoles de suivis sont adaptés à chacun des sites en fonction des espèces présentes. Ils doivent être reproductibles.

Les protocoles de suivis font l'objet d'une validation préalable de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes en amont de leur mise en œuvre au plus tard 6 mois suivant la délivrance de l'autorisation.

Les protocoles de suivis sont renforcés si les inventaires complémentaires ou suivis prescrits font apparaître des sensibilités particulières nouvelles au fur et à mesure de l'exploitation.

### **S1. Coordination environnementale de l'exploitation**

La mise en place des mesures écologiques lors de l'exploitation ainsi que les travaux de mise en place des mesures compensatoires font l'objet d'un suivi par un écologue. Le chantier et la carrière sont visités en amont de chaque phase d'extension, avant le débroussaillage. Les points à surveiller par l'écologue sont notamment les suivants :

- progression des espèces exotiques envahissantes ;
- suivi des opérations de débroussaillage/déboisement avec en particulier déplacement d'espèces vers les zones non atteintes si des individus sont trouvés ;
- surveillance de l'évolution des zones en eau sur le carreau de la carrière. Si des pontes d'Amphibiens ou des individus sont présents, ils sont déplacés vers des habitats de substitution hors périmètre d'exploitation : mare compensatoire, zones en eau sur le carreau hors périmètre d'extraction ;
- suivi des opérations de mise en place de la remise en état.

Un passage de terrain est aussi effectué en année n+35 afin d'évaluer la conformité de la remise en état (voir mesure S2).

Chaque visite de suivi fait l'objet d'un compte-rendu rédigé par l'écologue. Des actions correctives adaptées mises en œuvre par le bénéficiaire sont le cas échéant intégrées dans ces compte-rendus.

### **S2. Suivi écologique des mesures**

L'objectif du suivi prévu en S2, mis en œuvre par un écologue sur l'ensemble des sites concernés par les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement, ainsi que sur l'emprise de la carrière en général, est de vérifier la bonne mise en œuvre et le fonctionnement des mesures et de proposer le cas échéant des actions correctives permettant l'atteinte des objectifs de résultats.

À compter du démarrage de l'exploitation (année n) les suivis S2.1 à S2.5 ont lieu a minima suivant les fréquences suivantes : n+1, n+2, n+5, n+10, n+15, n+20, n+25, n+30, n+31, n+35 (et

n+50, sur les parcelles concernées par C1, A2 et A3), sous réserve des prescriptions complémentaires des articles S2.1 à S2.4.

Chaque année de suivi fait l'objet d'un compte-rendu rédigé par l'écologue.

### **S2.1. Suivi des mesures compensatoires et d'accompagnement (C1, A1)**

Un suivi de l'ensemble des groupes visés par la dérogation (Oiseaux, Mammifères dont les Chiroptères, Reptiles, Amphibiens) est réalisé sur l'ensemble des parcelles compensatoires afin de qualifier le bon effet de la mise en sénescence et de l'installation de gîtes à Chauves-souris. Deux visites de terrain sont réalisées sur chaque site par année suivie, en mars et en mai. Les aires de nidification et les cavités arboricoles sont inventoriées et localisées. L'écologue décrit les habitats naturels et la végétation, ainsi que leur évolution depuis le dernier passage. Une liste d'oiseaux nicheurs et potentiellement nicheurs est dressée au moyen d'un point d'écoute sommaire (10 minutes d'écoute par passage et par parcelle). Enfin, les indices d'occupation des gîtes à Chiroptères sont recherchés (guano...) et les gîtes ayant subi des dégradations sont identifiés pour être remis en état ou remplacés.

### **S2.2. Suivi de la zone évitée E1 (E1, R8, R9, R10, A2)**

Un suivi sur la zone évitée est réalisé avec pour objectif de qualifier le bon effet des mesures suivantes : création de mare, création d'hibernacula, valorisation des rémanents issus des coupes et vieillissement du peuplement forestier. Ainsi, les groupes d'espèces suivis sont les Reptiles, les Amphibiens et les Mammifères (dont le Muscardin).

Deux visites de terrain ont lieu par année suivie, en mars et en mai.

Les indices de présence de micromammifères (anciens nids de Muscardin) sont recherchés le long de la lisière. Les indices d'occupation des hibernacula sont recherchés et les observations directes de Reptiles sont précisément comptabilisées afin d'estimer sommairement les effectifs présents. Un inventaire des Amphibiens en reproduction dans la mare compensatoire est effectué en soirée. Les arbres à cavités sont également inventoriés et localisés et les éventuels indices de présence (guano de chauve-souris...) sont recherchés. L'écologue décrit les habitats naturels et la végétation (dont les stations de Dent-de-Chien), ainsi que leur évolution depuis le dernier passage.

### **S2.3. Suivi de la remise en état (A3)**

Le chantier de remise en état est suivi a minima par un écologue à chaque phase lors de son lancement, au moment de son achèvement, 5 ans après (n+35 après le début de l'exploitation) et en n+50. Les points particulièrement suivis concernent le succès de mise en place du reboisement, des pelouses, les groupes d'espèces impactées par le projet et cités dans la dérogation (Oiseaux, Mammifères dont les Chiroptères, Reptiles, Amphibiens), ainsi que la progression des espèces exotiques envahissantes. Des mesures correctives sont proposées le cas échéant (apport de nouveaux plants ou semis, arrachage des plantes exotiques envahissantes, suivis complémentaires...). La potentialité des anciens fronts de taille pour l'accueil de la Faune est également évaluée à cette occasion.

### **S2.4. Suivi des plantes invasives**

Une surveillance annuelle des plantes exotiques envahissantes est réalisée sur l'emprise de la carrière et des mesures compensatoires à raison d'au moins un passage entre mi-juin et mi-septembre (permettant le repérage dans de bonnes conditions des plantes envahissantes déjà présentes sur ce site, ainsi que le repérage éventuel de l'Ambroisie, plante caractérisée par un développement plutôt tardif). Une cartographie de localisation de l'ensemble des plantes envahissantes est réalisée et actualisée après chaque suivi et les actions curatives adaptées sont

proposées par l'écologue et mises en œuvre conformément aux dispositions prévues en mesure R5.

## **CHAPITRE 9.6 Information du service instructeur, Modalités de transmission des suivis et bilans**

Information lors du démarrage de chaque phase d'exploitation : Le pôle PME de la DREAL est informé 1 mois avant le démarrage de chaque phase.

Transmission des suivis et documents (dont S1 à S2) : Chaque année faisant l'objet d'un suivi prescrit par le présent arrêté conduit à la rédaction par l'écologue d'un rapport et à sa transmission systématique par le bénéficiaire au pôle PME de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes au plus tard le 31 décembre de l'année de suivi.

Les rapports de suivis contiennent au minimum : les dates et conditions des visites de suivi réalisées, les espèces animales et végétales présentes, la comparaison de l'inventaire de l'année n par rapport à l'inventaire de l'état initial (richesse spécifique), l'état des habitats d'espèces sur les zones de compensation (état satisfaisant ou non au regard des exigences des espèces cibles), les propositions de mesures correctives ou complémentaires éventuelles à envisager, les préconisations d'élimination des espèces végétales invasives à mettre en œuvre pour l'année ou les années à venir. Les rapports s'accompagnent d'un bilan relatant l'état d'avancement de la mise en place des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement au regard des obligations et délais prévus à l'arrêté.

### **Le service en charge de la préservation des milieux et des espèces**

DREAL Auvergne Rhône-Alpes – Service EHN (Eau Hydroélectricité et Nature)

Pôle PME (Préservation des Milieux et des Espèces)

Adresse postale : DREAL Auvergne Rhône-Alpes, EHN - 69 453 LYON CEDEX 06

mel : pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr

### CHAPITRE 10.1 Remise en état

La remise en état est réalisée conformément au dossier de demande d'autorisation de juin 2020.

L'objectif de la remise en état est de restituer des milieux propices à la biodiversité.

Les mesures de remise en état comportent notamment la remise en état écologique du site afin de l'intégrer d'un point de vue paysager dans son milieu forestier naturel avec une double vocation écologique (reboisement, création d'un plan d'eau, rétablissement de corridors écologiques) et touristique de loisirs (témoignage pédagogique de l'aspect historique de l'exploitation par la conservation d'un front type de l'exploitation marbrière, aménagement d'un sentier de découverte avec panneaux explicatifs,...). La remise en état consistera en un terrain communal de détente et de promenade.

Le réaménagement sera coordonné à l'avancée de l'extraction.

Isère Nord Granulats prévoit les opérations suivantes :

- Démantèlement et évacuation des infrastructures nécessaires au fonctionnement de la carrière ;
- Remblaiement partiel de la fosse d'extraction à l'aide des stériles issus du site participant à la sécurisation des fronts de taille ;
- Reboisement partiel de la zone d'extraction et ensemencement en prairies sèches ;
- Création d'un plan d'eau en fond de fouille si le substrat géologique le permet ;
- Aménagement pédagogique et touristique de l'ancienne zone d'extraction.

### CHAPITRE 10.2 Garanties financières

#### Article 10.2.1. Objet des garanties financières

L'autorisation d'exploiter est conditionnée par la constitution effective des garanties financières dont le montant est fixé à l'article 9.2.2 ci-dessous, afin d'assurer :

- la remise en état du site après exploitation.
- la surveillance du site ;
- l'intervention en cas d'accident ou de pollution ;

#### Article 10.2.2. Montant des garanties financières

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

L'exploitation et la remise en état sont fixées selon les schémas d'exploitation et de remise en état figurant en annexe 5.

Le montant de références des garanties financières ( $C_R$ ), basé sur l'indice TP01 de mars 2020, permettant d'assurer la remise en état maximale de la carrière au cours de chacune des périodes quinquennales en mode d'exploitation normal est :

- 154 475 € TTC pour la première période (2021-2026) ;
- 202 894 € TTC pour la deuxième période (2027-2031) ;
- 252 220 € TTC pour la troisième période (2032-2036) ;
- 290 792 € TTC pour la quatrième période (2037-2041) ;
- 235 848 € TTC pour la quatrième période (2042-2046) ;
- 235 848 € TTC pour la quatrième période (2047-2051).

Les schémas d'exploitation et de remise en état en annexe présentent les surfaces à exploiter et les modalités de remise en état pendant ces périodes. Les montants ont été calculés en tenant compte de l'indice TP01 et du taux de TVA suivants :

- index TP01 de mars 2020 ;
- et TVA =20 %.

Un acte de cautionnement solidaire est établi conformément au modèle adéquat annexé à l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R516-1 et suivants du code de l'environnement.

La commercialisation des produits finis et la remise en état finale du site sont achevées à la date d'expiration de l'autorisation.

#### **Article 10.2.3. Établissement des garanties financières**

Préalablement aux travaux d'extraction, l'exploitant adresse au Préfet le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

#### **Article 10.2.4. Renouvellement des garanties financières**

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement .

#### **Article 10.2.5. Actualisation des garanties financières**

Tous les cinq ans, le montant des garanties financières est actualisé compte tenu de l'évolution de l'indice TP01.

Lorsqu'il y a une augmentation d'au moins 15% de l'indice TP01 sur une période inférieure à cinq ans, le montant des garanties financières doit être actualisé dans les six mois suivant l'intervention de cette augmentation.

L'actualisation des garanties financières relève de l'initiative de l'exploitant.

#### **Article 10.2.6. Modification du montant des garanties financières**

Lorsque la quantité de matériaux extraits est inférieure à la capacité autorisée et conduit à un coût de remise en état inférieur à au moins 25 % du coût couvert par les garanties financières, l'exploitant peut demander au préfet, pour les périodes quinquennales suivantes, une modification du montant des garanties financières. Cette demande est accompagnée d'un dossier et intervient au moins six mois avant le terme de la période en cours.

Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.

#### **Article 10.2.7. Absence de garanties financières**

Outre les sanctions rappelées à l'article L516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités et sanctions prévues à l'article L171-8 de ce code. Conformément à l'article L171-9 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

### **Article 10.2.8. Appel des garanties financières**

En cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet peut faire appel aux garanties financières pour la remise en état du site.

Le préfet appelle et met en œuvre les garanties financières dans les cas de figures ci-dessus :

- soit après mise en jeu de la mesure de consignation prévue à l'article L171-8 du code de l'environnement, c'est-à-dire lorsque l'arrêté de consignation et le titre de perception rendu exécutoire ont été adressés à l'exploitant mais qu'ils sont restés partiellement ou totalement infructueux ;
- soit en cas d'ouverture d'une procédure de liquidation judiciaire à l'encontre de l'exploitant ;
- soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou judiciaire ou du décès de l'exploitant personne physique.

### **Article 10.2.9. Levée de l'obligation de garanties financières**

L'obligation de garanties financières n'est pas limitée à la durée de validité de l'autorisation. Elle est levée après la cessation d'exploitation de la carrière, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R512-39-1 à R512-39-6 du code de l'environnement, par l'inspection des installations classées qui établit un procès verbal de constat de fin de travaux de remise en état (récolement).

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

En application de l'article R516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

## **CHAPITRE 10.3 Cessation d'activité**

Sans préjudice des mesures de l'article R512-74 du code de l'environnement, outre l'application des articles R512-39-1 à R512-39-5, l'usage à prendre en compte est le suivant : **remise en état écologique naturelle et de loisirs.**

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

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

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

La notification est accompagnée des pièces suivantes :

- le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation (accompagné de photos) ;
- un mémoire sur l'état du site. Ce mémoire précise les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement, compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site, et devra comprendre notamment :
- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols, éventuellement nécessaires ;

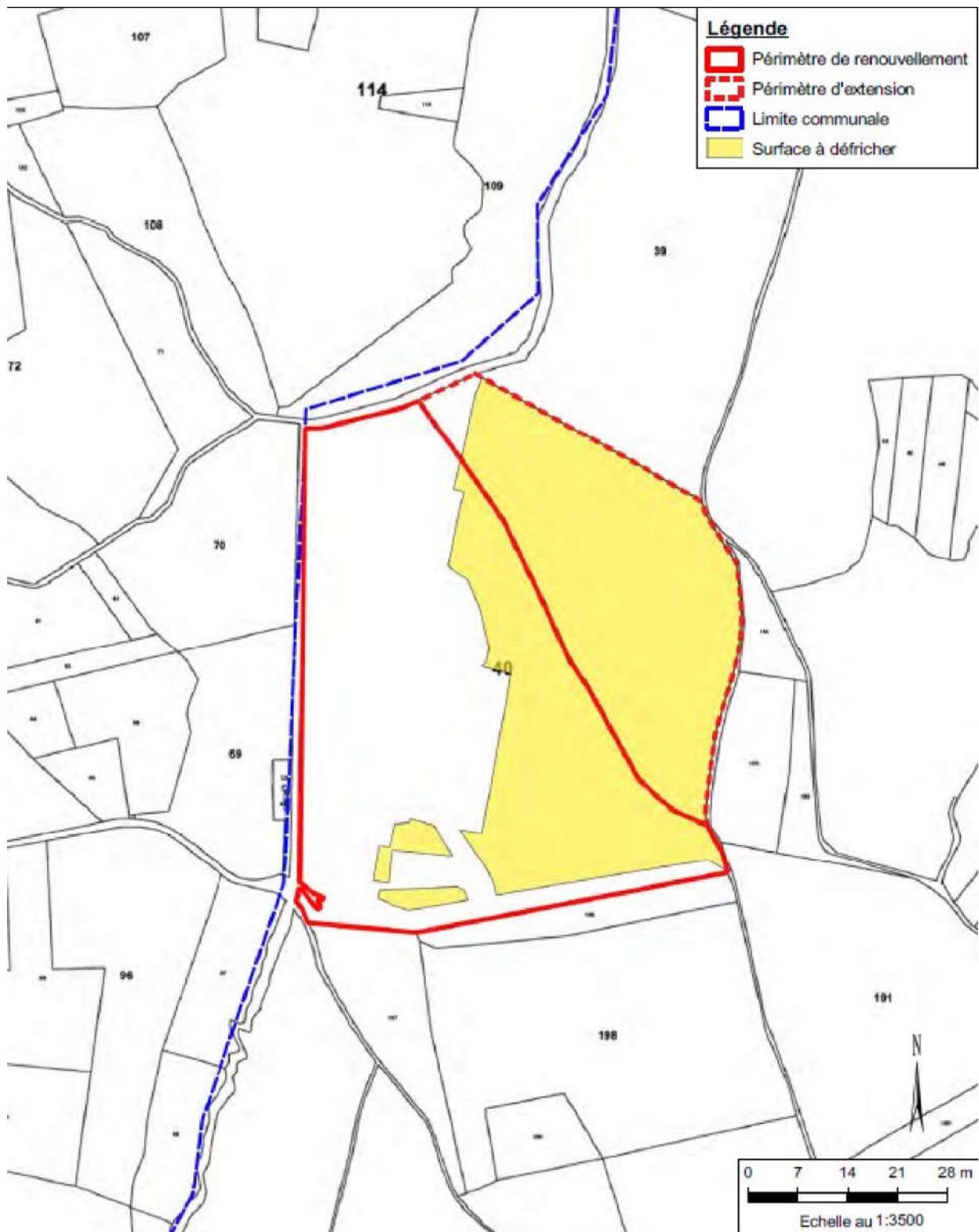
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- en cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon l'usage prévu au premier alinéa du présent article.

ANNEXE 1. PLAN DE SITUATION ET PLAN PARCELLAIRE

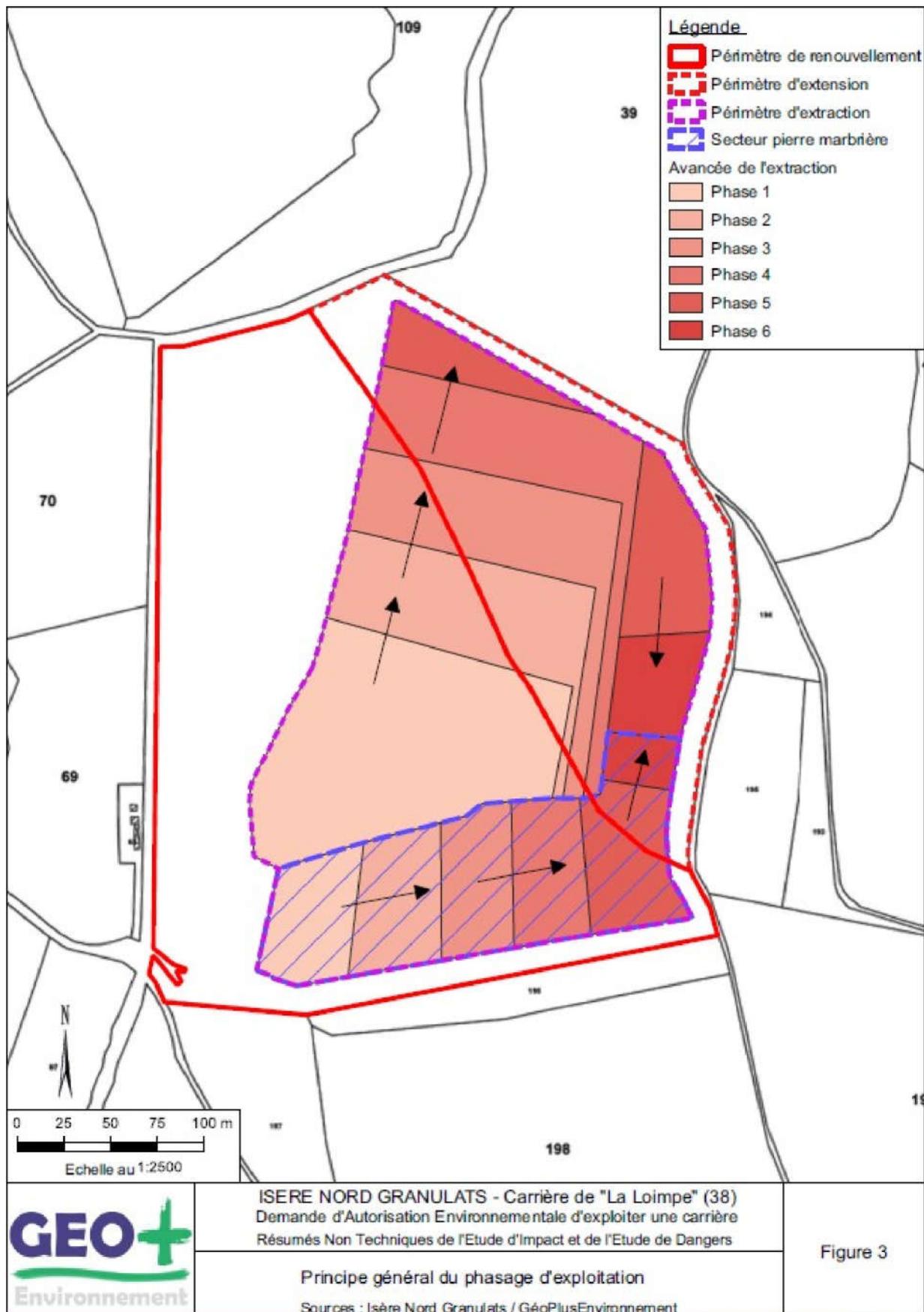


	<p><b>ISERE NORD GRANULATS - Carrière de "La Loimpe" (38)</b>                  Demande d'Autorisation Environnementale d'exploiter une carrière                  Résumés Non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers</p>	<p>Figure 2</p>
	<p><b>Vue aérienne du site et de ses alentours</b>                  Sources : Géoportail / Isère Nord Granulats (septembre 2017) / GéoPlusEnvironnement</p>	



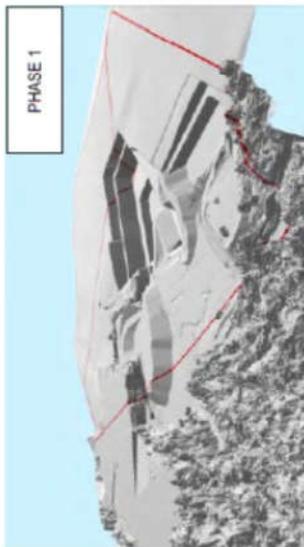
	<p><b>ISERE NORD GRANULATS - Carrière de "La Loimpe" (38)</b>          Demande d'Autorisation Environnementale d'exploiter une carrière          Document Administratif</p>	<p>Figure 3</p>
	<p><b>Plan cadastral des parcelles concernées par le projet</b>          Sources : IGN / Isère Nord Granulats / GéoPlusEnvironnement</p>	

## ANNEXE 2. PLAN DE PHASAGE D'EXPLOITATION





PHASE 0



PHASE 1



PHASE 2



PHASE 3



PHASE 4



PHASE 5



PHASE 6

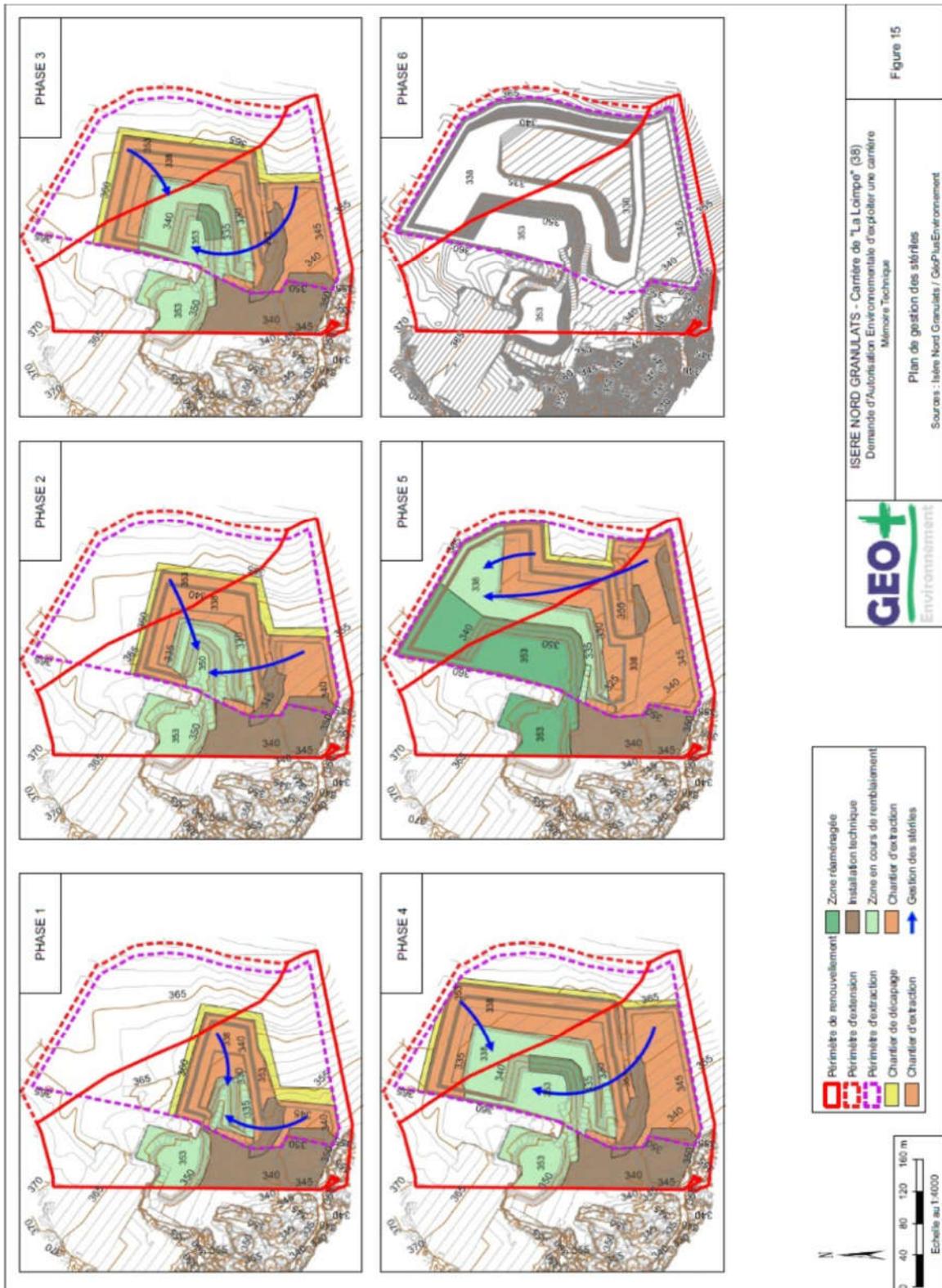


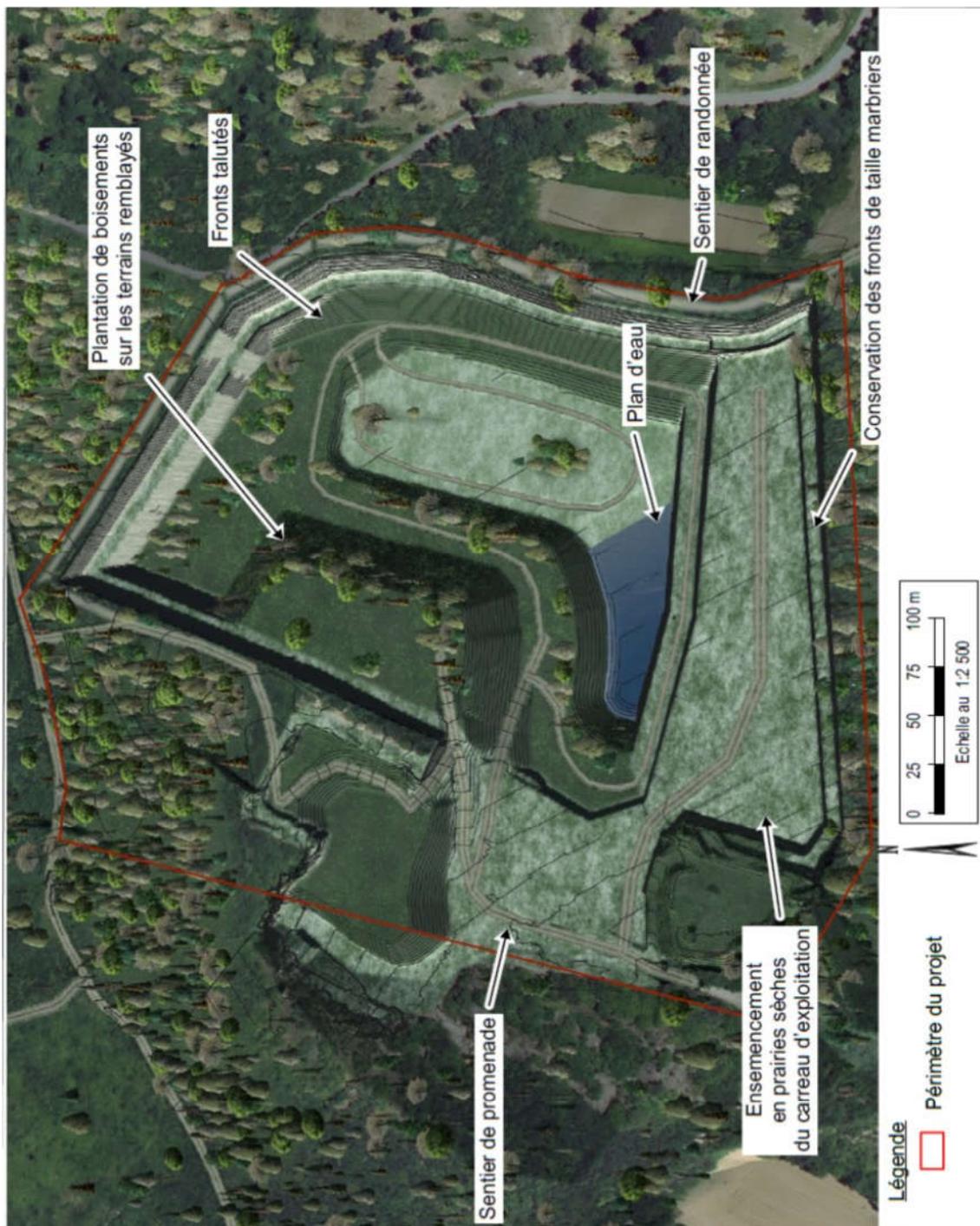
ISERE NORD GRANULATS - Carrière de "La Laitpe" (38)  
 Demande d'Autorisation Environnementale d'exploiter une carrière  
 Mémoire Technique

Planche synthétique de l'évolution du passage en 3D  
 Sources : Isère Nord Granulats / GeoPlus/Environnement

Figure 14

# ANNEXE 3. PLAN DE GESTION DES STÉRILES





**ISERE NORD GRANULATS - Carrière de «La Loimpe» (38)**  
 Demande d'Autorisation Environnementale d'exploiter une carrière  
 Mémoire Technique

**Plan du projet de réaménagement**

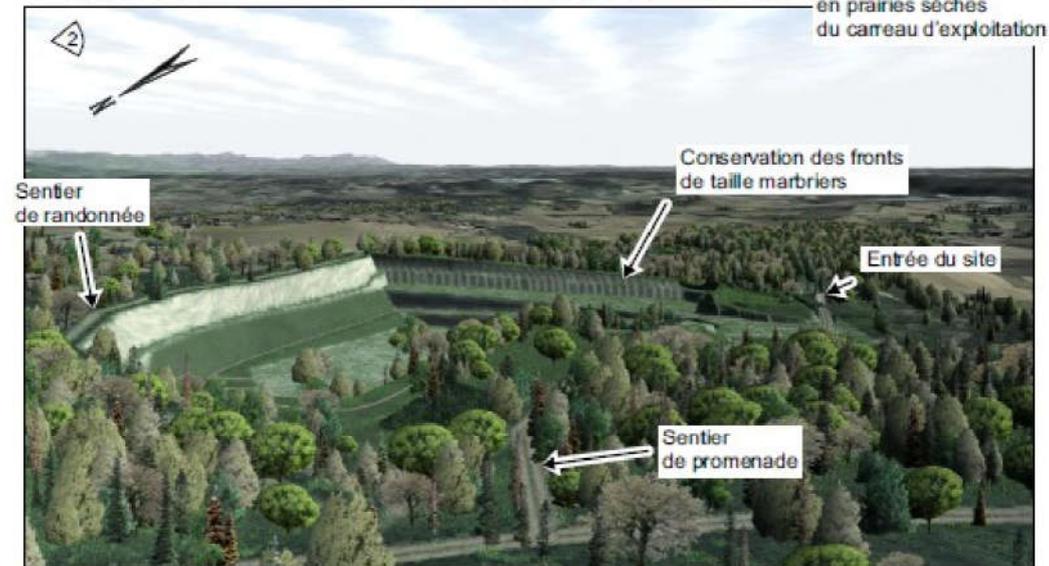
Sources : GéoPlusEnvironnement / ISERE NORD GRANULATS

Figure 16



**Légende**

- Périmètre du projet
- Point de vue

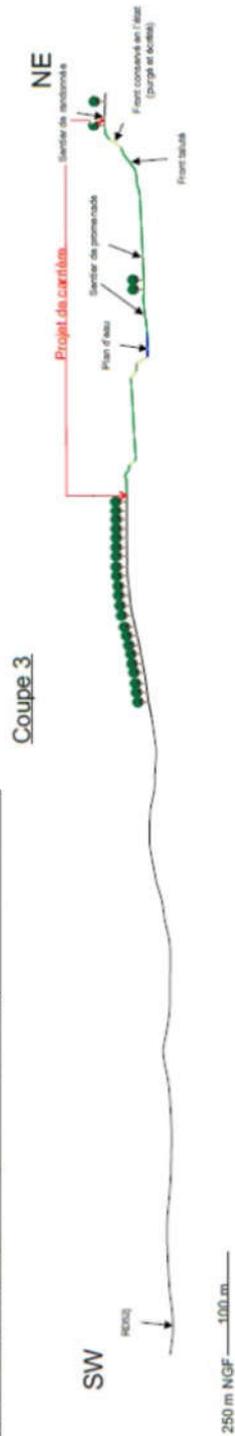
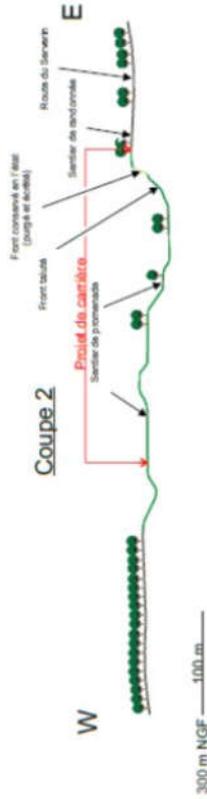
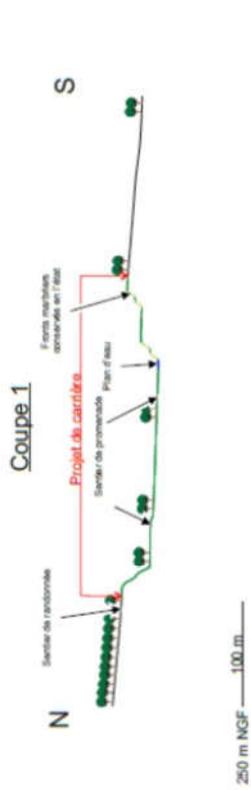
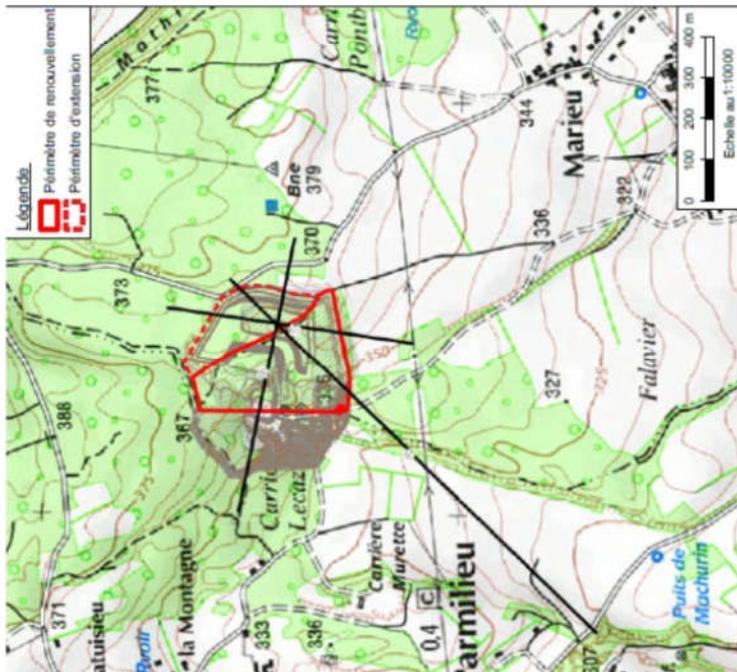


**ISERE NORD GRANULATS - Carrière de «La Loimpe» (38)**  
 Demande d'Auibrisation Environnementale d'exploiter une carrière  
**Mémoire Technique**

**Modélisations en 3D du réaménagement à 30 ans**

Sources : GéoPlusEnvironnement / CBL

Figure 17



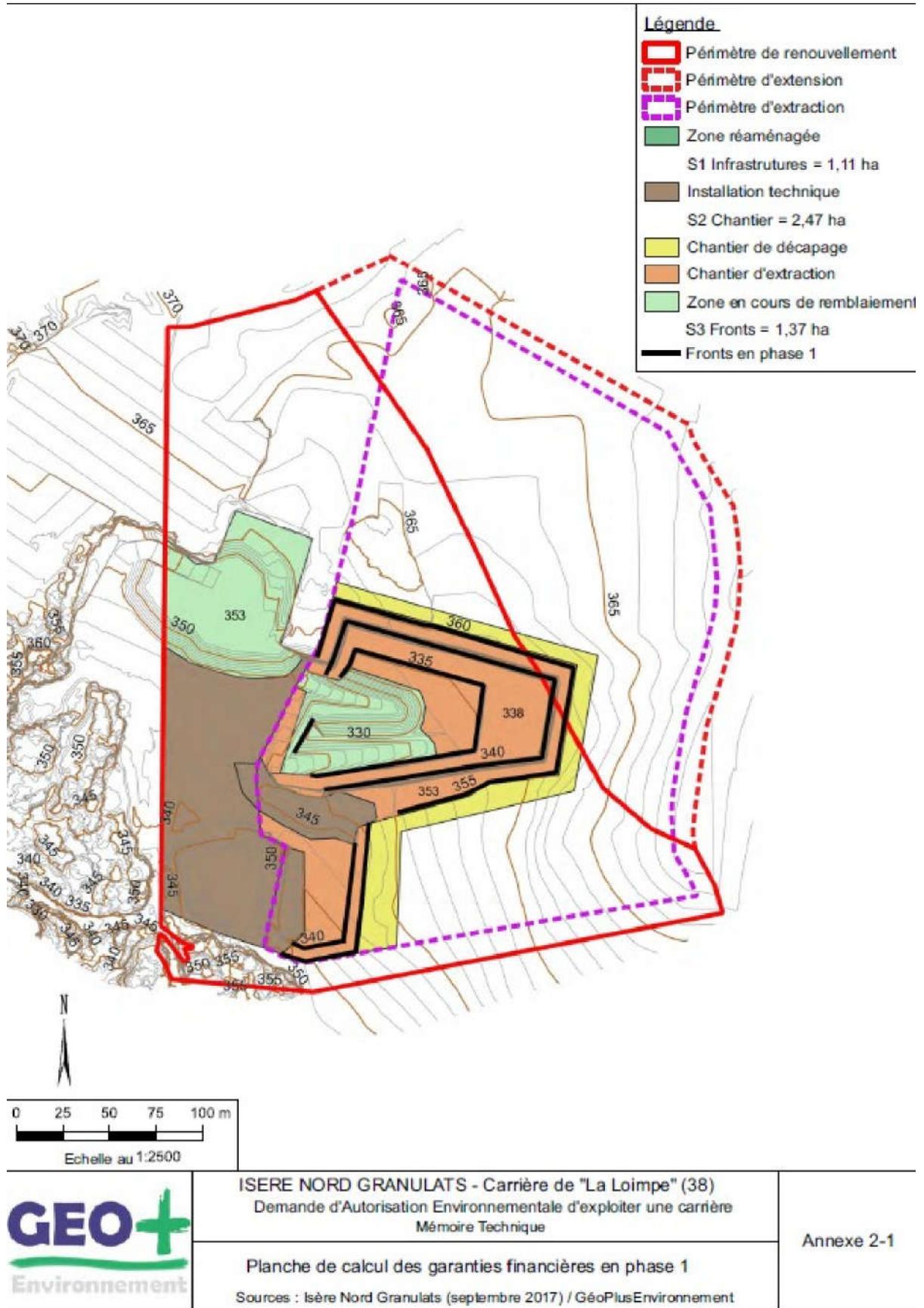
**GEO+**  
 Environment

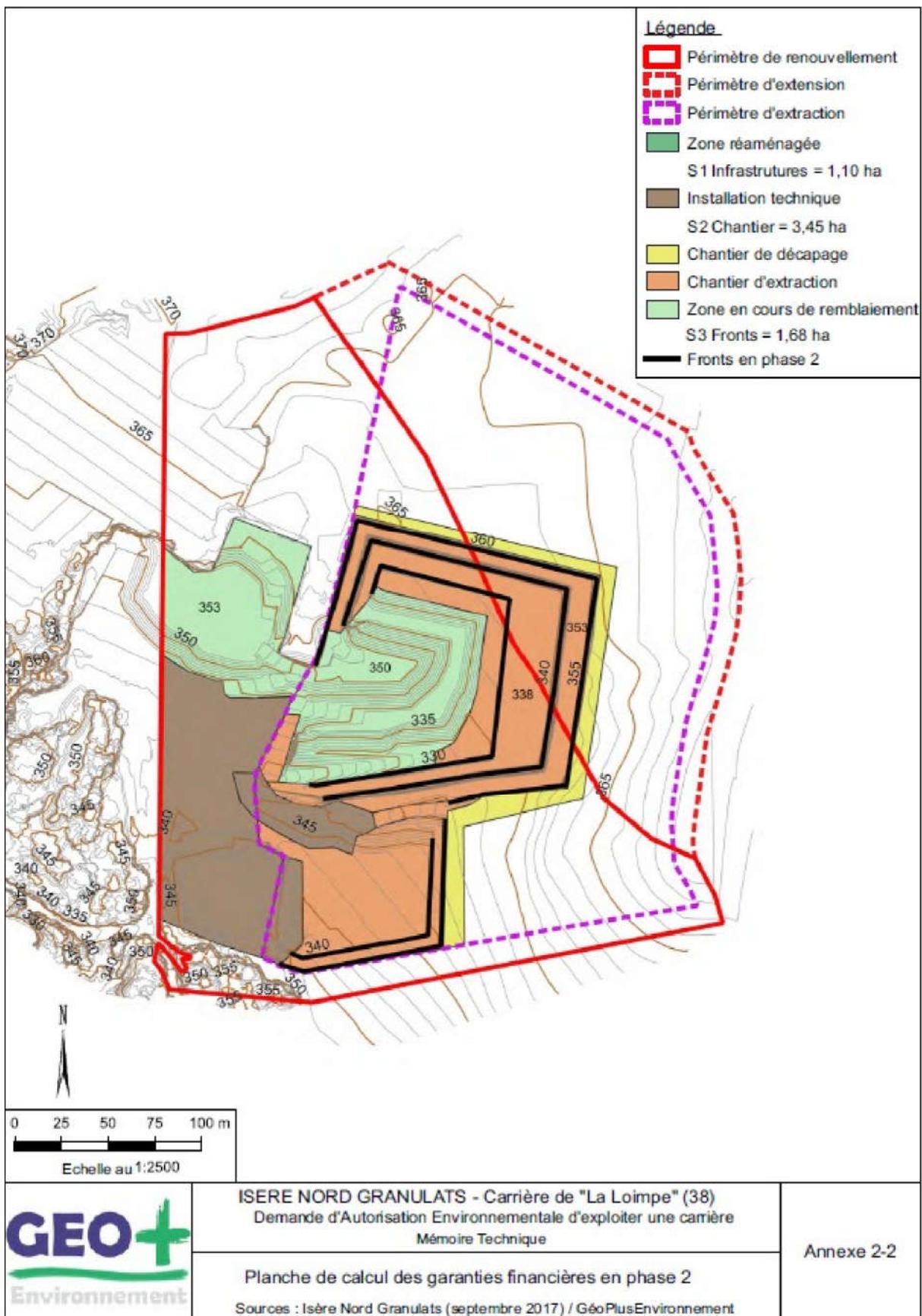
**ISERE NORD GRANULATS - Carrière de "La Loimpe" (38)**  
 Demande d'Autorisation Environnementale d'exploiter une carrière  
 Mémoire Technique

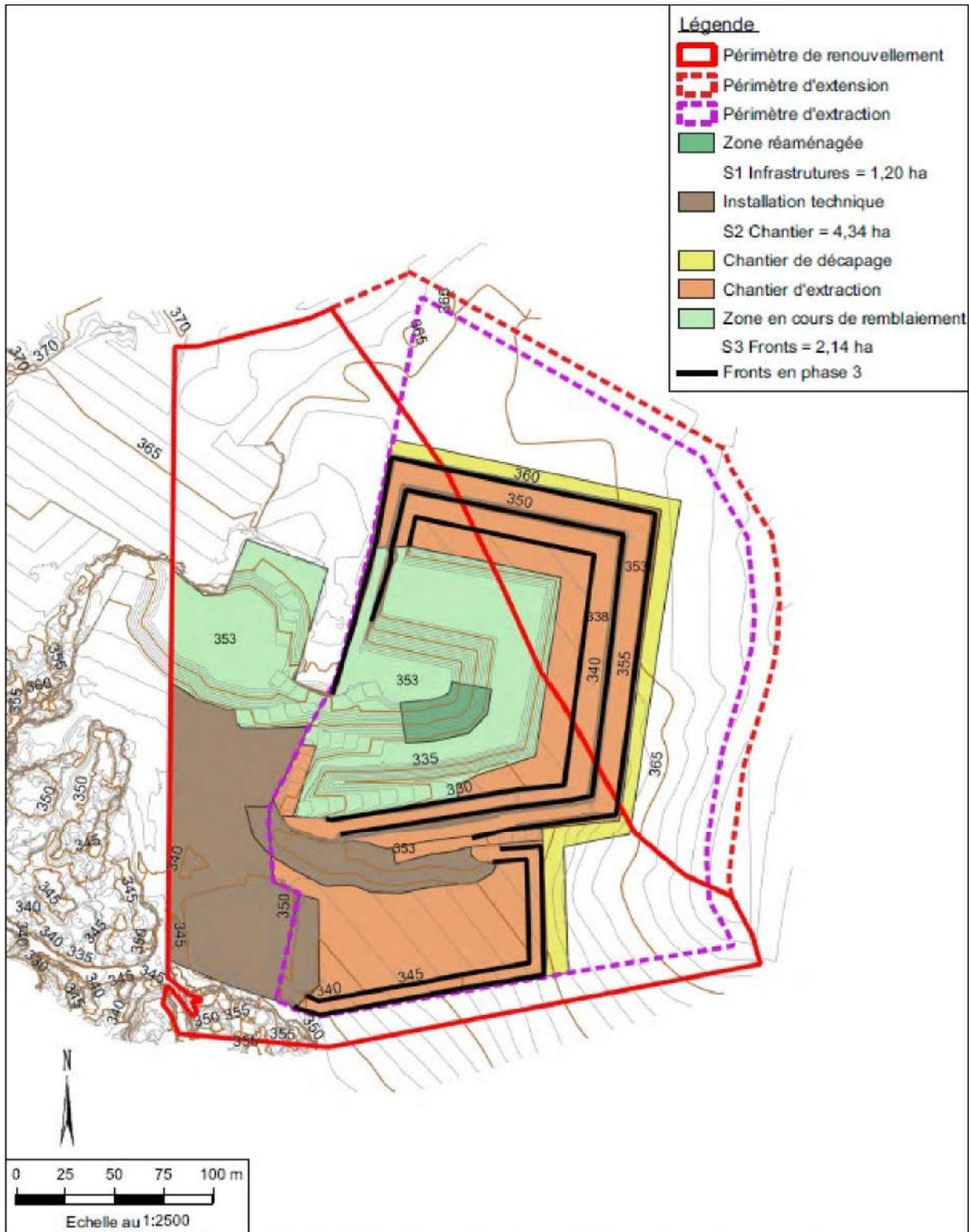
**Coupes topographiques du projet de réaménagement**  
 Sources : GeoPlus/Environnement / ISERE NORD GRANULATS

Figure 18

ANNEXE 5. PLANS D'EXPLOITATION ET DE REMISE EN ÉTAT POUR LE CALCUL DES GARANTIES FINANCIÈRES







- Légende**
- Périmètre de renouvellement
  - Périmètre d'extension
  - Périmètre d'extraction
  - Zone réaménagée
  - S1 Infrastructures = 1,20 ha
  - Installation technique
  - S2 Chantier = 4,34 ha
  - Chantier de décapage
  - Chantier d'extraction
  - Zone en cours de remblaiement
  - S3 Fronts = 2,14 ha
  - Fronts en phase 3

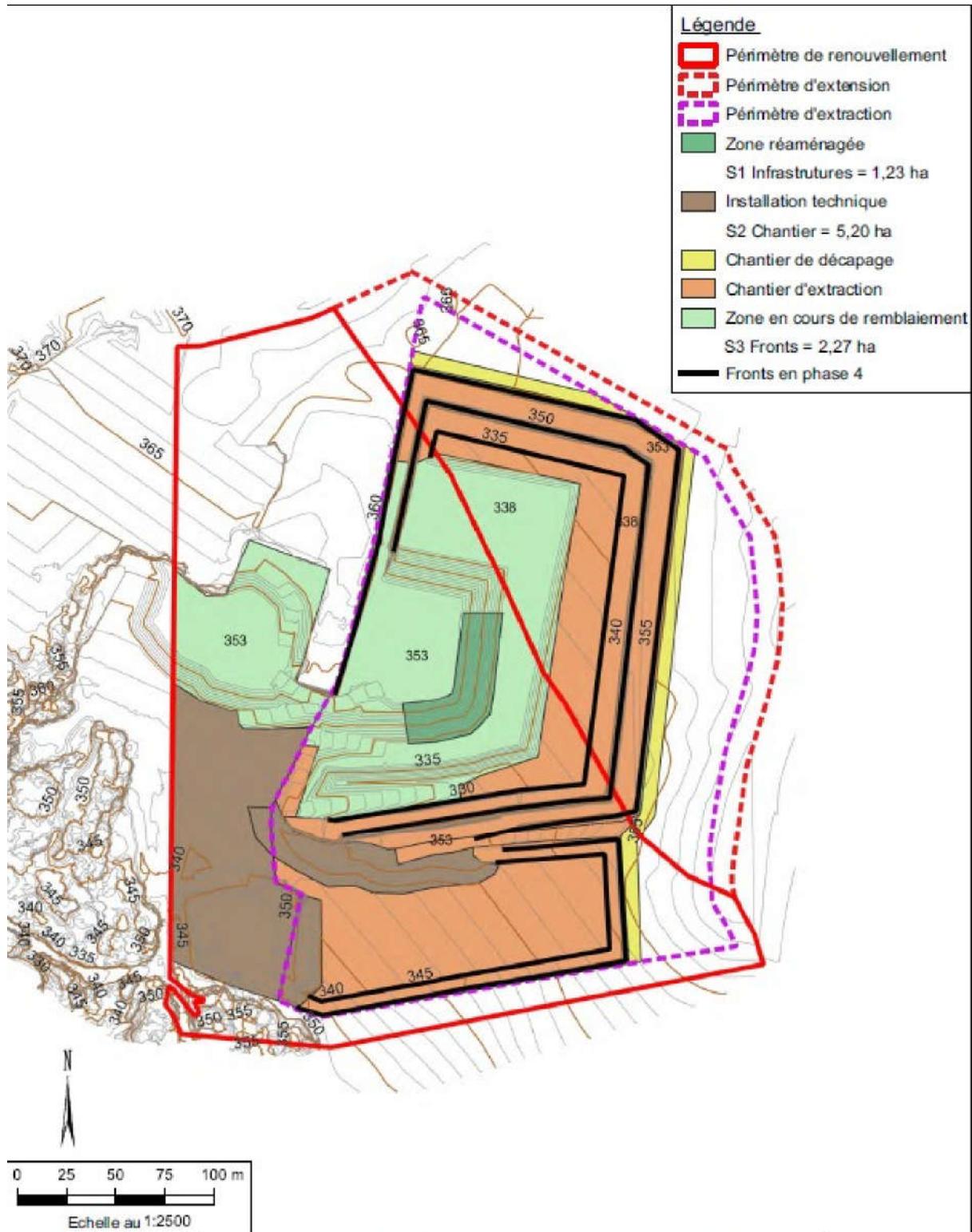


ISERE NORD GRANULATS - Carrière de "La Loimpe" (38)  
 Demande d'Autorisation Environnementale d'exploiter une carrière  
 Mémoire Technique

Planche de calcul des garanties financières en phase 3

Sources : Isère Nord Granulats (septembre 2017) / GéoPlusEnvironnement

Annexe 2-3



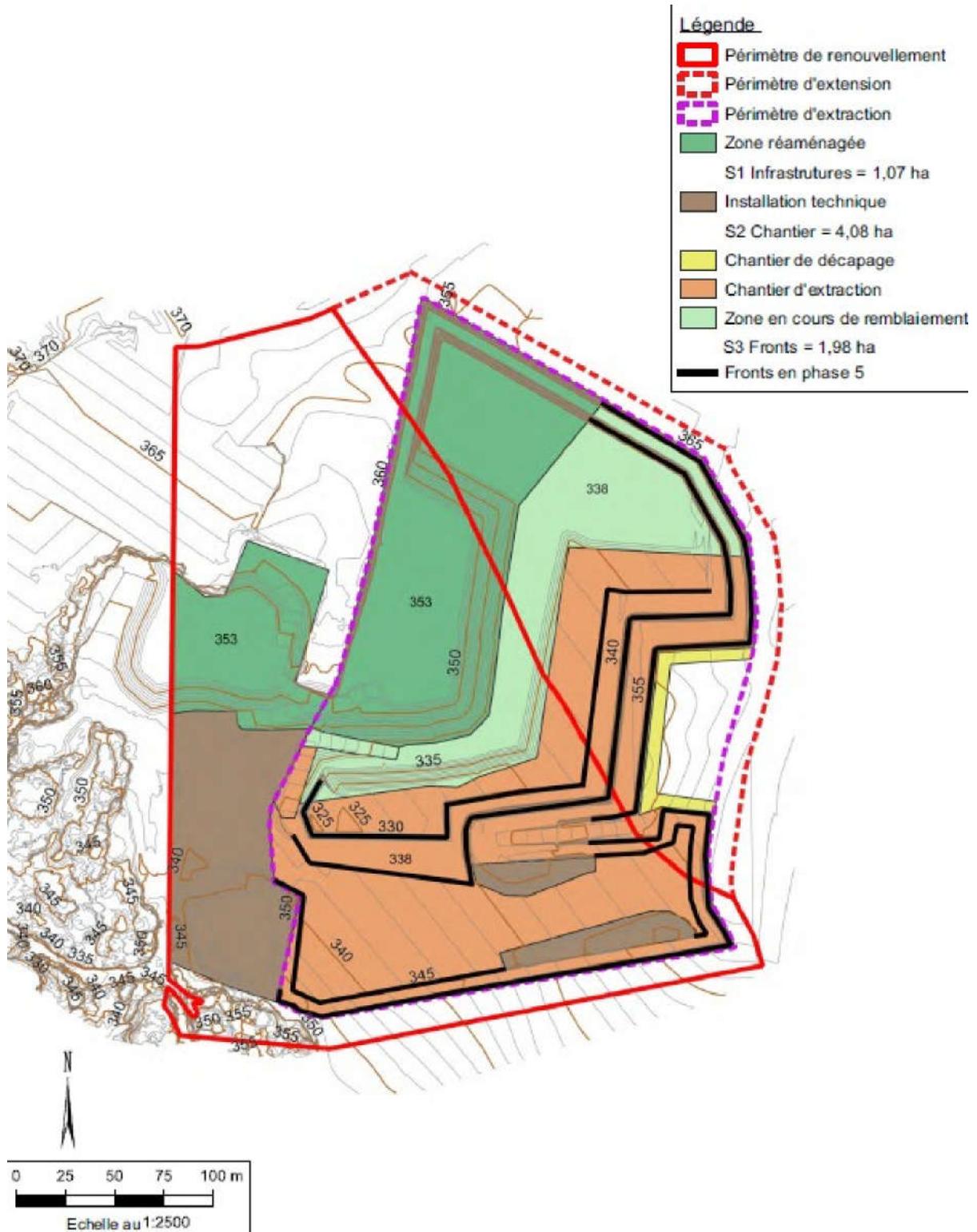
- Légende**
- Périmètre de renouvellement
  - Périmètre d'extension
  - Périmètre d'extraction
  - Zone réaménagée
  - S1 Infrastructures = 1,23 ha
  - Installation technique
  - S2 Chantier = 5,20 ha
  - Chantier de décapage
  - Chantier d'extraction
  - Zone en cours de remblaiement
  - S3 Fronts = 2,27 ha
  - Fronts en phase 4



ISERE NORD GRANULATS - Carrière de "La Loimpe" (38)  
 Demande d'Autorisation Environnementale d'exploiter une carrière  
 Mémoire Technique

Planche de calcul des garanties financières en phase 4  
 Sources : Isère Nord Granulats (septembre 2017) / GéoPlusEnvironnement

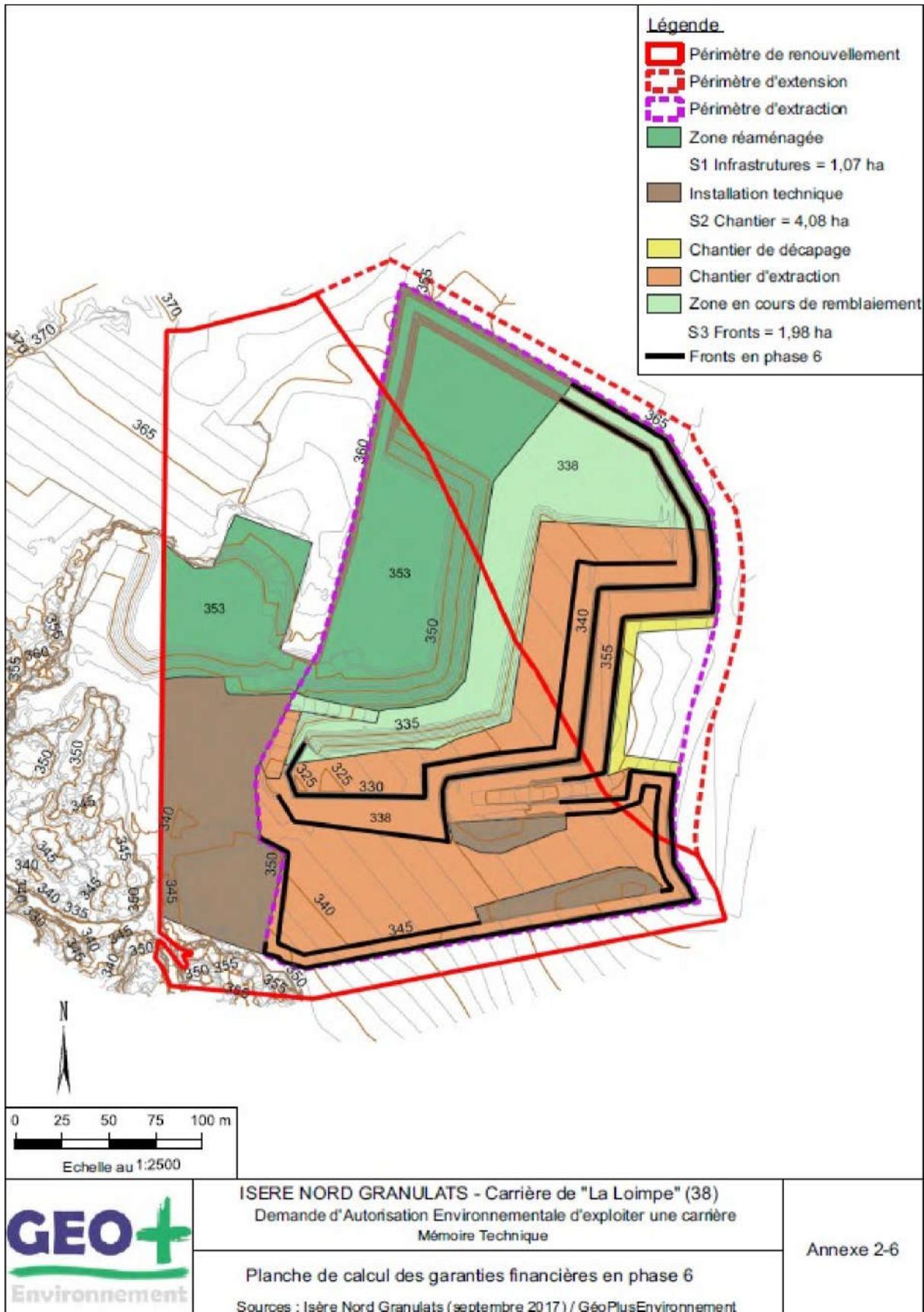
Annexe 2-4



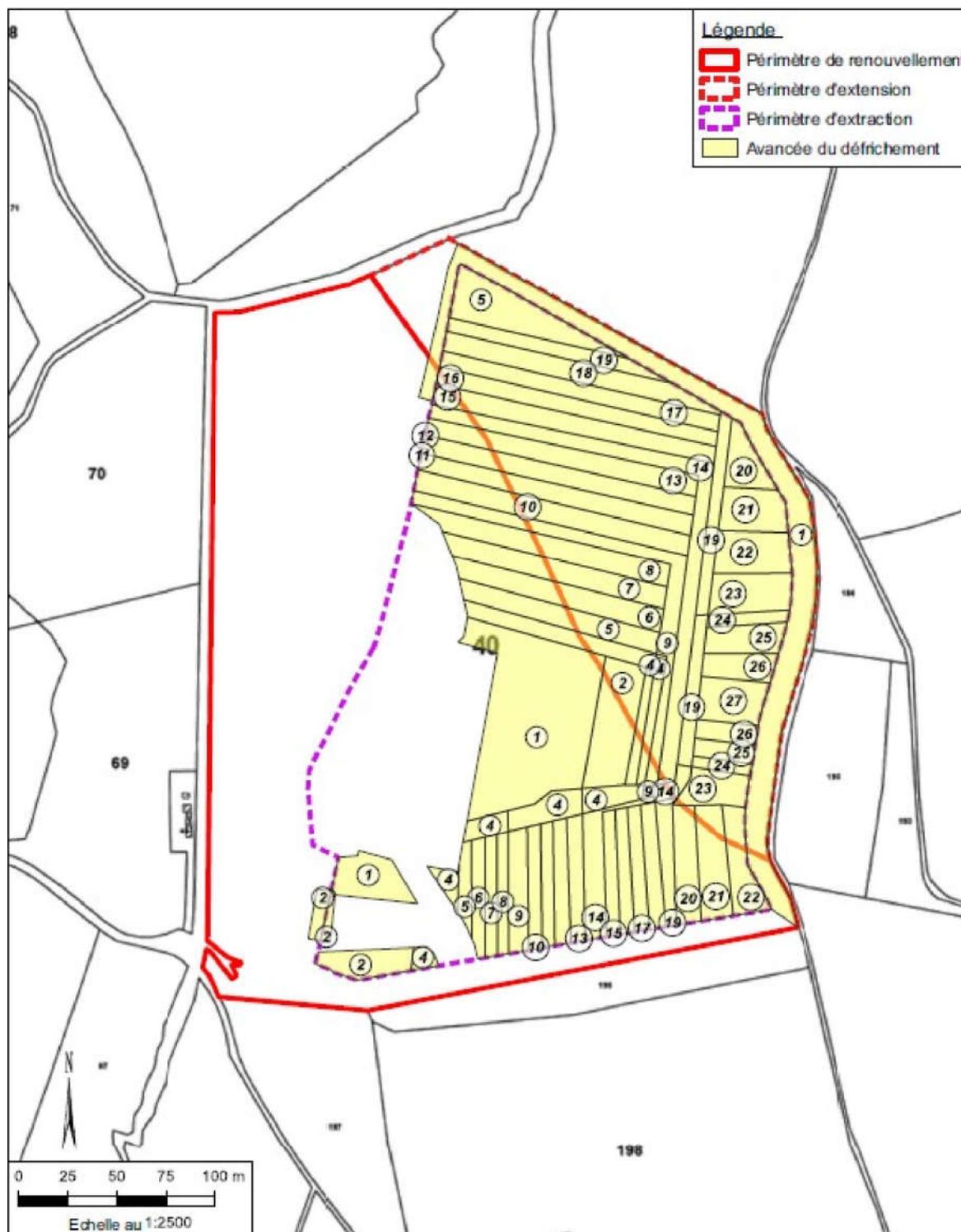
**Légende**

- Périmètre de renouvellement
- Périmètre d'extension
- Périmètre d'extraction
- Zone réaménagée  
S1 Infrastructures = 1,07 ha
- Installation technique  
S2 Chantier = 4,08 ha
- Chantier de décapage
- Chantier d'extraction
- Zone en cours de remblaiement  
S3 Fronts = 1,98 ha
- Fronts en phase 5

	<p>ISERE NORD GRANULATS - Carrière de "La Loimpe" (38) Demande d'Autorisation Environnementale d'exploiter une carrière Mémoire Technique</p>	<p>Annexe 2-5</p>
	<p>Planche de calcul des garanties financières en phase 5 Sources : Isère Nord Granulats (septembre 2017) / GéoPlusEnvironnement</p>	



# ANNEXE 6. PLAN DE PHASAGE DE DÉFRICHEMENT



ISERE NORD GRANULATS - Carrière de "La Loimpe" (38)  
Demande d'Autorisation Environnementale d'exploiter une carrière  
Mémoire Technique

Phasage de défrichement

Sources : Isère Nord Granulats (septembre 2017) / GéoPlusEnvironnement

Figure 5

## ANNEXE 7. DÉCLARATION DU CHOIX DE VERSER AU FONDS STRATÉGIQUE DE LA FORÊT ET DU BOIS



### **Déclaration du choix de verser au Fonds stratégique de la forêt et du bois une indemnité équivalente à une des obligations mentionnées au 1° de l'article L341-6 du code forestier.**

Je soussigné(e), M. (Mme) ..... , choisis,

en application des dispositions de l'article L341-6 du Code Forestier,

de m'acquitter, au titre du 7<sup>ème</sup> alinéa de l'article sus-visé, des obligations qui m'ont été notifiées dans la décision d'autorisation datée du XX/MM/2021,

en versant au Fonds stratégique de la forêt et du bois la totalité de l'indemnité équivalente, soit : **12 595 €**.

pour servir au financement des actions de ce fonds.

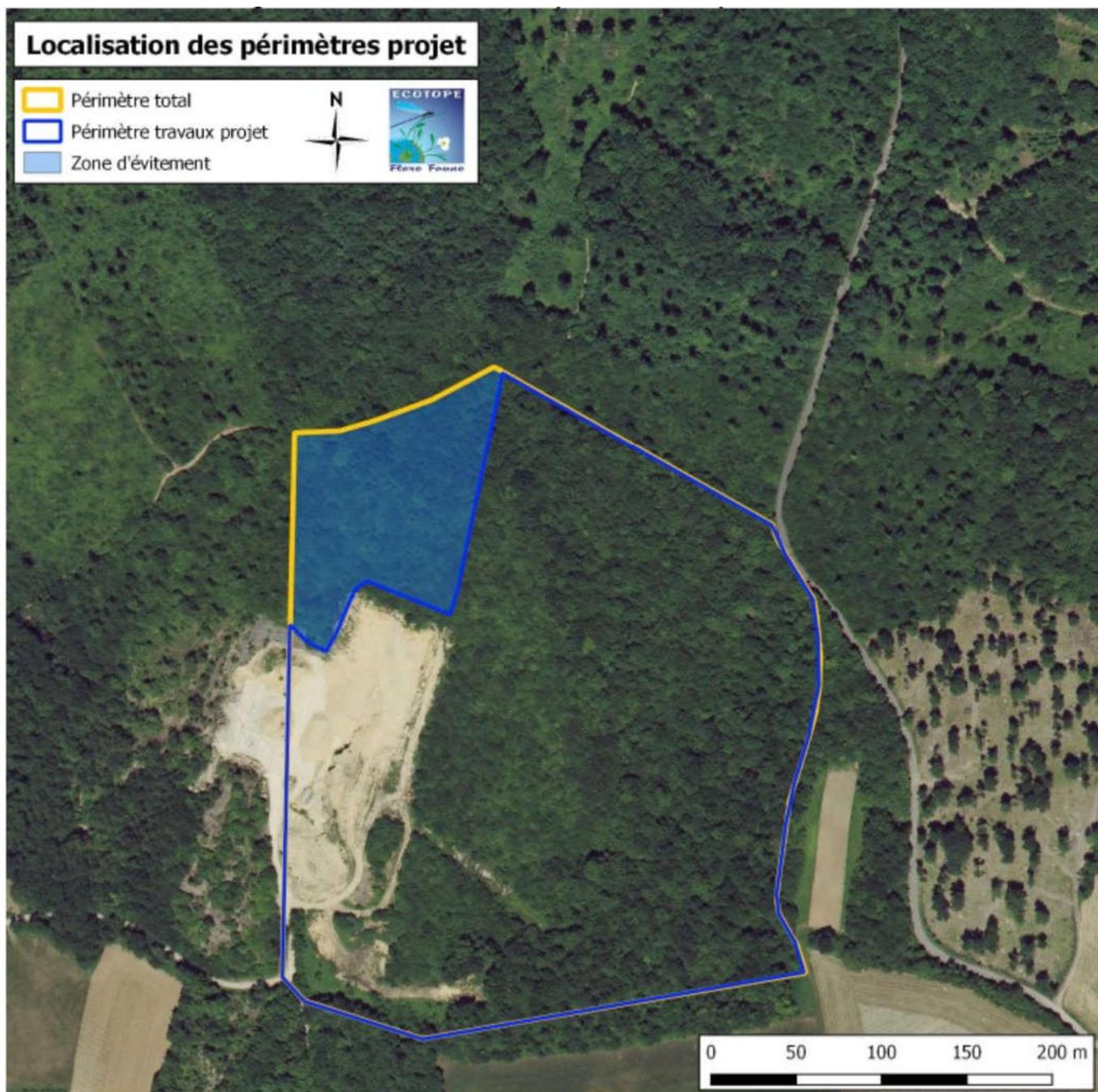
J'ai pris connaissance :

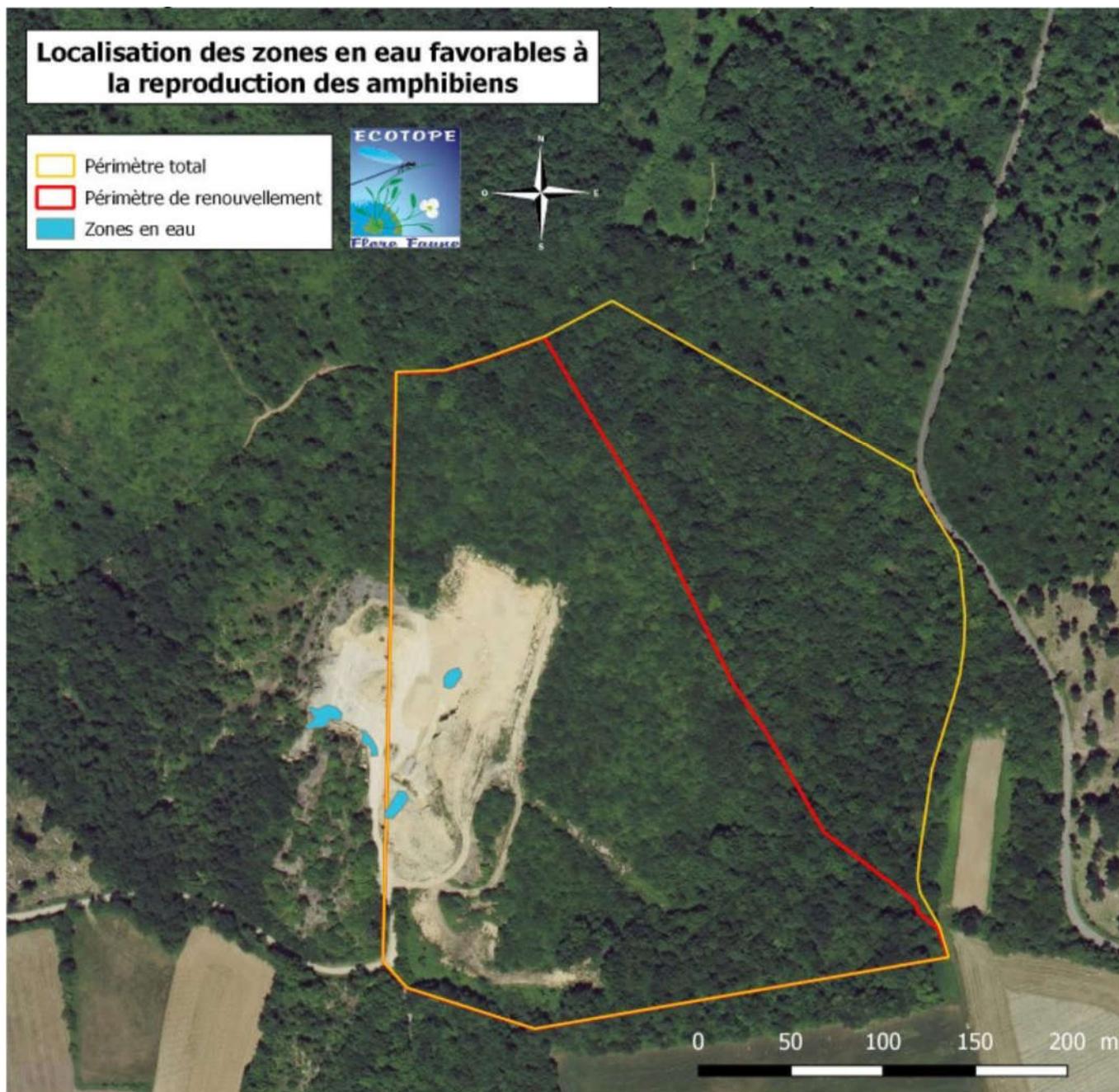
- qu'à réception de la présente déclaration, le service instructeur procédera à la demande d'émission du titre de perception,
- qu'en application des dispositions de l'article L341-9 du code forestier, le défaut de versement de cette somme dans le délai d'un an à compter de la notification de l'obligation à laquelle je suis tenu(e), me fait encourir une mise en recouvrement dans les conditions prévues pour les créances de l'État étrangères à l'impôt et au domaine, sauf si je renonce au défrichement projeté (notification écrite à adresser à la DDT).

A

le

## ANNEXE 8. LOCALISATION DES MESURES D'ÉVITEMENT



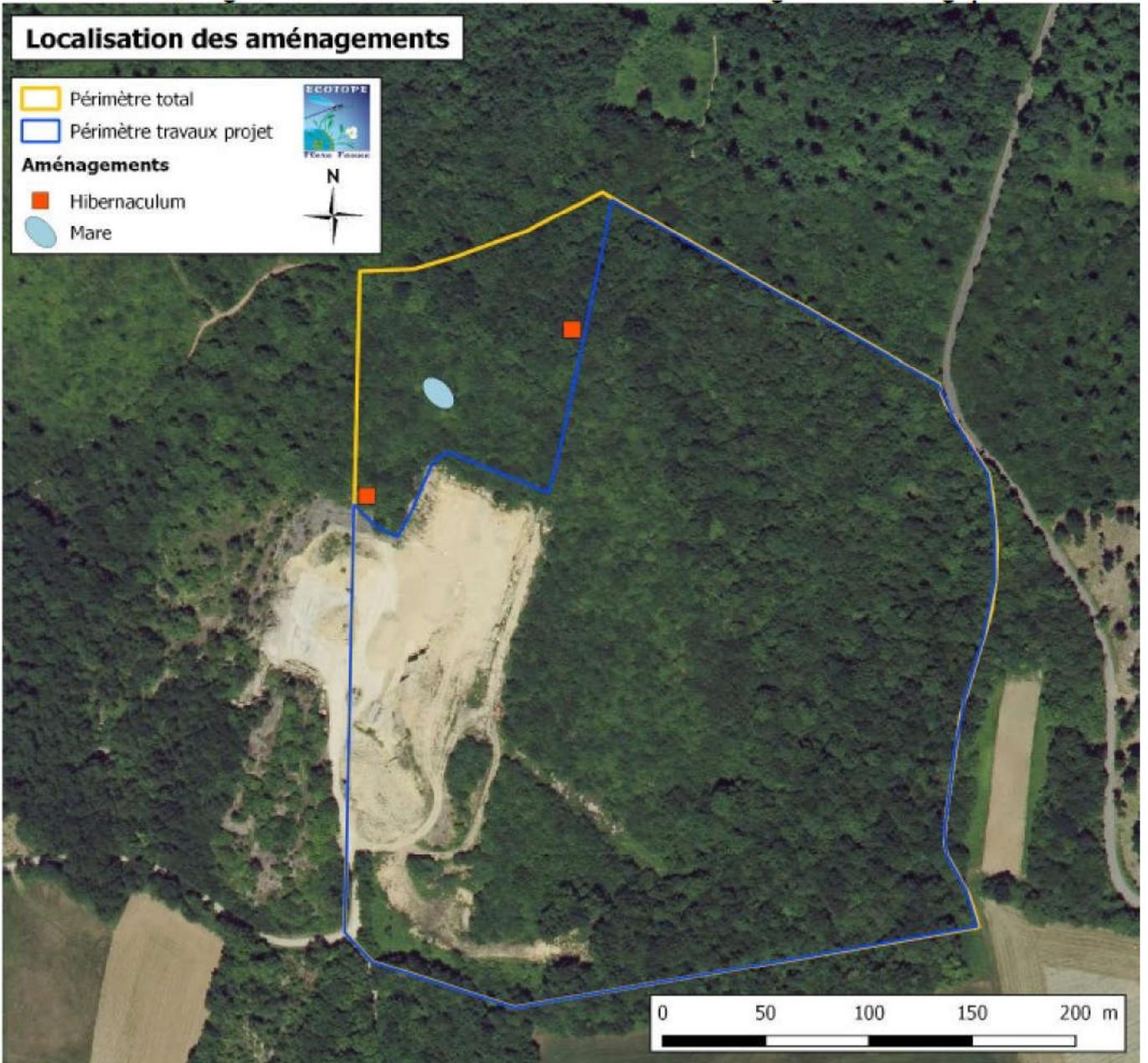


## Localisation des aménagements

- Périmètre total
- Périmètre travaux projet

### Aménagements

- Hibernaculum
- Mare





### 1) Choix des espèces locales

Le choix des espèces exclue toute espèce exotique ou envahissante et également tous les cultivars, espèces améliorées génétiquement et espèces horticoles. Les plantations et semis sont composées uniquement d'espèces autochtones. Ces plants et semis doivent être issus de la région biogéographique de projet ; cette origine est garantie par la mise en œuvre des méthodes parmi la liste suivante :

- réalisation de prélèvements raisonnés au sein de milieux naturels sur ou à proximité de l'emprise de projet ;
- mise en place d'une régénération naturelle dirigée ou de type « haie morte » ;
- plants issus d'une démarche de production garantissant leur origine locale du type « label végétal local - région du Bassin Rhône Saône Jura ».

Le certificat de traçabilité de l'origine des plants et semis est transmis au pôle « préservation des milieux et des espèces » (PME) de la DREAL dans le cadre des suivis S1 et S2 prévus par l'arrêté. Les démarches visant à obtenir des plants et semis d'origine locale doivent être suffisamment anticipées en amont de la mise en place pour : maximiser la disponibilité des végétaux auprès des pépiniéristes ; tenir compte du temps et périodes adaptées de récolte dans les milieux naturels (en articulation avec le démarrage du chantier en cas de récolte in-situ) ; préparer une éventuelle mise en jauge en cas de délai important entre récolte et plantation. Toute impossibilité technique (indisponibilité, quantités insuffisantes...) à obtenir une partie ou la totalité des plants ou semis selon les modalités détaillées ci-dessus doit être précisément justifiée. Dans ce cas seulement, des plants autochtones non issus de la région biogéographique du projet, mais provenant de France, peuvent être utilisés en complément.

Les essences utilisées sont choisies afin de s'adapter au mieux au territoire, au climat, au type de sol, aux espèces et objectifs ciblés par les mesures. Les espèces sauvages locales, naturellement présentes autour du site, sont privilégiées.

Les mélanges d'espèces retenues pour l'ensemble des végétalisations (terres nues, prairies reconstituées, replantation de boisements lors de la remise en état ...) sont validées par un écologue dans le respect des prescriptions de la présente annexe.

À titre d'exemple, pour les espèces herbacées, les espèces suivantes sont éligibles : l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Fétuque des prés (*Schedonorus pratensis*) ou encore les Fétuques rouges (*Festuca rubra* aggr.) et le Trèfle rampant (*Trifolium repens*). À compléter MO/BE au besoin

Les espèces arbustives et arborées pour la plantation de haies et boisements (mesure A3) sont choisies parmi la liste suivante : à définir et compléter par le MO/BE (nom courant + nom latin)

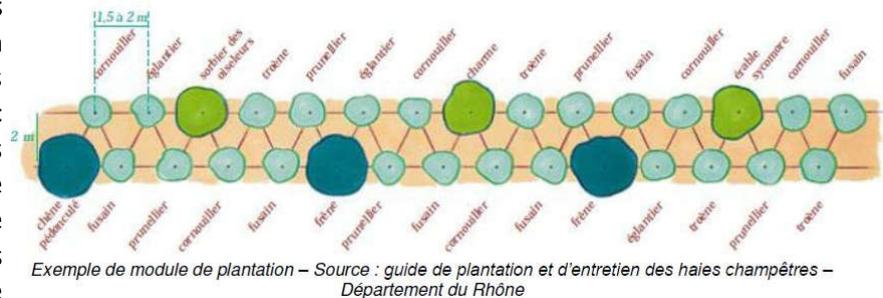
- espèces arbustives : Alisier à préciser ; Aubépine monogyne (*crataegus monogyna*) ; Prunellier (*prunus spinosa*) ; Noisetier (*coryllus avellana*) ; Cornouiller sanguin (*cornus sanguinea*) ; Eglantier (*rosa canina*) ; Erable champêtre (*acer campestre*) ; Charme (*carpinus betulus*) ; Fusain d'Europe (*euonymus europaeus*) ; Troène commun (*ligustrum vulgare*) ; Sureau noir (*sambucus nigra*) ; Chèvrefeuille des haies (*lonicera xylosteum*). à définir et compléter par le MO/BE
- espèces arborées : Chênes, espèces à préciser ; Érable champêtre ; Merisier (*prunus avium*) à définir et compléter par le MO/BE

Des essences fixatrices d'azote indigènes peuvent le cas échéant être incluses dans le mélange : l'Aulne blanc – *Alnus incana* – espèce plutôt montagnarde, descendant le long du Rhône en amont de Vertrieu, listée « assez rare » dans l'Isle Crémieu, et le Baguenaudier – *Colutea arborescens* – espèce de fourrés et bois thermophile, listée « rare » dans l'Isle Crémieu. Cette liste est donnée à titre indicatif et pourra être adaptée. À préciser BE le cas échéant

## 2) Modalités de plantation

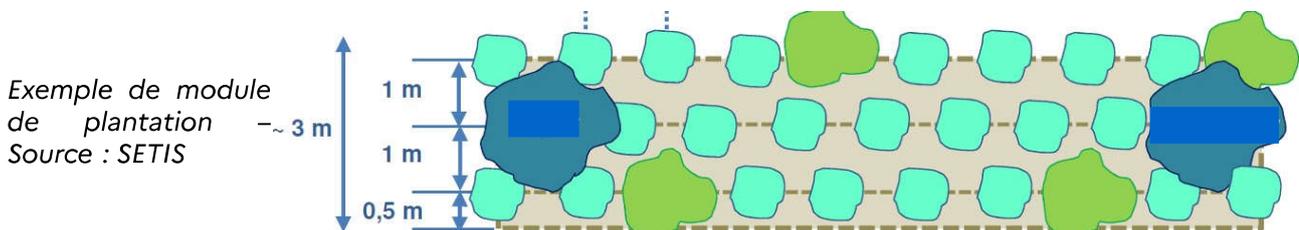
Les plants sont mis en place à la saison favorable (entre novembre et mars) sur un sol préparé à l'amont : décompacté (sous-soleuse par exemple) et affiné. Un paillage, idéalement du BRF, est mis en place à la plantation (1m<sup>2</sup> par plant garantissant l'absence de concurrence avec les graminées pendant au moins 3ans). En cas de mise en place de toile de paillage, elle est entièrement végétale et biodégradable. Des protections anti-gibiers adaptées (gainés de protection climatique) sont installées, entretenues et retirées dès que les plants sont suffisamment robustes. Une mise en défens pérenne est mise en place si nécessaire (notamment en cas de régénération naturelle dirigée).

Pour les boisements (A3): Les plantations sont réalisées en quinconce tous les 2 mètres maximum dans les lignes et avec un espacement entre les lignes de 2 mètres maximum comme indiqué sur le schéma de principe ci-contre. Ces modules sont multipliés autant que nécessaire.



Au minimum cinq essences arborées et cinq essences arbustives sont retenues, dont au moins une essence fixatrice d'azote.

Pour les haies (A3): Les plantations sont réalisées sur 3 rangées espacées de 1 mètre maximum avec un espacement de 1 mètre maximum dans la ligne de plantation comme représenté sur le schéma de principe ci-contre. Ces modules sont multipliés autant que nécessaire.



Les espèces plantées sont variées (minimum de 6 espèces, espèce dominante représentant au maximum 30 % des plantations, présence d'espèces persistantes et caduques) avec la présence de strates arborées, arbustives et herbacées de manière à augmenter la diversité, créer un maximum d'habitats et maximiser l'étalement de la période de fructification de la haie (nourrissage). Les arbres de haut jet sont espacés d'une distance comprise entre 8 et 16 mètres. En lisière de haie, une bande enherbée de 1,5 mètre est conservée afin d'assurer les fonctions biologiques de toutes les espèces fréquentant la haie.

Le séquençage ne doit pas être régulier afin d'éviter l'aspect artificiel de la haie ou du boisement.

## 3) Gestion et entretien de la végétation (haie et boisement)

Les plants sont formés (taille si nécessaire) et entretenus durant les 5 ans suivant leur implantation afin de favoriser leur implantation. Les plants morts sont systématiquement remplacés durant cette période. Par la suite, l'objectif est l'obtention d'une haie et d'un boisement à trois strates (arborée, arbustive et herbacée) et la gestion vise la libre évolution autant que possible (les plants morts et le lierre sont ainsi conservés).

Une taille d'entretien des côtés des haies (ou bordure du boisement) est néanmoins réalisée tous les 4 à 5 ans si nécessaire.

Les haies ont, à maturité, une largeur minimum de 5 mètres et une hauteur minimum de 2,5 mètres. Les arbres de haut jet ne sont pas taillés en hauteur [sauf si un objectif porte sur la mise en place d'arbres têtards]. La rangée centrale contenant les arbres de haut jet ne fait l'objet d'aucune taille.

Des outils respectueux de la végétation permettant une taille nette et franche qui n'éclate pas les branches sont utilisés (lamier, barre-sécateur, tronçonneuse, élagueuse, sécateur de force, scie à main, taille-haie...). L'usage de l'épareuse est ainsi proscrit pour les branches d'un diamètre supérieur à 2 cm.

Toute opération de taille ou coupe est effectuée entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 29 février, hors période de reproduction de l'Avifaune. Au maximum 50 % du linéaire de haie est taillé par année afin de maintenir une haie riche en baies pendant toute la période hivernale. Une partie des produits de taille est laissée sur place.

Une veille visant les espèces végétales invasives est mise en place et les interventions curatives précoces sont mises en œuvre le cas échéant pour les supprimer. La vigilance est accrue sur le sujet en cas de régénération naturelle avec une gestion sélective des espèces si besoin.

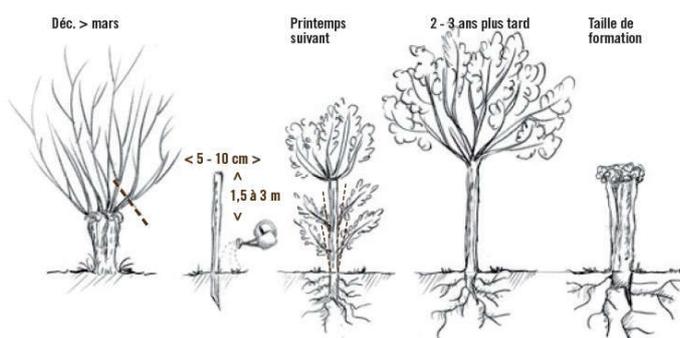
Les bandes enherbées et strates herbacées font l'objet d'une seule fauche tardive (entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 31 octobre) ou d'un pâturage extensif automnal (entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 29 février) tous les ans ou tous les deux ans suivant les dynamiques de végétation.

Les haies et bandes enherbées sont clôturées à une distance minimale de 1,5 mètre des plants dans le cas de mise en place d'un pâturage extensif. La mise en exclos des bandes enherbées est temporairement levée en cas de pâturage extensif automnal.

L'utilisation de produits phytosanitaires est proscrit.

#### Cas particulier des arbres têtards

Une taille particulière en « têtard » peut être pratiquée sur certains arbres (espèces à définir) qui sont plantés à raison d'au moins un arbre sur cinq. La première taille est réalisée lorsque l'arbre atteint un diamètre suffisant (5 à 15 cm). La coupe est réalisée à 50 cm ou à plusieurs mètres, notamment si des animaux pâturent à proximité afin que la tête de l'arbre et ses rejets soient hors d'atteinte du bétail. L'arbre est ensuite entretenu selon un cycle adapté aux objectifs (à définir).



#### **4) Création et gestion des mares**

Les mares sont créées à l'automne. Une petite clairière est préalablement aménagée dans la végétation, de manière à dégager un espace ouvert d'environ 10 m de diamètre. Elles respectent les caractéristiques techniques suivantes en vue d'être favorables à la reproduction des Amphibiens :

- la profondeur de la mare est comprise entre 30 et 80 cm ;
- les berges sont en pente douce (5 à 15°) et sinueuses ;
- les dimensions en eau sont de 4 m de large par 5 m de longueur à minima. Il s'agit de recréer un habitat favorable, mais de petite taille pour qu'il ne convienne pas aux Poissons, principaux prédateurs des Amphibiens ;
- il est recherché autant que possible des secteurs permettant que le fond de la mare soit naturellement déjà imperméable. Dans le cas inverse, la dépression qui donne sa forme à la future mare, est recouverte d'un géotextile puis couverte de bentonite. Une fois la bentonite posée, un second géotextile vient la recouvrir, suivie d'une couche d'argile ;
- la végétalisation de la mare se fait par l'évolution naturelle de l'aménagement ;

– entretien des mares durant toute la durée d’engagement afin de les maintenir favorables aux Amphibiens. Sur le principe, un entretien de la végétation autour des mares est réalisé dès que nécessaire entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 31 octobre afin de maintenir une clairière ensoleillée autour de la mare. Les mesures correctives adaptées sont mises en place en cas de besoins (eau non retenue, mauvaise conception, entretien de la végétation...) identifiés lors des suivis S1 à S2 par l’écologue. Un éventuel curage (toujours partiel pour en limiter l’impact) est réalisé à cette période si l’écologue estime cela nécessaire pour le maintien de l’état de conservation des espèces.

## 5) Création et gestion des hibernacula

Les gîtes terrestres, appelés hibernacula, sont créés dans les secteurs non exploitables et non sensibles en limite de la carrière, à des emplacements particulièrement stratégiques pour l’Herpétofaune, c’est-à-dire en lisière de boisements et/ou de haies et/ou de fourré. Ces gîtes artificiels visent l’accueil des Reptiles et des Amphibiens présents sur le site. Les habitats de substitution pour les Reptiles consistent en des zones favorables pour l’insolation et pour le repos hivernal selon les principes suivants :

– l’installation s’effectue en talus ou une forme en butte afin de générer des zones exposées au soleil, idéales pour la thermorégulation ;

– la partie inférieure est enfouie avec de nombreux interstices afin de constituer une zone refuge idéale pour la période nocturne et hivernale ;

Le mode de fabrication proposé consiste en l’utilisation de matériaux de type briques et tuiles. Les étapes de fabrication sont les suivantes :

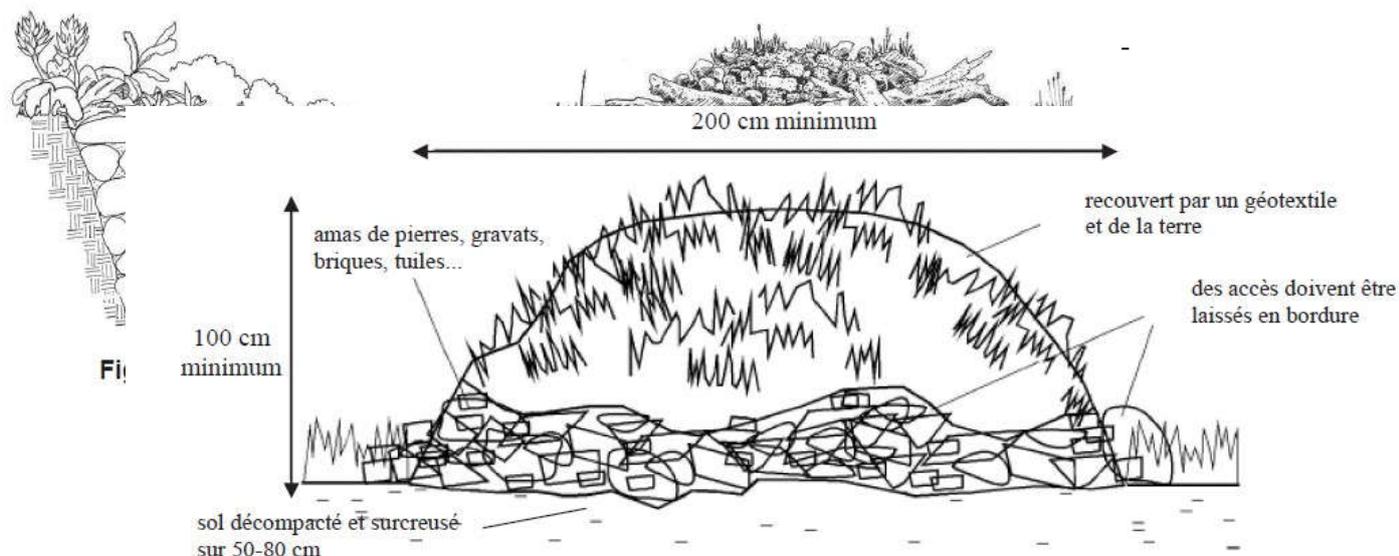
– creusement d’une tranchée de 3 m de long sur 70 cm de large ;

– mise en place d’une couche de drainage au fond avec graviers et galets grossiers ;

– pose de branchages et briques dans le fond, de façon à aménager une cavité, avec pose d’accès pour les Reptiles sous la forme par exemple d’un tuyau de béton type tuyau de drainage ;

– remplissage par des branchages, « troncs » coupés, tuiles et briques ménageant des anfractuosités jusqu’à 50 cm au-dessus de la surface du sol, puis couverture par du substrat (niveau final environ 70 cm au-dessus du niveau du sol).

L’entretien porte sur un débroussaillage automnal léger tous les 5 ans environ (adaptable selon les dynamiques de végétation et les préconisations effectuées par l’écologue dans le cadre du suivi S1 et S2) avec des outils manuels de type débroussailleuse à dos.



## 6) Prescriptions relatives au calendrier de mise en œuvre de la remise en état

Les nichoirs et gîtes artificiels sont en béton de bois. Ils sont solidement posés en faveur des Chauve-souris (notamment le gîte universel 1FFH de la société Schwegler) dans les boisements. Ces gîtes sont placés de manière à retrouver une densité de gîtes arboricoles équivalente ou

supérieure à la densité mesurée sur les surfaces de boisements atteintes par l'exploitation. Les gîtes doivent être parfaitement stables. La pose intervient entre septembre et février. Les nichoirs sont orientés vers le sud, sud-est, dans des emplacements dégagés pour faciliter l'accès aux Chiroptères, et la hauteur de pose est comprise entre 3 et 6 mètres (inaccessible pour les prédateurs au sol). Ils sont entretenus, renouvelés, nettoyés, remis en place ou changés d'emplacements en cas d'inefficacité ensuite durant toute la durée d'engagement de la mesure C1 selon les besoins identifiés lors des suivis par l'écologue.

## **7) Prescriptions relatives au calendrier de mise en œuvre de la remise en état**

### A3.1 Volet écologique

Les prescriptions générales suivantes sont mises en œuvre pour la remise en état :

- Conservation de fronts de taille favorables à l'Avifaune rupestre ainsi qu'aux Chiroptères ;
- Mise en place de talus végétalisés au pied de certains fronts de taille, notamment en partie est du site d'exploitation afin d'isoler les milieux rocheux favorables à la Faune et garantir la tranquillité de cette dernière ;
- Reboisement des terrains remblayés et revégétalisation du carreau de la carrière sous la forme d'une végétation de pelouse sèche (calcoles ou rupestres) et de haies champêtres ;
- Création d'un plan d'eau étanchéifié en fond de fouille, non empoisonné, pour les Amphibiens au point le plus bas de l'exploitation. Les berges sont en pente douce et suivent grossièrement le pendage naturel des calcaires (5 à 8°) ;
- Remise en état écologique du Nord du site en vue de rétablir des corridors écologiques de direction Nord-Sud.

Les prescriptions particulières techniques suivantes sont mises en place afin de garantir le succès de la remise en état sur le plan écologique :

- Reconstitution des sols :
  - Matériaux issus du décapage sélectif : la reconstitution des sols préalable au reboisement et à la plantation de haies et pelouses est réalisée à l'aide des terres issues du décapage, prélevées sur le site au fur et à mesure de l'exploitation. Le décapage sélectif de la terre est réalisé à la pelle mécanique, en condition plutôt sèche, afin d'éviter toute compaction du sol (proportion d'argile relativement importante) ;
  - Conditions de stockage des sols décapés : après décapage, la terre décapée est directement réemployée sur le chantier de remise en état de la phase précédente. Exceptionnellement, elle peut être stockée : sur sol propre, décapé et nivelé ; sous la forme de stocks plus larges qu'élevés pour maintenir au maximum l'aération du sol (2,5 m) et éviter un tassement trop important du sol ; un ensemencement immédiat est réalisé, si possible mycorhizé, pour maintenir au moins sur les trente premiers centimètres des conditions biologiques correctes et limiter le phénomène d'érosion et d'installation de plantes invasives ; la manipulation des terres de préférence est faite pendant les périodes sèches ;
  - Remise en place des terres décapées : la terre végétale est remise en place dans le cadre du réaménagement dans des conditions favorables au reboisement et à l'établissement de haies, pelouses calcoles et rupestres. Les périodes de travaux sont les mois d'été et d'hiver en condition sèche ou de sol gelé mais ne renfermant pas trop d'eau. Si un épisode pluvieux ou neigeux intervient en cours d'opération entraînant l'apparition d'un état défavorable de la terre, les travaux sont momentanément suspendus jusqu'à ce que le sol soit de nouveau dans les conditions favorables décrites auparavant. La remise en place des terres dans des conditions météorologiques très favorables est le premier gage de réussite, car le risque de dégradation du sol par compactage est très faible. La terre végétale est mise en place à la pelle mécanique ou au bull. Cette opération est réalisée de manière à éviter tout passage sur la sous-couche précédemment régaliée et encore plus sur la terre en cours de mise en œuvre ;
- Modelage de la topographie :
  - Les talus et le travail des fronts de taille : les fronts de taille sont libérés progressivement par l'exploitation. Ils sont purgés pour la sécurité des usagers et conservés. Une partie

des fronts de taille est talutée au niveau de la Zone Nord à l'aide des stériles issus du site selon une pente de 30°. Le haut des fronts de taille est écrêté. La base des fronts de taille est aménagée en pente douce à certains endroits afin de permettre un raccordement moins brutal avec le terrain naturel. Cela rompt la verticalité des fronts et facilite la revégétalisation du site. Les fissures présentes dans la roche qui ne mettent pas en cause la sécurité, et les cavités éventuellement créées en purgeant les blocs instables, créent des habitats de substitution pour la Faune liée aux milieux rocheux, et notamment les Oiseaux (Rougequeue noir...) et les Chiroptères. Une grande zone de fracturation N20° et des fracturations conjuguées N140° viennent affecter naturellement les fronts de taille Nord et Sud de la carrière, créant ainsi des cavités intéressantes. Des trous horizontaux sont percés en complément sur des fronts bien exposés à plus de 2 mètres de hauteur à compter de la phase 2 puis lors de chacune des phases suivantes, selon les prescriptions faites par l'écologue en charge du suivi. Un suivi de cette mesure s'effectue à compter de la phase 2, puis en phase 3, 4, 5 et 6, selon les fronts de taille libérés, accessibles, et non concernés par l'exploitation ;

- Le remblaiement partiel du fond de fouille : la topographie finale du site est caractérisée de la façon suivante : seule la Zone Nord sera remblayée à l'aide des stériles issus du site. Cette zone est remblayée selon 2 paliers, à 353 et 338 m NGF ; le front supérieur est conservé tandis que les fronts inférieurs sont partiellement talutés à l'aide des stériles issus du site ; l'extraction est menée selon le pendage des couches, jusqu'au toit du niveau calcaire à silex « inférieur » sur la Zone Sud et jusqu'au toit des Calcaires du Bajocien sur la Zone Nord. Les couches pendent vers le Sud-Ouest, les cotes minimales du fond de fouille s'établissent donc au Sud-Ouest de chacune des zones : à 337 m NGF sur la Zone Sud et 324 m NGF sur la Zone Nord ; le stock historique de stériles situé à l'Ouest du site est remodelé avec un palier à 353 m NGF afin de l'intégrer au réaménagement du reste du site.

– Végétalisation du site :

- Ensemencement et gestion du carreau d'exploitation : après exploitation, le carreau d'exploitation estensemencé afin de favoriser la réinstallation de pelouses calcicoles et rupestres. Il s'agit de régaler une fine couche de terre végétale puis de l'ensemencer avec des essences locales soit issues de la fauche de pelouses voisines et semées par épandage de foin, soit issues de graines certifiées locales (via une démarche du type label « Végétal local » par exemple) selon les modalités prescrites en partie 1 de la présente annexe 11. Ces milieux, après reprise de la végétation, sont entretenus chaque année par une unique fauche tardive (septembre/octobre) avec export des résidus de fauche. Une surveillance est maintenue afin d'empêcher le développement d'espèces végétales invasives et de réaliser le suivi de la recolonisation de ces milieux ;
- Plantation et gestion de boisements sur les terrains remblayés : les terrains remblayés à l'aide des stériles issus du site sont reboisés avec des espèces locales selon les modalités prescrites en partie 1 de la présente annexe 11. Dès que le modelé topographique final est obtenu, suite au remblaiement avec les stériles issus du site, les plantations sont réalisées suivant les modalités précisées en parties 1 à 3 de la présente annexe 11. Certaines éclaircies sont laissées afin de favoriser l'installation de pelouses calcicoles et d'une végétation arbustive de lisières (favorable notamment aux Reptiles et aux petits Mammifères). Le reboisement est assuré par un expert en ce domaine. Les plantations jouent un rôle important pour : réduire l'érosion et stabiliser les talus, et par la même diminuer fortement le risque d'instabilités (glissement de terrains, éboulement, etc.) ; stabiliser/consolider les terrains par le développement du système racinaire ; participer à la limitation de l'impact paysager (suppression des surfaces minérales).

– création et gestion d'un point d'eau en faveur des Amphibiens : Une pièce d'eau est créée en fond de fouille en vue d'être favorable aux Amphibiens. Elle n'est pas empoissonnée et les dispositions adaptées sont prises afin de conserver l'absence de poissons dans le temps. Les berges sont en pente douce et suivent grossièrement le pendage naturel des calcaires (5 à 8°) afin de faciliter l'accès au plan d'eau pour la Faune, et d'autre part de favoriser l'installation des ceintures de végétation naturelles se succédant aux abords des plans d'eau. La végétalisation du point d'eau s'effectue par l'évolution naturelle de l'aménagement. Les dispositions adaptées

(barrières perméables à la Faune par exemple) sont prises concernant la mise en défens du secteur afin de garantir l'absence de fréquentation autour du site indispensable afin de permettre la bonne colonisation du point d'eau et de ses berges par la Faune et la Flore ;

– Gestion de la fréquentation du site après le réaménagement : le site fait l'objet d'une réglementation, établie avant la fin de la remise en état et en concertation avec la commune qui a en charge son l'application dans le cadre de ces pouvoirs de police, concernant les véhicules motorisés, les VTT et la circulation pédestre : les véhicules 4 roues sont interdits sur l'ensemble du site ; l'accès des deux roues (motorisés ou non, dont les VTT) est interdit dans le cœur du carreau, ainsi que dans les secteurs abritant les zones à enjeu écologique (points d'eau, pelouses, boisements, zones de quiétude...), et il se restreint au sentier de randonnée à l'extérieur du carreau ; la circulation pédestre est réglementée dans le cœur du carreau et est en particulier interdite en dehors des sentiers/pistes dessinés par le réaménagement et dans les zones à enjeu écologique (points d'eau, pelouses, boisements, zones de quiétude...). Le bénéficiaire met en place lors des opérations de réaménagement les dispositifs adaptés garantissant l'absence de fréquentation motorisée (ex : bloc d'entrave pour dissuader les véhicules motorisés à 2 et 4 roues au niveau des accès, signalétique d'information, barrières de mise en défens perméables à la petite Faune...). Par la suite, la bonne application de la réglementation, au terme de l'exploitation, est mise en œuvre par la commune, étant elle-même propriétaire des terrains et compétente en termes de police. Les règles précises de circulation sur les secteurs réaménagés de la carrière sont précisées, au terme de l'exploitation, dans la convention qui est établie avec la commune sur la mise en gestion/ libre évolution des secteurs réaménagés.

### A3.2. Volet touristique et pédagogique

– Plusieurs sentiers de promenade sont aménagés dans le site de la carrière, ceux situés en haut des fronts de taille sont dûment sécurisés ;

– La partie sud des fronts de taille marbriers est conservée, avec la mise en place d'un parcours pédagogique sur l'activité marbrière. Ce parcours pédagogique inclut une partie sur la biodiversité du site ;

– le bénéficiaire s'engage à mettre en place un dispositif de sensibilisation du public numérique et/ou matérielle, selon le choix fait par la commune à l'issue de l'exploitation lors du réaménagement.