

Annexe

à l'arrêté préfectoral portant autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension d'une carrière exploitée par la société BUDILLON RABATEL aux lieux-dits « Revol de Bru », « Combe du Rat », « Mollard Mouton » et « Charrière Bonvallet »
située sur la commune d'Izeaux

n°DDPP-DREAL UD 38-2022-02-05

du 28 février 2022

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ET ANNEXES

applicables à la

Société BUDILLON RABATEL

Carrière de Mollard Mouton
38140 Izeaux

TABLE DES MATIÈRES

TITRE 1 - Portée de l'autorisation et conditions générales.....	6
CHAPITRE 1.1 Bénéficiaire et portée de l'autorisation.....	6
Article 1.1.1. Exploitant titulaire de l'autorisation.....	6
Article 1.1.2. Modifications apportées aux prescriptions des actes antérieurs.....	6
Article 1.1.3. installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement.....	6
CHAPITRE 1.2 Nature des installations.....	6
Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées.....	6
Article 1.2.2. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature « eau ».....	7
Article 1.2.3. Objet et périmètre de la dérogation à la protection des espèces.....	7
Article 1.2.4. Situation de l'établissement.....	8
Article 1.2.5. Consistance des installations autorisées et autres limites de l'autorisation.....	9
CHAPITRE 1.3 Durée de l'autorisation.....	9
Article 1.3.1. Durée de l'autorisation.....	9
CHAPITRE 1.4 Conformité au dossier de demande d'autorisation.....	10
Article 1.4.1. Conformité.....	10
CHAPITRE 1.5 Modifications.....	10
Article 1.5.1. Porter à connaissance.....	10
Article 1.5.2. Mise à jour des études d'impact et de dangers.....	10
Article 1.5.3. Équipements abandonnés.....	10
Article 1.5.4. Changement d'exploitant.....	10
CHAPITRE 1.6 Incidents ou accidents.....	10
CHAPITRE 1.7 Contrôles et analyses.....	10
CHAPITRE 1.8 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection.....	11
CHAPITRE 1.9 Réglementation.....	11
CHAPITRE 1.10 Gestion de l'établissement.....	11
Article 1.10.1. Objectifs généraux.....	11
Article 1.10.2. Jours et horaires de fonctionnement.....	11
Article 1.10.3. Accès, voirie publique, circulation interne.....	11
Article 1.10.4. Moyen de pesée.....	12
Article 1.10.5. Sécurité du public.....	12
Article 1.10.6. Communication avec les riverains, élus et associations.....	12
Article 1.10.7. Protection visuelle et acoustique.....	12
TITRE 2 - Prévention de la pollution atmosphérique.....	13
CHAPITRE 2.1 Conception des installations et conditions de rejet.....	13
Article 2.1.1. Dispositions générales.....	13
Article 2.1.2. Mesure des retombées de poussières.....	13
TITRE 3 Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques.....	14
CHAPITRE 3.1 Prévention des pollutions accidentelles.....	14
CHAPITRE 3.2 Prélèvements et consommation d'eau.....	14
CHAPITRE 3.3 Traitement des eaux.....	15

Article 3.3.1. Traitement des eaux de ruissellement.....	15
Article 3.3.2. Rejets d'eau dans le milieu naturel.....	15
CHAPITRE 3.4 Eaux souterraines.....	15
Article 3.4.1. Réseau de surveillance.....	15
Article 3.4.2. Suivi de la nappe.....	15
Article 3.4.3. Information de l'inspection des installations classées.....	16
Article 3.4.4. Préservation de la ressource en eau.....	16
TITRE 4 - Déchets produits.....	16
CHAPITRE 4.1 Déchets.....	16
CHAPITRE 4.2 Plan de gestion des déchets inertes et terres non polluées.....	17
TITRE 5 Prévention des nuisances sonores, des vibrations et Des émissions lumineuses.....	17
CHAPITRE 5.1 Dispositions générales.....	17
Article 5.1.1. Aménagements.....	17
Article 5.1.2. Véhicules et engins.....	17
Article 5.1.3. Appareils de communication.....	18
CHAPITRE 5.2 Niveaux acoustiques.....	18
Article 5.2.1. Surveillance des émissions sonores.....	18
Article 5.2.2. Valeurs limites d'émergence.....	18
Article 5.2.3. Niveaux limites de bruit en limites d'autorisation.....	18
CHAPITRE 5.3 Vibrations.....	19
CHAPITRE 5.4 Emissions lumineuses.....	19
TITRE 6 - Prévention des risques.....	20
CHAPITRE 6.1 Substances dangereuses.....	20
CHAPITRE 6.2 Lutte contre l'incendie.....	20
CHAPITRE 6.3 Plans et consignes.....	20
CHAPITRE 6.4 Installations électriques.....	20
TITRE 7 - Conditions d'exploitation.....	21
CHAPITRE 7.1 Carrières.....	21
Article 7.1.1. Aménagements préliminaires.....	21
Article 7.1.1.1. Information du public.....	21
Article 7.1.1.2. Bornage.....	21
Article 7.1.1.3. Réseau de dérivation des eaux de ruissellement.....	21
Article 7.1.1.4. Travaux préliminaires à l'exploitation.....	21
Article 7.1.2. Dispositions particulières d'exploitation.....	21
Article 7.1.2.1. Déboisement, Défrichage et décapage des terrains.....	21
Article 7.1.2.2. Conduite de l'exploitation.....	22
Article 7.1.2.3. Distances limites et zones de protection.....	22
Article 7.1.2.4. Phasage d'exploitation.....	22
Article 7.1.2.5. Transport.....	22
Article 7.1.3. Registres et plans.....	22
Article 7.1.4. Lutte contre les espèces envahissantes.....	22
CHAPITRE 7.2 Remblayage.....	23
Le remblayage est réalisé afin de restituer autant que possible des pentes de talus périphériques compatibles avec une activité agricole.....	23
Article 7.2.1. Généralités.....	23
Article 7.2.2. Conditions d'exploitation.....	23
Article 7.2.3. Conditions d'admission.....	23
TITRE 8 Dérogation à la protection des espèces protégées.....	26
CHAPITRE 8.1 Mesures d'évitement.....	26

Article 8.1.1. E1 : Évitement et gestion écologique en phase d'exploitation de secteurs écologiques sensibles	26
CHAPITRE 8.2 Mesures de réduction	26
Article 8.2.1. R1 : prévention contre les espèces végétales invasives en phase d'exploitation et après le réaménagement	26
Article 8.2.2. R2: Balisage des zones d'exploitation	27
Article 8.2.3. R3 :Préservation des sols lors des opérations de remise en état	28
Article 8.2.4. R4: calendrier des travaux	28
Article 8.2.5. R5: Mise en place et gestion écologique d'aménagements spécifiques au Hérisson d'Europe	29
Article 8.2.6. R6 : pratiques respectueuses de la Faune et opérations de translocations d'espèces protégées en phase d'exploitation	29
Article 8.2.7. R7 : Abattage des arbres à enjeux, réutilisation du bois mort	29
Article 8.2.8. R8 : Réduction des nuisances lumineuses sur le site	30
Article 8.2.9. R9 : Suppression des pièges à Faune et maintien de la continuité écologique (phase d'exploitation)	30
CHAPITRE 8.3 Mesures de compensation	31
Article 8.3.1. C0-2013 : Poursuite de la mise en œuvre des mesures compensatoires prévues depuis 2013 liées aux impacts de la carrière en renouvellement	33
Article 8.3.2. C1 : Maintien d'habitats de « friches » favorables à la reproduction du Busard cendré in-situ durant toute la durée d'exploitation de la carrière et à l'issue de l'exploitation	34
Article 8.3.3. C2 : Maintien de 3 ha d'habitats de « friches » favorables à la reproduction du Busard cendré ex-situ	34
Article 8.3.4. C3 :Maintien de culture favorable au nourrissage et à la reproduction du Busard cendré in-situ durant toute la durée d'exploitation de la carrière	35
Article 8.3.5. C4 :Déplacement puis gestion écologique de 2 500 ml haies champêtres durant toute la durée de l'exploitation et à l'issue de l'exploitation	35
Article 8.3.6. C5 : Plantation et gestion écologique de 10 335 ml de haies champêtres durant toute la durée d'exploitation et à l'issue de l'exploitation	36
Article 8.3.7. C6 :Plantation et mise en senescence de boisement durant toute la durée d'exploitation de la carrière et à l'issue de l'exploitation	36
Article 8.3.8. C7 :Création et gestion écologique d'habitats favorables aux Amphibiens, aux Reptiles et au petit Gravelot durant toute la durée d'exploitation et leur maintien à l'issue de l'exploitation	37
Article 8.3.9. C8 :Restauration de zones agricoles favorables lors de la remise en état	38
Article 8.3.10. C9 :Création et gestion d'habitats favorables au Petit Gravelot	39
CHAPITRE 8.4 Mesures d'accompagnement	39
Article 8.4.1. A1 : sensibilisation du personnel de la carrière aux enjeux écologiques	39
Article 8.4.2. A2 : Balisage des nids à Busards cendrés	39
Article 8.4.3. A3 : contribution financière au plan local de conservation des espèces patrimoniales de la Plaine de Bièvre (PLC)	40
Article 8.4.4. A4 : Financement d'une étude de faisabilité pour la création d'un passage petite Faune inférieur sous la RD1085	40
Article 8.4.5. A5 : Déplacement des stations de Polypogon de Montpellier	40
Article 8.4.6. A6 : Gestion de la végétation	40
CHAPITRE 8.5 Suivi et évaluation des mesures	40
Article 8.5.1. S1 : assistance à maîtrise d'ouvrage par un écologue (AMO Biodiversité)	41
Article 8.5.2. S2 : suivi écologique des mesures	42
CHAPITRE 8.6 Information du service instructeur, modalités de transmission des suivis et bilans	42
TITRE 9 – Remise en état et garanties financières	44
CHAPITRE 9.1 Remise en état	44
CHAPITRE 9.2 Garanties financières	44
Article 9.2.1. Objet des garanties financières	44
Article 9.2.2. Montant des garanties financières	44
Article 9.2.3. Établissement des garanties financières	45
Article 9.2.4. Renouvellement des garanties financières	45
Article 9.2.5. Actualisation des garanties financières	45

Article 9.2.6. Modification du montant des garanties financières.....	45
Article 9.2.7. Absence de garanties financières.....	45
Article 9.2.8. Appel des garanties financières.....	45
Article 9.2.9. Levée de l'obligation de garanties financières.....	46
CHAPITRE 9.3 Cessation d'activité.....	46
<i>annexes (1, 1 bis, 2 et Biodiv. de 1 à 6).....</i>	48

TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

CHAPITRE 1.1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

Article 1.1.1. Exploitant titulaire de l'autorisation

La société BUDILLON-RABATEL, représentée par monsieur Sébastien ROUX, Directeur, dont le siège social est situé 100 rue René Rambaud – 38500 VOIRON est autorisée, comme précisé à l'article 1^{er} de cet arrêté préfectoral, sous réserve du respect des prescriptions ci-après, à exploiter sur le territoire de la commune d'Izeaux les installations détaillées dans les articles suivants et dont le périmètre est joint en annexe 1.

Article 1.1.2. Modifications apportées aux prescriptions des actes antérieurs

Les prescriptions techniques des arrêtés préfectoraux n° 90-5085 du 29 octobre 1990, n°94-5162 du 21 septembre 1994, n°2009-10468 et 2009-10469 du 17 décembre 2009 et n°2013275-0012 du 2 octobre 2013 sont supprimées et remplacées par celles du présent arrêté.

Article 1.1.3. 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 sable et gravier sur une superficie totale de 1 767 648 m ² (superficie de la zone d'extraction : 1 486 470 m ²) Production annuelle moyenne : 1 500 000 t/an Production annuelle maximale : 1 800 000 t/an	A

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

Article 1.2.2. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature « eau »

Rubrique Eau	Désignation des activités au regard de la nomenclature eau	Activité sur le site	Régime
2.1.5.0-1	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure 20 ha	Exploitation d'une carrière emprise cadastrale globale de 177 ha	A

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.

Le bénéficiaire doit se conformer strictement au périmètre de la dérogation définie en annexe biodiv1 du présent arrêté.

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
OISEAUX				
Bruant proyer <i>Emberiza calandra</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Bruant zizi <i>Emberiza cirius</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Busard cendré <i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Buse variable <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)			X	
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i> (Tunstall, 1771)			X	X
Linotte mélodieuse <i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Milan noir <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)			X	X
Milan royal <i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Petit Gravelot <i>Charadrius dubius</i> (Scopoli, 1786)			X	X
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
MAMMIFÈRES				
Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)			X	X
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)			X	X
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)			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
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)			X	X
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)			X	X
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)			X	X
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)			X	X
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)			X	X
Sérotine bicolore <i>Vespertilio murinus</i> (Linnaeus, 1758)			X	X
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)			X	X
REPTILES				
Couleuvre verte et jaune <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	X		X	X
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	X		X	X
Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	X		X	X
AMPHIBIENS				
Alyte accoucheur <i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	X		X	X
Crapaud calamite <i>Bufo calamita</i> (Laurenti, 1768)	X		X	X
Crapaud commun <i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	X		X	X
Grenouille rieuse <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	X		X	X
Pélodyte ponctué <i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1802)	X		X	X

Article 1.2.4. Situation de l'établissement

Les installations seront situées sur les parcelles de la commune d'Izeaux désignées ci-dessous :
- renouvellement :

section	N° parcelle	superficie visée dans la demande (en m ²)	superficie utile exploitée (en m ²)
AH	26 à 37, 38p, 39p, 40p, 41 à 42, 43p, 45p, 48p, 49 à 55, 129	255 962 m ²	255 962 m ²
AI	1 à 56, 58 à 73, 80 à 91, 121 à 122 et chemin ruraux	743 329 m ²	743 329 m ²
Total		999 291 m ²	999 291 m ²

-extension :

section	N° parcelle	superficie visée dans la demande (en m ²)	superficie utile exploitée (en m ²)
AH	1p à 15, 17, 20 à 25, 60 à 70, 72p, 73p, 107p, 108 à 116, 118, 119, 120, 122 à 128, 143, 146	529 977 m ²	283 646 m ²
AI	74 à 76, 78, 79, 92 à 98, 100, 101, 113p, 115p, 117p,	223 266 m ²	193 658 m ²
AH et AI	-Chemins ruraux	15 114 m ²	9 875 m ²
Total		768 357 m ²	487 179 m ²

La superficie totale concernée par l'autorisation est de 1 767 648 m²

La superficie totale concernée par l'extraction est de 1 486 470 m².

Un plan cadastral précisant les parcelles concernées est annexé (annexe 2) au présent arrêté préfectoral.

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 au titre de l'article L214-3 du code de l'environnement et de dérogation au titre du 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement (avec mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivis).

La présente autorisation vaut pour une exploitation de matériaux fluvioglaciers (sables et graviers) devant conduire en fin d'exploitation à une remise en état agricole et écologique suivant les plans de phasage joints en annexe biodiv 5 du présent arrêté.

L'exploitation est comprise entre les cotes 389 (sud-ouest) et 395 m NGF au nord du site.

La quantité maximale de matériau brut à extraire (hors terres de découverte) est 45 millions de tonnes.

Le volume des terres de découverte est de 600 000 m³.

La production moyenne annuelle autorisée est de 1 500 000 tonnes/an.

La production maximale autorisée est de 1 800 000 tonnes/an.

La hauteur maximale des fronts en exploitation en cours est de 15 m.

Les apports de déchets inertes sont autorisés dans le cadre du remblayage et de la remise en état. La quantité annuelle moyenne de déchets inertes valorisés en remblayage est de 500 000 tonnes.

La cote minimale de remblayage est de 410 mNGF.

Pour l'exploitation de la carrière, les installations, ouvrages, travaux et activités suivantes sont autorisées :

rejets d'eaux pluviales dans le sol et le sous-sol, la surface totale du projet étant supérieure à 20 hectares.

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 BUDILLON-RABATEL.

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'extraction des matériaux ne doit plus être réalisée au-delà d'une durée de 29 années à compter de la date de notification du présent arrêté et les déchets inertes ne pourront plus être admis en remblayage 6 mois avant la fin de l'autorisation pour permettre l'achèvement de la 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, d'accompagnement et de suivi sont mises en place suivant le calendrier prescrit au titre 8 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 8.

Le cas échéant, la durée de validité de l'autorisation peut être prolongée à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques édictées par le préfet de région en application des articles R523-1, R523-4 et R523-17 du code du patrimoine.

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 L. 511-1 du code de l'environnement.

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

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

CHAPITRE 1.7 CONTRÔLES ET ANALYSES

Conformément aux articles L. 514-5 et L. 514-8 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 6h00 à 21h00.

Les activités d'extraction s'arrêtent à 19h sauf circonstances exceptionnelles et après information de la mairie et de l'inspection des installations classées.

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 transports des matériaux de granulométrie inférieure ou égale à 5 mm sortant de l'installation sont assurés par bennes bâchées ou aspergées ou par tout autre dispositif équivalent.

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, un dispositif permettant le nettoyage efficace des roues des véhicules est mise en place avant leur sortie sur la voie publique.

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).

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.

A réception du présent arrêté, l'exploitant sollicite l'avis du gestionnaire de la voirie départementales sur les conditions d'accès sur la route départementale n°519.

Article 1.10.4. Moyen de pesée

Le site dispose d'un dispositif conforme à un modèle approuvé métrologiquement et contrôlé périodiquement permettant de mesurer le tonnage de matériaux extraits. L'exploitant pourra proposer un dispositif équivalent.

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.

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. Communication avec les riverains, élus et associations

Une commission locale d'information composée de représentants de la commune d'Izeaux, d'une association locale de protection de l'environnement représentative, de représentants des riverains, du Préfet (DREAL, ARS, DDT) et de l'exploitant est constituée. Elle est placée sous la présidence du maire d'Izeaux.

Elle se réunit en tant que de besoin à la demande de l'un de ses membres ou du président et au moins une fois tous les 3 ans.

L'invitation comportant un ordre du jour, sera transmise par l'exploitant à tous les membres, au moins quinze jours avant la commission. Le président pourra, en tant que de besoin et avec l'accord de l'exploitant, convier toute personne compétente, aux réunions de la commission.

Article 1.10.7. Protection visuelle et acoustique

Un merlon paysager est constitué le long du périmètre en exploitation afin de constituer une protection visuelle vis-à-vis des riverains.

Ce merlon intègre les mesures issues du titre 8 des présentes prescriptions.

TITRE 2 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

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 25 km/h sur la voirie d'accès à la carrière, sur les pistes et à l'intérieur de l'emprise de la carrière ;
- les stockages de matériaux fins sont humidifiés par temps sec et lorsque la vitesse du vent le nécessite ;

Article 2.1.2. 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 nombre (au minimum 6 points) et la position de ces points de mesures fera l'objet d'une concertation avec le maire de la commune.

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

Il est réalisé et mis en œuvre conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux carrières.

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 annuel 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 43-014 (2017) – méthode des jauges de retombées – est réputé répondre aux exigences définies par le précédent alinéa du présent article.

Sur la demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant effectue des mesures de poussières PM10, PM2,5, concentration de la fraction alvéolaire, concentration en silice cristalline afin de quantifier l'exposition des populations.

Sur la base des résultats obtenus, l'exploitant établit une évaluation du risque sanitaire en comparant les valeurs mesurées aux valeurs guides de l'OMS et valeurs réglementaires françaises connues pour la fraction PM10 des poussières, et à la valeur d'exposition chronique de référence de l'OEHHA pour la silice cristalline.

TITRE 3 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

CHAPITRE 3.1 PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

L'entretien, le lavage, le ravitaillement et le parage des engins sur roues 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.

Le ravitaillement et le petit entretien des engins de chantiers sur chenilles en activité sur les fronts sont réalisés sur un bac de rétention mobile.

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 (300 litres) 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

L'exploitation de la carrière n'est pas à l'origine d'un prélèvement d'eau.

L'eau utilisée pour l'arrosage des pistes, des stocks et le lavage des bennes est comptabilisée dans le cadre de l'autorisation des installations de traitement des matériaux.

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 ou vers un point bas avant infiltration ou récupération.

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.

CHAPITRE 3.4 EAUX SOUTERRAINES

Article 3.4.1. Réseau de surveillance

L'exploitant implante un réseau d'ouvrages de suivi perenne (permettant à la fois la mesure de niveau et le prélèvement pour l'analyse) comportant 8 ouvrages (poste, P1, P4, P5, P10, P11, P12, P13) dont au moins 2 sont situés en aval.

Ce réseau est complété par des piézomètres temporaires situés dans le périmètre de la zone exploitée.

Ils permettent une surveillance des eaux souterraines. Les emplacements choisis pour ces ouvrages doivent être pérennes et non remis en cause par l'exploitation de la carrière.

Article 3.4.2. Suivi de la nappe

La surveillance comprend :

- sur l'ensemble du réseau piézométrique et des piézomètres complémentaires, une mesure du niveau d'eau mensuelle
- sur les piézomètres Poste, P1, P5, P10 et P11 une mesure semestrielle des paramètres suivants :

- ↺ Les Hydrocarbures Totaux (HCT C10-C40) ;
- ↺ Le Carbone Organique Total (COT) ;
- ↺ Les Composes Organohalogénés Volatils (COHV) ;
- ↺ L'indice phénols ;
- ↺ L'oxygène dissous ;
- ↺ Les 12 métaux lourds (As, Ba, Cd, Cr total, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se et Zn) ;
- ↺ Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) ;
- ↺ Les Composes Aromatiques Volatils (BTEX) ;
- ↺ Les Polychlorobiphényles (PCB) ;
- ↺ Le pH ;
- ↺ La conductivité ;
- ↺ La fraction soluble ;

- ↳ Les chlorures ;
- ↳ Les fluorures ;
- ↳ Les sulfates ;
- ↳ Les nitrates.

En ce qui concerne la mesure semestrielle de la qualité des eaux, le prélèvement, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau suivent les recommandations du fascicule AFNOR FD-X-31.615 de décembre 2000.

Pour chaque ouvrage de suivi, les résultats d'analyse doivent être consignés dans les tableaux (éventuellement sous forme électronique) comportant les éléments nécessaires à leur évaluation (niveau d'eau, paramètres suivis, analyses de référence...).

En cas d'évolution défavorable et significative d'un paramètre mesuré constaté par l'exploitant, l'inspection des installations classées est informée, les analyses périodiques effectuées conformément au programme de surveillance susvisé sont renouvelées pour ce qui concerne le paramètre en cause et éventuellement complétées par d'autres. Si l'évolution défavorable est confirmée, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

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

Les résultats des mesures relatives aux eaux souterraines sont archivés par l'exploitant jusqu'à la cessation d'activité.

Article 3.4.3. Information de l'inspection des installations classées

Tout niveau piézométrique mesuré mettant en cause le maintien d'une épaisseur de gisement de 3 mètres au-dessus du niveau des plus hautes eaux connues de la nappe phréatique est porté à la connaissance de l'inspection des installations classées.

Article 3.4.4. Préservation de la ressource en eau

Afin de préserver la ressource en eau souterraine, un programme de récupération des eaux pluviales dans des bassins de rétention sera établi et adressé à l'inspection des installations classées dans un délai de 2 ans à compter de la date du présent arrêté. Ce programme comportera une étude technico-économique de réalisation de ces bassins.

TITRE 4 - DÉCHETS PRODUITS

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 R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi défini à l'article R. 541-45 du code de l'environnement. Les bordereaux et justificatifs correspondants sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

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.

TITRE 5 PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES, DES VIBRATIONS ET DES ÉMISSIONS LUMINEUSES

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.

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 R. 571-1 à R. 571-24 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.

De préférence, 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.

Article 5.1.4.

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 dès la publication de cet arrêté et ensuite périodiquement tous les trois ans.

Lors de la phase 5 et en cas de dépassement des valeurs limites, la périodicité des mesures de bruit est annuelle. Le nombre de points de mesures est alors défini en accord avec le maire de la commune.

La mesure initiale est effectuée dans les conditions les plus défavorables (fonctionnement de la carrière et des installations de traitement des matériaux).

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

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	PÉRIODE DE NUIT allant de 22 h à
----------	---------------------------	----------------------------------

	7 h à 22 h, (sauf dimanches et jours fériés)	7 h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible	70 dB(A)	60 dB(A)

1.

CHAPITRE 5.3 VIBRATIONS

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

CHAPITRE 5.4 EMISSIONS 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.

TITRE 6 - PRÉVENTION DES RISQUES

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 ". et en respectant et 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.

TITRE 7 - CONDITIONS D'EXPLOITATION

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 ».
- la liste des déchets inertes autorisés

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 L. 211-1 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 à 7.1.3.

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 d'Izeaux la mise en service de la carrière. L'avis du gestionnaire de la route départementale n°519 sur les conditions d'accès à cette voirie est joint à cette notification.

Le document mentionné au chapitre 9.2 (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.

Le décapage est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. L'horizon humifère et les stériles d'un volume d'environ 600 000 m³ sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux.

L'exploitant prévient l'apparition d'espèces végétales envahissantes (ambrosie...) de ces stocks, et le phénomène d'érosion, en ensemençant ces terres immédiatement après leur mise en place par d'autres espèces indigènes.

Article 7.1.2.2. Conduite de l'exploitation

L'exploitation sera conduite selon le plan de phasage joint en annexe biodiv5 présenté dans le dossier référencé « Ingégone/BR20.16.C du 4 mai 2021 »

Les gradins ont une hauteur maximale compatible avec les engins d'extraction et la stabilité des terrains. La hauteur maximale est de 15 mètres.

L'exploitation par sous-cavage est interdite.

Le transfert des matériaux vers les installations est réalisé au moyen d'un convoyeur de plaine.

L'extraction est limitée à au moins 3 mètres au-dessus des plus hautes eaux connues.

Article 7.1.2.3. 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 7.1.2.4. Phasage d'exploitation

Le phasage d'exploitation est reporté sur le plan en annexe biodiv 5.

L'exploitation est menée en 6 phases successives de cinq années chacune avec un réaménagement coordonné à l'avancement de l'exploitation. La dernière année sert à la finalisation des travaux de réaménagement et de gestion des milieux.

L'exploitation de la phase n+2 ne peut être commencée que lorsque la remise en état de la phase n est terminée.

Article 7.1.2.5. Transport

L'exploitant met en œuvre des actions dans l'objectif de transporter 10 % de la production par voie ferrée dans un délai de 5 ans.

Cet objectif est mis en œuvre avant la fin de ce délai de 5 ans si la production dépasse la production moyenne autorisée.

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 à minima :

- 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,
- la distance entre la zone d'extraction et les habitations les plus proches pour la phase 5,
- 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 (en cohérence avec le phasage),
- l'emprise des infrastructures (voies d'accès, ouvrages et équipements connexes...), des stocks de matériaux et des terres de découvertes.

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'ambrosie dans le département de l'Isère s'appliquent à l'installation.

L'exploitant prévient l'apparition d'espèces végétales envahissantes (ambrosie...) en :

- ensemençant 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 REMBLAYAGE

Dans le cadre de la remise en état de la carrière, le remblayage partiel est autorisé (à minima jusqu'à la cote 410 mNGF) dans les limites fixées à l'article 1.2.3 .

Il est réalisé avec les stériles d'exploitation et des déchets inertes.

Le remblayage de la carrière est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés. Il ne nuit pas à la qualité du sol ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les matériaux de découverte et les stériles d'exploitation utilisés pour le remblayage partiel et la remise en état de la carrière ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines. L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

Le remblayage est réalisé afin de restituer autant que possible des pentes de talus périphériques compatibles avec une activité agricole.

Article 7.2.1. Généralités

Le remblayage de la carrière est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés. Il ne nuit pas à la qualité du sol ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les matériaux de découverte et les déchets inertes utilisés pour le remblayage partiel et la remise en état de la carrière ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines. L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

Article 7.2.2. Conditions d'exploitation

I. L'exploitant tient à jour un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre d'admission mentionné à l'article 7.2.3. Ce plan coté en plan et altitude permet d'identifier les parcelles où sont entreposés les différents déchets. En lieu et place de ce plan, l'exploitant peut mettre en place un système de géolocalisation des dépôts de déchets inertes.

Un relevé topographique du site doit être réalisé préalablement à l'acceptation des déchets inertes sur site.

II. L'exploitation est effectuée par tranches successives dont le réaménagement est coordonné. Le stockage des déchets est réalisé de préférence par zone peu étendue et en hauteur. Ce mode d'exploitation permettra de limiter la partie superficielle des déchets soumise aux intempéries.

IV. L'exploitant installe à proximité du lieu de déchargement des camions un container recueillant les déchets non autorisés à condition qu'ils soient présents en faible quantité. L'exploitant évacue ces déchets vers les filières de traitement adaptées.

V. Le suivi des prescriptions sera assuré par un organisme extérieur qui transmettra un rapport triennal à l'inspection des installations classées.

Article 7.2.3. Conditions d'admission

Les déchets admissibles sont listés en annexe 1

Les déchets interdits pour le remblayage sur le site sont :

- des déchets présentant au moins une des propriétés de danger énumérées à l'annexe III de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008

relative aux déchets et abrogeant certaines directives, notamment des déchets contenant de l'amiante comme les matériaux de construction contenant de l'amiante, relevant du code 17 06 05* de la liste des déchets, les matériaux géologiques excavés contenant de l'amiante, relevant du code 17 05 03* de la liste des déchets et les agrégats d'enrobé relevant du code 17 06 05* de la liste des déchets ;

- des déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- des déchets dont la température est supérieure à 60 °C ;
- des déchets non pelletables ;
- des déchets pulvérulents, à l'exception de ceux préalablement conditionnés ou traités en vue de prévenir une dispersion sous l'effet du vent ;
- des déchets radioactifs.

L'importation de déchets inertes ne peut être réalisée qu'après accord des autorités compétentes en application du règlement (CE) n°1013 /2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006.

Avant la livraison ou au moment de celle-ci, ou lors de la première d'une série de livraisons d'un même type de déchets, l'exploitant demande au producteur des déchets un document préalable indiquant :

- le nom et les coordonnées du producteur des déchets, des éventuels intermédiaires et des transporteurs,
- l'origine des déchets et la quantité de déchets concernée,
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE établissant une liste de déchets en application de l'article 1er, point a), de la directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets

Ce document est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires le cas échéant. La durée de validité du document précité est d'un an au maximum.

Un exemplaire original de ce document est conservé par l'exploitant pendant au moins trois ans et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées

Si les déchets entrent dans les catégories mentionnées dans l'annexe I de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014, au moment de l'acceptation préalable, l'exploitant s'assure :

- qu'ils ont fait l'objet d'un tri préalable selon les meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable ;
- que les déchets relevant des codes 17 05 04 et 20 02 02 ne proviennent pas de sites contaminés.

En cas de présomption de contamination des déchets ou terres, et avant leur arrivée sur la carrière, le producteur des déchets effectue une procédure d'acceptation préalable afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité d'utiliser ces déchets en remblayage du site de la carrière.

Cette acceptation préalable contient a minima une évaluation du potentiel polluant des déchets par un essai de lixiviation pour les paramètres définis dans le tableau en annexe 1bis et une analyse du contenu total pour les paramètres définis dans la même tableau. Le test de lixiviation à appliquer est le test normalisé NF EN 12457-2. Seuls les déchets respectant les critères définis dans ce tableau peuvent être admis.

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

Avant d'être admis, tout chargement de déchets fait l'objet d'une vérification des documents d'accompagnement par l'exploitant de l'installation.

Un contrôle visuel des déchets est réalisé par l'exploitant à l'entrée de l'installation et lors du déchargement du camion afin de vérifier l'absence de déchet non autorisé.

En cas d'acceptation des déchets, l'exploitant délivre un accusé d'acceptation au producteur des déchets en complétant le document préalable prévu ci-avant par les informations minimales suivantes :

- la quantité de déchets admise, exprimée en tonnes, la date et l'heure de l'acceptation des déchets.

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

- la date de réception, la date de délivrance au producteur de l'accusé d'acceptation des déchets,
- le nom et les coordonnées du producteur des déchets,
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE établissant une liste de déchets en application de l'article 1er, point a), de la directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets
- la quantité de déchets admise, exprimée en tonnes,
- le résultat du contrôle visuel et, le cas échéant, celui de la vérification des documents d'accompagnement
- le cas échéant, le motif de refus d'admission.

Ce registre est conservé pendant au moins trois ans et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées

TITRE 8 DÉROGATION À LA PROTECTION DES ESPÈCES PROTÉGÉES

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 Biodiv2 à Biodiv4 et Biodiv6 précisent et localisent les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement. Un phasage de la remise en état est fourni en annexe Biodiv5.

CHAPITRE 8.1 MESURES D'ÉVITEMENT

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures d'évitement ci-dessous, localisées en annexe Biodiv.2.

Article 8.1.1. E1 : Évitement et gestion écologique en phase d'exploitation de secteurs écologiques sensibles

– Le secteur localisé dans le secteur sud-ouest du projet d'extension (parcelles cadastrales : AH13p, AH15, AH63, AH67, AH70, d'une surface de 4ha au sein d'une zone de 6,3ha classées en réservoir de biodiversité dans le PLUi de la communauté de communes de Bièvre Est, ainsi que les secteurs de pelouses sèches, tels que localisés en annexe Biodiv.2, sont évités durant toute la durée de l'exploitation et maintenus favorables aux espèces et aux habitats naturels (Avifaune nicheuse tel que le Bruant zizi, la Buse variable et la tourterelle des bois ; l'Avifaune hivernante telle que le Faucon pèlerin et le Busard Saint-Martin ; la Flore telle que l'Œillet à bouquet ; les Chiroptères, 4 ha de pelouses sèches...). Le plan de phasage mis en place, tel que précisé en annexe Biodiv.5, ainsi que la maîtrise foncière conservée par le bénéficiaire durant toute la durée d'exploitation, garantissent le maintien de cette zone. Le secteur fait l'objet d'une gestion écologique conservatoire durant toute la durée d'exploitation : « libre évolution » des boisements selon les modalités prescrites en partie 3 de l'annexe Biodiv.6 ; gestion écologique adaptée des pelouses (fauche tardive d'une hauteur de 10 à 15 cm à l'automne tous les ans ou tous les deux ans, adaptée suivant dynamique de végétation, avec export des rémanents ou pâturage extensif adapté aux enjeux) ; gestion des haies selon les modalités précisées en partie 3 de l'annexe Biodiv.6) ; respect des préconisations faites par l'écologue dans le cadre des suivis S1 (le secteur étant intégré au suivi quinquennal) et S2.

Article 8.1.2.

CHAPITRE 8.2 MESURES DE RÉDUCTION

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures de réduction ci-dessous, localisées en annexe Biodiv3. La mise en œuvre de ces mesures est réalisée sur toute l'emprise de la carrière (extension et renouvellement). Ces prescriptions intègrent et renforcent les dispositions en vigueur depuis 2013 sur la carrière.

Article 8.2.1. R1: prévention contre les espèces végétales invasives en phase d'exploitation et après le réaménagement

– D'une manière générale, les mesures préventives et curatives (précoces autant que possible) adaptées sont mises en place au sein de la carrière (emprise en renouvellement et en extension), des zones remises en état, ainsi que sur l'emprise des mesures compensatoires afin de supprimer les stations d'invasives présentes ou d'éviter l'expansion de ces espèces (dans la carrière, hors des limites de la carrière ou sur les zones remises en état) selon les niveaux d'infestation et l'impact écologique. Sur les terrains remis en état et des mesures compensatoires, ces mesures permettent de régénérer et/ou de restaurer les habitats dans un état de conservation favorable en luttant contre les dégradations et effets néfastes liés au développement des néophytes invasives.

Les mesures suivantes sont notamment mises en œuvre :

- Formation des employés du site à la problématique des espèces très envahissantes et à la reconnaissance des principales espèces les plus problématiques (Ambroisie, Renouées, Buddleia, Ailante...) en lien avec les mesures A1 et S1 ;
- Balisage des stations d'espèces exotiques envahissantes le cas échéant détectées avec une interdiction formelle de travailler dans ce secteur tant que les mesures curatives adaptées n'ont pas été prises afin d'en limiter la dispersion. Tout foyer identifié fait l'objet d'un relevé GPS qui alimente la cartographie informative mise à jour chaque année et qui est intégrée aux rapports de suivis ;
- 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 d'une zone contaminée ;
- Contrôle des matériaux de remblai ;
 - Limitation des surfaces minérales au strict nécessaire. Les zones mises à nu arrivées à leurs cotes définitives et les merlons sont rapidement réensemencés avec un mélange de graines de graminées et de légumineuses rustiques traçantes, à forte croissance, et locales pour éviter la colonisation par les espèces envahissantes ;
 - Une surveillance des plantes exotiques envahissantes (incluant une mise à jour des cartographies de présence) par un écologue est réalisée annuellement sur l'emprise de la carrière (renouvellement et extension) et des mesures compensatoires selon les modalités prescrites en mesures S1 et S2. Les actions curatives adaptées sont proposées par l'écologue pour les années à venir suivant les espèces (arrachage manuel précoce avant floraison, fauche répétée, dessouchage, écorçage...) et le niveau d'infestation (protocoles d'interventions précis à développer par l'écologue et à fournir au bénéficiaire après chaque passage terrain, éradication systématique à prévoir aux premiers stades végétatifs) et sont mises en œuvre annuellement par le bénéficiaire (accompagné au besoin de l'écologue). Des actions curatives (précoces autant que possible) visant l'éradication sont mises en place en particulier pour le Buddleia de David (*Buddleja davidii*), l'Ailante (*Ailanthus altissima*), la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), et le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*). Concernant l'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), la lutte s'inscrit dans le cadre des réglementations en vigueur par ailleurs. Pour les autres espèces, notamment herbacées (Onagre bisannuelle *Oenothera biennis* ; Solidage du Canada *Solidago canadensis* ; Solidage géant *Solidago gigantea* ; Vergerette du Canada *Conyza canadensis*...) qui ne peuvent être totalement supprimées sur une emprise de carrière, les actions adaptées visant leur maîtrise sont mises en œuvre suivant la pertinence écologique par secteur et le niveau d'infestation.

Les méthodes adaptées garantissant l'absence de dissémination sont mises en place pour la gestion des rémanents issus des opérations de lutte (incinération en centre agréé, compostage avec « hygiénisation », méthanisation dans une compostière professionnelle [pas de compostage sur place], autres...). En cas de transports par camion, un bâchage est prévu.

Article 8.2.2. R2: Balisage des zones d'exploitation

Au début de chaque phase d'exploitation, avant tout démarrage des travaux, le bénéficiaire met en place un balisage préventif au niveau de la zone d'exploitation, conformément au plan de phasage de l'annexe Biodiv.5.

Au niveau de la carrière et durant l'ensemble des phases d'exploitation, les secteurs non exploités ou réhabilités sont physiquement identifiés (mise en défens, dispositif de protection pérenne) afin de supprimer tout risque de dégradations involontaires de ces zones (circulation d'engins et de personnes, dépôts de matériaux...) et tout impact sur les stations d'espèces patrimoniales, des habitats des espèces patrimoniales, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables, localisées en périphérie de la zone d'exploitation. Les zones balisées évoluent en fonction de l'avancement du chantier d'exploitation. Une vérification du balisage est réalisée annuellement par le bénéficiaire et l'écologue avec pour principaux objectifs d'assurer la présence effective du balisage et d'ajuster sa position par rapport à l'avancement de l'exploitation.

– Un balisage complémentaire est réalisé par un écologue afin de marquer les habitats des espèces protégées, recensées au droit du site et notamment au niveau des zones écologiques dite « sensibles » évitées en mesure E1. Ce balisage pérenne, mis en place en amont des travaux à proximité (prévus en phase 4 et 5) permet de visualiser les zones où sont présentes ces espèces afin que le personnel de la carrière puisse éviter ces secteurs lors des travaux de terrassement lors de la phase de travaux préparatoires (décapage des terres de découverte). Une vérification du balisage est réalisée régulièrement avec pour garantir la délimitation pérenne des zones à éviter.

Article 8.2.3. R3 :Préservation des sols lors des opérations de remise en état

Cette mesure est mise œuvre dans le cadre de toutes les restitutions de parcelles agricoles lors de la remise en état par phase afin de permettre un réaménagement agricole qualitatif qui permet d'obtenir un sol apte à la mise en place de prairies et de culture. Les prescriptions suivantes sont respectées :

- Scarification du toit des remblais, sur une épaisseur de l'ordre de 0,5 m ;
- Dépotage des stériles de découverte sur les remblais scarifiés ;
- Mise en place au bull. Pas de circulation des dumpers sur la zone scarifiée ;
- Scarification du toit des stériles (50 cm) ;
- Scarification du toit de la terre végétale (10 cm) ;
- Dépotage des terres végétales sur les stériles scarifiés. Mise en place au bull. Pas de circulation des dumpers sur la zone scarifiée ;
- Poursuite du réaménagement sur une bande de 20 mètres de large.

À la suite de la restitution de parcelles agricoles réhabilitées avec le plus grand soin de la part du bénéficiaire, le terrain reste des plus sensibles aux dégradations de structure et les prescriptions suivantes sont mises en place afin de pérenniser une structure de qualité est de réinstaller une vie biologique dans ces sols le plus rapidement possible, et notamment une trame racinaire dense et profonde :

- pendant une période de transition d'au moins deux ans, dont la durée est prolongée au regard des résultats des études agro-pédologiques, la priorité est donnée à la restauration d'une structure stable plutôt qu'à la production qui nécessite forcément des interventions dont les critères de choix sont plus liés à l'état de la culture qu'aux conditions de sol (lutte phytosanitaire, récolte...). Durant cette période, les passages d'engins agricoles, qui risquent de tasser le sol, sont restreints au strict nécessaire et des espèces végétales adaptés (dont le but est de restructurer le sol via un système racinaire puissant et une production importante de matière organique enfouie après la saison végétative), notamment des légumineuses, sont mises en place. Le couvert végétal n'est pas récolté (la récolte étant une intervention avec des engins forcément lourds) : il est laissé en place pour pratiquer un semis sous-couvert vivant ou mort ou éventuellement broyé et enfoui proche de la surface du sol (déchaumeur) et une nouvelle culture ressemée le plus rapidement possible ;
- à l'issue de cette période, une évolution progressive vers la production pour tirer le profit normal attendu de la parcelle (prairie ou culture) est mise en place ;

– une vigilance particulière est accordée aux éventuels foyers d'espèces invasives qui seraient potentiellement détectés (Ambroisie, Buddleia, Renouée du Japon...) qui sont éliminés conformément aux dispositions prévues en mesure R1.

Un suivi des parcelles restituées est réalisé dans le cadre de la mesure S1.

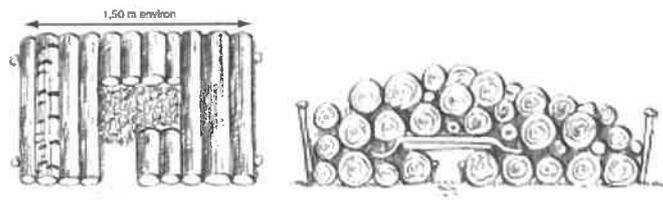
Article 8.2.4. R4: calendrier des travaux

Les travaux préparatoires (découverte) de l'ensemble des phases d'exploitation sont réalisés aux périodes suivantes de moindre impact pour la Faune :

- entre le 1^{er} septembre et le 31 octobre pour l'abattage et le débroussaillage ;
- entre le 1^{er} septembre et le 1^{er} mars pour le décapage.

Article 8.2.5. R5: Mise en place et gestion écologique d'aménagements spécifiques au Hérisson d'Europe

Deux aménagements spécifiques en faveur du Hérisson d'Europe, localisés dans la zone médiane du site tels que prévus en annexe Biodiv.3, sont réalisés dès la première année de la première phase quinquennale et sont maintenus sur l'ensemble de la durée d'autorisation, à partir des éléments de défrichement conservés afin de créer des gîtes d'hivernage. Les gîtes sont composés, conformément au schéma de principe ci-dessous, d'un amas de bois d'environ 1,5 mètre de long dans lequel une petite « chambre » est aménagée sur environ 0,3 m² et garnie de bois morts et de feuilles.



L'entretien des gîtes est effectué conformément aux préconisations de l'écologie faites dans le cadre des suivis prévus en S1 (biennal) et S2.

Article 8.2.6. R6 : pratiques respectueuses de la Faune et opérations de translocations d'espèces protégées en phase d'exploitation

D'une manière générale, les pratiques d'exploitation mises en œuvre par le bénéficiaire visent à limiter autant que possible les destructions d'individus, en particulier au niveau des zones en eau sur les zones exploitées : ces dernières sont rebouchées au plus vite après détection avant l'arrivée d'Amphibiens.

L'ensemble du personnel de la carrière est formé à la reconnaissance des Amphibiens et Reptiles protégées dans le cadre des mesures A1 et S1. En cas de découvertes d'individus de Faune protégées par le personnel sur des secteurs destinés à être exploités (exemple : présence d'individus d'Amphibiens ou de pontes dans un point d'eau créé accidentellement par l'activité de carrière) ou à proximité directe, le personnel signale systématiquement les zones de présence au référent environnement de la carrière et une mesure d'évitement suffisante (balisage...) garantissant l'absence de destruction des individus est mise en place jusqu'à la fin de la période sensible. Les lieux de présence (ponte...) sont géoréférencés sur une cartographie qui est transmise aux experts naturalistes en charge du suivi de la carrière. Uniquement dans le cas impératif où l'évitement jusqu'à la fin de la phase sensible n'est pas possible, un évitement temporaire est mis en place jusqu'à l'intervention de l'écologue formé à la manipulation de ces espèces qui met en œuvre un protocole spécifique de capture, déplacement puis relâcher dans des sites favorables à leur développement (pour les Amphibiens, en particulier au niveau du secteur évité E1 et des mares prévues en mesures C0-3.4 et C7).

Lors de ces passages annuels dans le cadre de la mesure S1, l'écologue signale au bénéficiaire la présence d'espèces sur la carrière au sein d'une zone susceptible d'être exploitée et met en œuvre les mesures adaptées évitant toute destruction d'individus.

Article 8.2.7. R7 : Abattage des arbres à enjeux, réutilisation du bois mort

L'ensemble des arbres matures présentant un fort potentiel de gîtes (arbres à cavités, morts, de gros diamètres ou avec des écorces décollées...), notamment en cas de présence confirmée ou fortement suspectée par l'écologue d'Oiseaux, Chiroptères Mammifères ou Insectes saproxylophages, abattus dans le cadre des phases préparatoires, ainsi qu'une partie des rémanents de coupes (souches, bois morts, déchets verts...), font l'objet d'un déplacement des fûts abattus et des rémanents en bordure de haies arborées, dans des zones évitées (zone centrale de la carrière notamment qui n'est pas exploitée) et dans la bande des 10 m (notamment les zones éloignées de la voie ferrée et des différents axes routiers). Ils sont mis en place en tas ou en linéaire selon des modalités favorables à la Faune avec l'accompagnement d'un écologue (dans le cadre de la mesure S1). Les emplacements retenus pour les souches sont favorables aux espèces et la mise en place sous forme de tas peut aussi faire office de balisage de certaines zones prévues en mesure R2.

Lors de l'abattage, les arbres d'intérêt concernés sont tout d'abord élagués, les branches de diamètre supérieur à 25 cm sont conservées autant que possible pour être déplacées avec le tronc. Les arbres sont ensuite coupés à leur base de manière à conserver le plus de bois. Ces fûts sont déposés debout (préférentiellement), adossés à un arbre existant ou « plantés » (réalisation d'un trou de 2 à 3 m de profondeur, remblaiement après positionnement du fût et plantation d'espèces végétales grimpantes locales comme le lierre) ou couchés. Les grosses branches sont déposées en tas à proximité.

Article 8.2.8. R8 : Réduction des nuisances lumineuses sur le site

La zone d'exploitation n'est pas éclairée entre 21 heures et 6 heures et, en dehors de cette période, les éclairages fonctionnent uniquement lorsque la luminosité naturelle n'est pas suffisamment importante pour travailler dans de bonnes conditions. Au niveau de la zone de traitement, des éclairages, nécessaires pour des raisons de sécurité, peuvent être présents durant la nuit.

D'une manière générale, l'ensemble de ces éclairages respecte les dispositions de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses incluant notamment :

- les éclairages extérieurs sont éteints au plus tard 1 heure après la cessation de l'activité et sont rallumés à 7 heures du matin au plus tôt ou 1 heure avant le début de l'activité si celle-ci s'exerce plus tôt. Ces dispositions peuvent être adaptées sous réserve que ces installations soient couplées à des dispositifs de détection de présence (qui ne génèrent qu'un éclairage ponctuel) et des dispositifs d'asservissement à l'éclairage naturel ;
- les éclairages extérieurs ont une valeur nominale de proportion de lumière émise par le luminaire au-dessus de l'horizontale strictement inférieure à 1%. Sur site, l'installation d'éclairage respecte les conditions de montage recommandées par le fabricant et en tout état de cause assure une proportion de lumière émise au-dessus de l'horizontale strictement inférieure à 4 % ;
- les éclairages extérieurs ont une proportion de flux lumineux émis dans l'hémisphère inférieur dans un angle solide de $3\pi/2$ sr (angle solide équivalent à un cône de demi-angle $75,5^\circ$) par rapport au flux lumineux émis dans tout l'hémisphère inférieur (Code de Flux CIE n° 3) supérieure à 95 % ;
- les éclairages extérieurs ont une température de couleur qui ne dépasse pas la valeur maximale de 3 000 K ;
- la densité surfacique de flux lumineux installé (flux lumineux total des sources rapporté à la surface destinée à être éclairée, en lumens par mètre carré) est inférieure à 25 lm/m².

Article 8.2.9. R9 : Suppression des pièges à Faune et maintien de la continuité écologique (phase d'exploitation)

L'emprise de la carrière est clôturée, pour des raisons de sécurité, avec une clôture perméable à la Faune et garantissant un passage sans risque de blessure pour la Faune : la clôture est de type clôture à bétail avec des piquets en bois (Châtaigner, Acacia...) et des fils lisses trois rangs.

Les risques d'écrasement sur les pistes internes sont particulièrement réduits en raison de la présence du convoyeur de plaine qui se substitue au trafic poids lourd classique (Dumpers) pour transporter le gisement extrait vers l'installation de traitement de matériaux.

Les zones de reproduction des Amphibiens font l'objet d'un protocole spécifique conformément aux prescriptions prévues en mesure R6 et d'un suivi conformément aux mesures S1 et S2.

Le bénéficiaire et le coordinateur environnement de la carrière veillent, tout au long de l'exploitation, à limiter et supprimer le plus rapidement possible tous les éléments qui pourraient constituer des pièges mortels pour la Faune (poteaux creux, déchets, trous ou bassins abrupts...). L'écologue en charge du suivi de la carrière dans le cadre de la mesure S1 recense et communique par ailleurs de manière systématique les pièges involontaires pour la Faune qui auraient échappé à la vigilance du bénéficiaire. Le bénéficiaire neutralise ensuite de manière systématique les pièges à Faune qui ont été identifiés selon les modalités adaptées définies par l'écologue le cas échéant.

CHAPITRE 8.3 MESURES DE COMPENSATION

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures de compensation ci-dessous, localisées et synthétisées en annexe Biodiv.4, et dont certaines modalités sont précisées en annexe Biodiv.6. La mise en œuvre de ces mesures est réalisée sur toute l'emprise de la carrière (extension et renouvellement). Ces prescriptions intègrent et renforcent les dispositions en vigueur depuis 2013 sur la carrière (emprise en renouvellement) qui sont reprises dans le présent arrêté (mesures C0). De nouvelles mesures compensatoires sont proposées pour les impacts de l'extension (C1 à C9).

Des objectifs de résultats sont attendus pour les mesures compensatoires, conformément aux dispositions de l'article L.163-1 du code de l'environnement. En cas d'inefficacité des mesures mises en évidence par les suivis prescrits par le présent arrêté ou liée à la défaillance des partenariats avec les autres acteurs concernés par les mesures, le service instructeur est informé sans délai et les actions correctives adaptées sont mises en place en accord avec le service instructeur.

En l'absence de mise en place de la contribution financière au plan local de conservation des espèces patrimoniales de la plaine de la Bièvre et du Liers (PLC) dans le délai imparti par la mesure A3, des mesures compensatoires supplémentaires sont proposées et validées par le service en charge des espèces protégées dans un délai de 6 mois.

Pérennité des mesures de compensation

Les mesures de compensation sont mises en place selon le calendrier précisé dans chaque mesure (et synthétisé en annexe Biodiv.4), en cohérence avec le plan de phasage de l'exploitation et de la remise en état de l'annexe Biodiv.5. Les mesures de compensation doivent être fonctionnelles avant la survenue des impacts.

Les mesures compensatoires C0 à C9 (hors mesures C1, C2, C3) sont mises en œuvre jusqu'au 31 janvier 2062. La mesure C1 est mise en œuvre pour une durée minimale d'engagement de 30 ans à compter de la mise en place de la friche à Busards définitive. La mesure C2 (ex-situ) est mise en œuvre jusqu'au 31 janvier 2057. La mesure C3 est mise en œuvre jusqu'au 31 janvier 2052.

Le bénéficiaire conserve la maîtrise foncière de toutes les mesures au moins durant toute la durée d'exploitation et durant toute la durée d'engagement pour C7. Le bénéficiaire s'engage à mettre en œuvre, en partenariat avec les acteurs concernés (agriculteurs, exploitants, commune...), les outils nécessaires garantissant la bonne mise en œuvre des mesures durant la durée d'engagement, ainsi que la poursuite d'une gestion écologique à l'issue de la durée

d'engagement (engagements dépassant donc la durée d'exploitation de la carrière dans le cadre de la présente autorisation). La pérennité et l'effectivité de l'ensemble des mesures compensatoires sont garanties par la mise en œuvre des prescriptions suivantes :

– concernant toutes les mesures in-situ (C0, C1, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9) :

Une convention actant un engagement de principe à la mise en œuvre des mesures et des outils de pérennité conformément aux dispositions du présent arrêté est signée avec les propriétaires et/ou les exploitants agricoles dans les 2 ans suivant l'obtention de l'arrêté préfectoral. Ces engagements sont transmis dans un délai de 1 mois suivant leur signature au service instructeur en charge des espèces protégées.

À la mise en place effective de la mesure, une convention, un prêt à usage à clauses environnementales, un bail rural environnemental ou une ORE avec les propriétaires et/ou les exploitants agricoles, d'une durée au moins égale à celle de la durée d'engagement fixée ci-dessus, garantissant le maintien et la gestion environnementale des aménagements écologiques (friches et cultures favorables aux Busards, haies, prairies, mares, zones arbustives, boisements, plages...) conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral, est ensuite signé dans un délai de 1 an suivant la mise en place de la mesure (dès la délivrance de l'autorisation pour les mesures déjà mises en œuvre comme C0 ou à mise en œuvre immédiate telle que C3). Une rétrocession à une structure à vocation environnementale (association de protection de la nature, CEN, intégration au réseau ENS du conseil départemental) est aussi étudiée notamment pour les mares (C0-3.4, C7) et les friches définitives à Busards (C1) avec les structures concernées (le service en charge des espèces protégées est tenu informé de ces démarches). Ces documents reprennent tous les engagements tels que prévus par l'arrêté (pratiques culturales, maintien et gestion écologique...) et le PLC. Ils incluent aussi de manière systématique, sur les zones agricoles, la mise en œuvre de la mesure A2 (balisage des nids à Busards).

Le bénéficiaire met en place les outils complémentaires adaptés (outil type ORE par exemple) en fin d'autorisation ou à l'issue de la durée d'engagement afin de garantir le maintien des aménagements écologiques (haies, mares, friches, boisements, bosquets, plages...) à l'issue de la durée d'engagement. Concernant le cas spécifique des friches in-situ créées définitivement en mesure C1 (3 ha), la rétrocession à un organisme gestionnaire à vocation environnementale (association de protection de la nature, CEN ou intégration au réseau ENS du département) est privilégiée et étudiée en lien avec les structures concernées ou le cas échéant un outil type ORE est mis en place sur une durée longue (l'ORE pouvant aller jusqu'à 99 ans) à la fin de l'exploitation (fin de la phase 6) afin de garantir la poursuite d'une gestion écologique pérenne favorable aux espèces à l'issue de la durée d'engagement. Le service en charge des espèces est tenu informé de ces démarches. En cas de rétrocession par le bénéficiaire à la fin de l'exploitation au profit d'un organisme gestionnaire garantissant la poursuite de la gestion environnementale, la charge financière de la mesure incombe au bénéficiaire jusqu'à la fin de la durée d'engagement prévue par l'arrêté.

Les documents engageant les différentes parties sont transmis au pôle PME de la DREAL dans un délai de 1 mois suivant leur signature ;

– concernant la mesure C2 : une convention entre la commune de Penol, propriétaire des terrains, est signée pour toute la durée d'engagement et fournit au service instructeur en charge des espèces protégées dans un délai de 3 mois suivant la délivrance de la présente autorisation ;

– prise en compte des mesures dans les documents d'urbanisme : le bénéficiaire fournit au pôle PME de la DREAL, au plus tard 1 an après délivrance de l'arrêté, une délibération de l'EPCI en charge de l'urbanisme sur la commune incluant un engagement à modifier le PLUi sur l'emprise des mesures liées aux boisements, aux haies, aux friches et aux mares (E1, C0-2.3, C0-3.1, C0-3.2, C0-3.4, C1, C4, C5, C6, C7), lors de la première révision du document d'urbanisme suivant la mise en place des mesures ou suivant le PV de recollement de la carrière (le cas échéant au plus tard 2 ans suivant le PV de recollement), pour passer du zonage actuel A vers un zonage garantissant le maintien d'une gestion écologique sur ces secteurs (A avec une trame

environnementale, classement EBC ou élément caractéristique du paysage...). Les documents attestant des modifications du PLUi par l'EPCI concernée sur l'emprise des mesures pré-citées sont alors transmis sans délai par le bénéficiaire dès que celles-ci sont effectuées au service en charge des espèces protégées. Concernant l'ensemble des démarches qui incombent à l'EPCI concernée, 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 de la collectivité qui sont nécessaires à l'atteinte des objectifs de résultats des mesures de compensation et d'accompagnement.

Article 8.3.1. C0-2013 : Poursuite de la mise en œuvre des mesures compensatoires prévues depuis 2013 liées aux impacts de la carrière en renouvellement

La mise en œuvre des mesures compensatoires prescrites en 2013, localisées en annexe Biodiv.4, pour les impacts liés à l'emprise de la carrière en renouvellement, se poursuit a minima durant toute la durée d'exploitation de la carrière telle qu'autorisée par la présente autorisation, augmentée de 10 ans, selon les modalités suivantes :

Mesure C0-2.3 :

- conservation des 1 000 ml de haies évitées et renforcées localisées dans la bande des 10 m de la carrière ;
- gestion écologique selon les modalités définies en parties 1 à 3 de l'annexe Biodiv.6.

Mesure C0-3.1 :

- conservation et gestion écologique conformément aux dispositions prescrites aux parties 1 à 3 de l'annexe Biodiv.6 des 9 000 ml de haies implantés entre 2013 et 2019. Le linéaire de 2 500 ml qui est localisé dans la zone d'extension (voir annexe Biodiv.4) fait l'objet d'un protocole de transplantation au cours de la première phase quinquennale vers des secteurs non impactés tel que décrit en mesure C4 ;
- gestion favorable aux espèces protégées de la zone écologique de 1,5 ha à l'extérieur du site (parcelles cadastrales AO 145, AO 147, AO 166). Elle comprend notamment 1 000 ml de haies et 0,5 ha de bosquets. La gestion écologique mise en œuvre est établie par l'AMO biodiversité et fournit au service en charge des espèces protégées dans un délai de 1 an suivant la délivrance de la présente autorisation.

Mesure C0-3.2 :

- maintien et gestion écologique en visant la « libre évolution » (conformément aux prescriptions en partie 3 de l'annexe Biodiv.6) du bosquet arbustif et boisé de 1 ha au sud du site, mis en place en 2020 et 2021 sur une parcelle en propriété du bénéficiaire (parcelles cadastrales AH 38p, AH 39p, AH 40p)..

Mesure C0-3.3 :

- recréation de 15 ha de prairies permanentes dans le cadre de la remise en état de l'emprise de la carrière en renouvellement, en respectant les modalités prescrites en mesure R3, au cours de la première phase quinquennale d'exploitation. Puis mise en place d'une gestion agricole conformément aux modalités prescrites en partie 4.5 de l'annexe Biodiv.6 pour celles qui concernent les prairies (fauches tardives, bandes enherbées...);
- gestion écologique durant au moins toute la durée d'exploitation de la carrière des 0,5 ha de prairie mésophile et des secteurs secs avec des sols graveleux sans support humifère reconstitués au niveau de la zone écologique mise en place dans le cadre de la mesure C0-3.1. La gestion mise en œuvre est établie par l'AMO biodiversité et fournit au service en charge des espèces protégées dans un délai de 1 an suivant la délivrance de la présente autorisation ;

Mesure C0-3.4 :

- Création, maintien et gestion écologique des 10 mares favorables à la reproduction des Amphibiens sur la zone en renouvellement ou sur la zone écologique mise en place dans le cadre de la mesure 3.1 conformément aux modalités prescrites en partie 5 de l'annexe Biodiv.6. Une mare profonde et une mare temporaire sont en place au niveau de la zone écologique. Huit mares temporaires ont été créées au fur et à mesure de l'exploitation. Leur statut temporaire (et pionnier nécessaire à la présence du Crapaud calamite) fait que leur

emplacement évolue au gré de l'exploitation. Lors de la remise en état du site, un minimum de 8 mares est maintenu in-situ (en plus des deux mares de la zone écologique). Compte tenu de l'évolution potentielle de la cote de remise en état, la localisation des 8 mares définitives est déterminé à la remise en état finale à l'issue des différentes phases d'exploitation et fournit sans délai au service en charge des espèces protégées. Chacune des 10 mares est associée au moins chaque fois à 1 gîte terrestre à proximité selon les modalités prescrites en partie 6 de l'annexe Biodiv.6. Au sein de la carrière, les hibernaculum sont positionnés au moment de la création des huit mares définitives, au fur et à mesure de la remise en état.

Mesure C0-4.2 :

2. – Définition d'un statut foncier assurant la pérennité des mesures compensatoires : la mise en œuvre de cette prescription s'effectue conformément aux modalités prescrites au début du titre 8 du présent arrêté relatif à la pérennité des mesures compensatoires et visant à assurer la pérennité des mesures compensatoires durant la durée d'exploitation et à l'issue de la présente autorisation.

Article 8.3.2. C1 : Maintien d'habitats de « friches » favorables à la reproduction du Busard cendré in-situ durant toute la durée d'exploitation de la carrière et à l'issue de l'exploitation

Le bénéficiaire maintient in-situ une surface minimale d'au moins 3 ha (d'un seul tenant ou en deux secteurs de 1,5 ha chacun au moins) favorable à la reproduction du Busard cendré sous forme de « friche » dès la première année suivant la délivrance de l'autorisation et durant toute la durée d'exploitation de la carrière en respectant les localisations de l'annexe Biodiv.4. Les modalités techniques de création et de gestion des friches à Busards à mettre en œuvre, conformément aux modalités techniques définies dans la mesure « BCC1 » du plan local de conservation des espèces patrimoniales de la plaine de Bièvre et du Liers (PLC), sont précisées en parties 4.1 à 4.4 de l'annexe Biodiv.6. Cette surface de 3 ha de friches est mise en place au sein de zones encore non exploitées à l'ouest de la carrière dès la première année suivant la délivrance de l'autorisation puis une gestion favorable de ces secteurs est menée jusqu'à la fin de la phase 3. Lors de la dernière année de la deuxième phase quinquennale ou la première année de la troisième phase quinquennale, une surface de 3 ha complémentaire de friche est mise en place sur un secteur remis en état au cours de la seconde phase puis est gérée favorablement au Busard cendré jusqu'à la fin de l'exploitation. Lorsque la nouvelle friche est parfaitement fonctionnelle (durée minimale de 5 ans à prévoir au moins), la friche initiale à l'ouest peut être supprimée en respectant les dispositions prévues en mesure R4. Ce protocole permet d'effectuer un transfert de la zone de compensation afin de libérer les terrains intégrés à la réserve foncière, non exploitée dans le cadre de la présente demande et garantir une effectivité de la mesure sur l'ensemble de la durée d'exploitation. Aussi, les surfaces minimums gérées en friche à Busards in-situ au cours de la durée d'exploitation de la carrière sont les suivantes :

Phases	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6
<i>Emprise concernée</i> <i>Mesure BCC1</i>	30 000 m ²	30 000 m ²	60 000 m ²	30 000 m ²	30 000 m ²	30 000 m ²

Un suivi annuel de l'état de la mesure et des espèces est réalisé par l'écologue durant toute la durée d'engagement, conformément aux dispositions prévues en mesure S1 et S2.

Les modalités de maintien des 3 ha friches à Busards (aménagement définitif) en fin d'exploitation de la carrière et à l'issue de la durée d'engagement sont précisées au début du titre 8 relatif à la pérennité des mesures compensatoires (rétrocession ou ORE).

Ces friches favorables à la reproduction du Busard cendré sont entourées des habitats agricoles et prairiaux favorables au nourrissage Busard cendré encore non exploitées ou restitués lors des opérations de remise en état du site au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation du gisement par remblayage partiel ou total du carreau d'exploitation en fonction de l'apport en

matériaux inertes conformément aux prescriptions des mesures C3 et C8 et au plan de phasage en annexe Biodiv.5.

Article 8.3.3. C2 : Maintien de 3 ha d'habitats de « friches » favorables à la reproduction du Busard cendré ex-situ

Le bénéficiaire maintient ex-situ, sur la commune de Penol au niveau des parcelles cadastrales ZD 38 et ZD 39, une surface minimale d'au moins 3 ha favorable à la reproduction du Busard cendré par la restauration (gestion de la friche, réouvertures ciblées de petits boisements ou de ronciers, non-intervention des parcelles enherbées) puis la gestion écologique de la « friche » dès la première année suivant la délivrance de la présente autorisation et durant toute la durée d'engagement. La localisation de la friche compensatoire est fournie en annexe Biodiv.4. Les modalités techniques de restauration et de gestion de la friche à Busards à mettre en œuvre, conformément aux modalités techniques définies dans la mesure « BCC2 » du plan local de conservation des espèces patrimoniales de la plaine de Bièvre et du Liers (PLC), sont précisées en parties 4.1 à 4.4 de l'annexe Biodiv.6.

3. Un suivi annuel de l'état de la mesure et des espèces par un écologue est réalisée durant toute la durée d'engagement, conformément aux modalités définies en mesures S1 et S2.

Article 8.3.4. C3 : Maintien de culture favorable au nourrissage et à la reproduction du Busard cendré in-situ durant toute la durée d'exploitation de la carrière

Une gestion à vocation agricole avec des cultures favorables au nourrissage et à la reproduction du Busard cendré est mise en place dès la première année suivant la délivrance de l'autorisation et durant toute la durée d'exploitation de la carrière sur les zones non exploitées pour l'extraction de matériaux dans le cadre de la présente autorisation (réserve foncière) en maîtrise du carrier (soit une emprise de 23,5 hectares). Ces secteurs sont localisés en annexe Biodiv.4. Les modalités techniques des itinéraires culturaux à mettre en œuvre (rotations de cultures, retards de fauche, réduction des intrants, bandes refuges enherbées de 5 m fauchées tardivement, détection des nids), conformément aux modalités techniques définies dans la mesure « BCC3 » du PLC, sont prescrites en partie 4.5 de l'annexe Biodiv.6 et en mesure A2.

Un suivi annuel de la mise en œuvre de la mesure est réalisé durant toute la durée de la présente autorisation dans le cadre de la mesure S1.

Cette mesure est aussi mise en œuvre sur l'ensemble de terrains en attente d'exploitation et déjà restitués à l'agriculture dans le cadre de travaux de remise en état du site (soit près de 112 hectares), conformément aux prescriptions de la mesure C8.

Article 8.3.5. C4 : Déplacement puis gestion écologique de 2 500 ml haies champêtres durant toute la durée de l'exploitation et à l'issue de l'exploitation

Le linéaire de haie de 2 500 ml, déjà implanté dans le cadre de la mesure C0-3.1, et localisé dans la future zone d'exploitation telle que localisée en annexe Biodiv.4, fait l'objet d'un protocole de transplantation, sous la supervision d'un écologue (dans le cadre de S1), vers les secteurs qui ne sont pas impactés par le projet d'extension (localisés aussi en annexe Biodiv.4) et sur des terrains dont le bénéficiaire dispose de la maîtrise foncière, au cours de la première phase quinquennale d'exploitation. Les plants sont prélevés avec un godet entre le 1^{er} novembre et le 1^{er} mars, déplacés vers les zones concernées, et sont immédiatement réinstallés suivant les modalités de plantations précisées en partie 2 de l'annexe Biodiv.6. Ce protocole permet de ne pas détruire les végétaux et ainsi conserver la maturité de la haie sans en retarder l'efficacité. La réimplantation de cette haie s'effectue sur 3 rangs (largeur à maturité de 5 m), des plants complémentaires à ceux transplantés viennent compléter la plantation si besoin en respectant les modalités prescrites en partie 1 de l'annexe Biodiv.6. Par la suite, la haie est gérée

favorablement aux espèces durant toute la durée d'engagement (maintenue en fin d'exploitation), conformément aux modalités de la partie 3 de l'annexe Biodiv.6.

Un suivi annuel de l'état de la mesure est réalisé durant les quatre premières années, puis biennal ensuite pour le reste de la durée d'engagement par un écologue conformément aux prescriptions de la mesure S1. Une attention accrue est portée à cette haie transplantée afin de vérifier la bonne reprise de l'ensemble des plants et de pallier la mortalité de certains végétaux en les remplaçant dans les meilleurs délais par des plants en godets, présentant une maturité similaire.

Article 8.3.6. C5 : Plantation et gestion écologique de 10 335 ml de haies champêtres durant toute la durée d'exploitation et à l'issue de l'exploitation

Un linéaire de 10 335 ml de haies champêtres (en complément de ceux déjà implantés dans le cadre de la mesure C0 et de ceux transplantés dans le cadre de la mesure C4) est implanté sur des terrains en maîtrise foncière du bénéficiaire puis géré écologiquement durant au moins toute la durée de l'exploitation (maintenu en fin d'exploitation) selon les localisations définies à l'annexe Biodiv.4, en respectant les modalités techniques de plantation et de gestion prescrites en parties 1 à 3 de l'annexe Biodiv.6, ainsi que le phasage ci-dessous :

Phase d'exploitation	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6	Total
Linéaire de haie consommé	995 ml	250 ml	110 ml	740 ml	1 690 ml	295 ml	4 080 ml
Linéaire recréé	1 730 ml	710 ml	1 390 ml	1 635 ml	1 560 ml	3 310 ml	10 315 ml
Delta	+ 735 ml	+ 1 195 ml	+ 2 455 ml	+ 3 350 ml	+ 3 220 ml	+ 6 235 ml	6 235 ml

Parmi ce linéaire de 10 335 ml, 4 340 ml (sont constituées de haies 3 rangs d'une largeur de 5 m à maturité. Les secteurs concernés par ces haies 3 rangs, localisés en annexe Biodiv.4, sont : la haie au niveau de la limite cadastrale Nord (630 ml) afin de créer une scission marquée avec la RD 108 ; la haie implantée au droit de la zone écologique préservée, au Sud-Ouest de la future carrière (400 ml) ; le linéaire de haie prévu lors de la dernière phase quinquennale d'exploitation (3 310 ml). Le restant étant constitué de haies 2 rangs d'une largeur de 3 m à maturité. La hauteur à maturité est d'au moins 2,5 m (les haies arbustives, ou comprenant des arbres taillés en têtard bas, sont privilégiés au cœur du projet afin de ne pas interférer avec les aménagements favorables au Busard cendré ; en dehors de ces secteurs, des haies comprenant des arbres de haut jet en port libre peuvent être implantées).

L'objectif est de restituer un bocage présentant de bonnes fonctionnalités écologiques et de restituer un biotope favorable pour les espèces fréquentant ce type de milieu (Avifaune, petite faune terrestre, Insectes...). Les haies sont disposées de manière à renforcer les corridors identifiés notamment au niveau de la zone écologique sensible et établir des connexions avec les terrains au Nord et au Sud du projet.

Un suivi biennal de l'état de la mesure est assuré par un écologue durant toute la durée d'engagement conformément aux modalités prévues en mesure S1.

Article 8.3.7. C6 : Plantation et mise en senescence de boisement durant toute la durée d'exploitation de la carrière et à l'issue de l'exploitation

Une surface d'au moins 2,8 ha de boisement est implantée sur des terrains en maîtrise foncière du bénéficiaire puis géré écologiquement en libre évolution durant toute la durée d'engagement selon les localisations définies à l'annexe Biodiv.4, en respectant les modalités techniques de plantation et de gestion prescrites en parties 1 à 3 de l'annexe Biodiv.6, ainsi que le phasage ci-dessous :

Phase d'exploitation	Travaux préparatoires	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6	Total
Bois consommés	0 m ²	0 m ²	0 m ²	3 900 m ²	1 800 m ²	0 m ²	0 m ²	5 700 m ²
Emprise de reboisement	0 m ²	1 950 m ²	6 300 m ²	8 200 m ²	11 650 m ²	0 m ²	0 m ²	28 100 m ²
Delta	0 m ²	+ 1 950 m ²	+ 8 250 m ²	+ 12 550 m ²	+ 22 400 m ²			

Quatre zones, précisés dans le tableau ci-dessous, ont été déterminées afin de réaliser ces plantations :

Numéro	Localisation	Parcelle	Emprise	Phase de mise en œuvre
1	Ouest chemin rural	AI 30	1 950 m ²	1 ^{ère} phase
2	Ouest zone écologique sensible	AH 104	6 300 m ²	2 ^{ème} phase
3	Nord de l'emprise d'exploitation	AI 113 et AI 117	8 200 m ²	3 ^{ème} phase
4	Est zone écologique sensible	AH17, AH60 et AH61	11 650 m ²	4 ^{ème} phase

Les boisements 1 et 2 constituent des « refuges relais » pour l'Avifaune et la petite Faune terrestre ou encore les Chiroptères. Les boisements 3 et 5 visent à densifier la zone écologique sensible présente à l'Ouest du site et améliorer les conditions d'accueil et de reproduction de l'Avifaune nicheuse et des Chiroptères. Le boisement n°4 constitue une zone de refuge pour la petite Faune terrestre et s'inscrit dans la continuité des haies qui sont créées lors de la première phase quinquennale en mesure C5.

Un suivi quinquennal de l'état de la mesure est réalisé par un écologue au droit de ces boisements tout au long de la durée d'engagement conformément aux prescriptions de la mesure S1.

Article 8.3.8. C7 :Création et gestion écologique d'habitats favorables aux Amphibiens, aux Reptiles et au petit Gravelot durant toute la durée d'exploitation et leur maintien à l'issue de l'exploitation

Les aménagements suivants sont créés au sein du boisement prescrit en mesure C6 en début de phase 3, et gérés écologiquement durant toute la durée d'engagement, en vu d'être favorables aux Reptiles, aux Amphibiens et au petit Gravelot :

- une clairière de 4 500 m² ;
- un ensemble de cinq mares, en eau de manière temporaire et/ou permanente (en complément des mares prévues en mesure C0-3.4), favorables à la reproduction pour les Amphibiens au sein de la zone boisée qui constitue une zone d'hivernage. Les modalités de création et de gestion des mares sont précisées en partie 5 de l'annexe Biodiv.6. Ce réseau de mares interconnectées est exclusivement alimenté par les eaux pluviales. En cas d'épisode pluvieux soutenu, les eaux de surverse percolent directement dans les formations en place en périphérie des mares. Les mares sont conçues afin d'avoir un large impluvium permettant une mise en eau suffisante aux périodes de reproduction des Amphibiens durant la grande majorité des années sans intervention humaine.

Ces mares sont recrées à plus de 70 mètres de la RD 1085, afin de tenter de limiter le risque d'écrasement. Si les populations identifiées s'avéraient significatives et sous réserve de l'observation avérée de spécimens écrasés, une étude spécifique du taux d'écrasement est réalisée. En fonction des résultats de cette étude, des mesures complémentaires sont alors prises en concertation avec les experts écologues et le gestionnaire routier afin de supprimer les risques d'écrasement. Elles sont communiquées au service en charge des espèces protégées ;

- une plage de galet de l'ordre de 300 m² en périphérie des mares afin de constituer une zone attractive pour les Reptiles (solarium) et le petit Gravelot ;

- deux hibernacula créés et gérés selon les modalités prévues en partie 6 de l'annexe Biodiv.6, afin de créer une zone d'hivernage pour les Reptiles et les Amphibiens.

Un plan de gestion spécifique est mis en place sur ce secteur, en concertation avec les experts naturalistes, durant les 30 années d'engagement afin de maintenir ces milieux favorables aux espèces visées. Il est validé par le service en charge des espèces protégées dans un délai de 3 mois suivant la mise en place de la mesure. Il précise l'entretien et la gestion des mares et des milieux terrestres sur une emprise globale de près de 5 000 m² afin d'éviter la fermeture programmée du milieu et la perte intrinsèque de biodiversité. Un suivi biennal de l'état de ces aménagements est effectué par un écologue durant toute la durée d'engagement dans le cadre de la mesure S1.

Article 8.3.9. C8 :Restauration de zones agricoles favorables lors de la remise en état

Une surface d'environ 112 ha, localisée en annexe Biodiv.4 (en vert sur la carte concernée), est restituée à vocation agricole dans le cadre de travaux de remise en état de la carrière sur les emprises de renouvellement et de l'extension dans les respects des prescriptions de la mesure R3, au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation (en compensation des 31,6 ha dans le périmètre en renouvellement et des 47,2 ha dans le périmètre en extension de zones agricoles qui sont progressivement consommés dans le cadre de la présente autorisation), conformément au plan de phasage de l'annexe Biodiv.5 et précisé ci-dessous :

Phase quinquennale	Surface agricole consommée (m ²)		Surface agricole restituée en cours de phase (m ²)
	Renouvellement	Extension	
Phase 1 (2021 – 2025)	99 000 m ²	17 500 m ²	56 100 m ²
Phase 2 (2026 – 2030)	87 500 m ²	71 900 m ²	109 100 m ²
Phase 3 (2031 – 2035)	82 350 m ²	11 800 m ²	156 900 m ²
Phase 4 (2036 – 2040)	47 000 m ²	51 550 m ²	147 550 m ²
Phase 5 (2041 – 2045)	0 m ²	192 200 m ²	176 000 m ²
Phase 6 (2046 – 2050)	0 m ²	127 300 m ²	313 000 m ²
Fin de phase	0 m ²	0 m ²	167 000 m ²
Total	315 850 m²	472 250 m²	1 125 650 m²

Cette mesure est mise en œuvre durant toute la durée de l'exploitation. L'usage agricole est restitué à compter de la remise en état de la parcelle sans limite de temps. Les parcelles sont restituées en concertation avec les agriculteurs locaux. Lors de chaque phase de remise en état à vocation agricole, une partie des parcelles est systématiquement remise en état sous forme de prairies permanentes avec au minimum 15 ha sur l'emprise en renouvellement (conformément aux prescriptions de la mesure C0-3.3) et a minima 20 ha, soit la surface de prairie permanente pré-existante identifiée lors de l'état initial de 2020, sur le secteur en extension. Ces surfaces restituées ne tiennent pas compte de la remise en état agricole de la zone de stockage de produits finis et de l'unité de traitement de matériaux, qui est également réalisée à la fin de la 6e phase quinquennale d'exploitation.

À l'issue des opérations de restitution agricole et de la période de transition prescrites en mesure R3, une gestion des cultures favorable au nourrissage et à la reproduction du Busard cendré est mise en place durant toute la durée d'engagement (dépassant l'échéance de la présente autorisation). Les modalités techniques des itinéraires culturaux à mettre en œuvre (rotations de cultures, retards de fauche sur les prairies, réduction des intrants, bandes refuges enherbées de 5 m fauchées tardivement, détection et balisage des nids), conformément aux modalités techniques définies dans la mesure « BCC3 » du PLC, sont précisées en partie 4.5 de l'annexe Biodiv.6 et en mesure A2 (balisage des nids). La gestion mise en place sur ces secteurs tient compte par ailleurs des emprises des friches à Busards mises en place dans le cadre de la mesure C1, ainsi que des haies mises en place dans le cadre des mesures C4 et C5 garantissant la restitution d'un espace bocager fonctionnel.

Les cultures et prairies encore non exploitées ou en phase de l'être sur l'ensemble de l'emprise de la carrière font l'objet d'une gestion identique à celle prévue pour les zones agricoles restituées (rotations de cultures, retards de fauche sur les prairies, réduction des intrants,

bandes refuges enherbées de 5 m fauchées tardivement, détection et balisage des nids) en respectant les modalités techniques définies dans la mesure « BCC3 » du PLC, les dispositions prévues en partie 4.5 de l'annexe Biodiv.6 et en mesure A2.

Un suivi annuel de la mise en place de la mesure est effectué durant toute la durée d'engagement dans le cadre de la mesure S1.

La mise en place de cette mesure est complémentaire de la mesure C3 mise en œuvre dans l'emprise ouest de l'autorisation (réserve foncière) durant toute la durée de la présente autorisation.

Article 8.3.10. C9 :Création et gestion d'habitats favorables au Petit Gravelot

Trois îlots de graviers, d'une emprise unitaire de 500 m² (1 500 m² au total), tels que localisés en annexe Biodiv.4, sont mis en place lors de la cinquième phase d'exploitation avant la disparition des milieux favorables au Petit Gravelot et maintenus à l'issue de l'échéance de l'autorisation jusqu'à la fin de la durée d'engagement dans la partie médiane du site, au niveau de secteurs non exploités. La terre végétale est décapée et un horizon de graviers non calibrés de l'ordre de 0,15 mètre est disposé directement sur les formations en place.

Un suivi biennal de l'état de la mesure est réalisé par un écologue durant toute la durée d'engagement dans le cadre de la mesure S1. Leur entretien (réouverture tous les deux ans environ selon dynamique de végétation notamment) est effectué selon les besoins identifiés par l'écologue lors du suivi et à la période de moindre impact en dehors des périodes de reproduction (entre le 15 septembre et le 15 novembre).

CHAPITRE 8.4 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Article 8.4.1. A1 : sensibilisation du personnel de la carrière aux enjeux écologiques

4. L'ensemble des personnels intervenant sur la carrière est formé tout au long de la durée de vie de la carrière à la protection de la biodiversité (reconnaissance des espèces, pièges à Faune...), à la problématique des espèces invasives, et aux actions à mettre en œuvre par ses soins dans le cadre de la mise en œuvre des mesures. Une sensibilisation est réalisée au moins 2 fois par an, notamment par la mise en place de « Quart d'heure Environnement ».

Article 8.4.2. A2 : Balisage des nids à Busards cendrés

Chaque année, à partir du printemps au moment du retour de migration des busards cendrés, des prospections spécifiques sont réalisées pour recenser les couples de Busards cendrés qui nichent sur l'emprise de la carrière et des mesures compensatoires dans le cadre de la mesure S2. La prospection se fait de jour, en scrutant aux jumelles, ou si possible à la longue-vue, les allées et venues des Busards sur les parcelles en période de nidification (d'avril à septembre). Les nids sont repérés par au moins 3 observateurs et leur localisation est déterminée par triangulation. Les zones de nidification présentes sur des secteurs présentant des risques de destruction, en particulier au sein de zones agricoles (cultures, prairies), sont systématiquement signalés au bénéficiaire, à l'animateur du PLC, au propriétaire et/ou à l'exploitant puis mises en défens par la conservation d'un carré non fauché ou non récolé autour du nid. Cette mesure est mise en place sur l'ensemble des emprises agricoles de la carrière (renouvellement et extension) et systématiquement intégrée dans les conventions avec les propriétaires et/ou les exploitants. Si le cas le justifie et en lien avec la structure en charge du suivi des Busards cendrés sur la plaine, le nid bénéficie d'un enclos de protection, avec l'accord de l'agriculteur et en informant les exploitants : formation d'un carré grillagé avec 4 piquets en matériel cassant (type bois, bambou) servant de support pour un grillage de maximum 1,20 mètre de hauteur, pour une surface de 10 à 25 m² qui est laissée non moissonnée ou non fauchée. Les mailles font entre 20 et 40 millimètres de diamètre, ce qui permet de limiter les risques de prédation et d'étranglement des Oiseaux. Le système de protection des nids est à mettre en œuvre durant

une période 40 jours après l'éclosion des œufs, et à maintenir durant 15 jours après le premier envol des jeunes. Il est suivi dans le cadre de S2. En cas d'impossibilité d'évitement, validée par l'animateur du PLC ou la structure en charge du suivi des Busards sur la plaine, ils sont déplacés dans une friche contiguë par un écologue habilité titulaire des autorisations.

5.

Article 8.4.3. A3 : contribution financière au plan local de conservation des espèces patrimoniales de la Plaine de Bièvre (PLC)

Le bénéficiaire contribue financièrement au PLC en proportion de ces impacts sur le Busard cendré et conformément aux modalités validées pour les projets de type carrière. La contribution est mise en place dès que les modalités de financement prévues pour les carrières sont validées par l'UNICEM, l'animateur du PLC et le service en charge des espèces protégées et que la gouvernance partenariale et financière du PLC est en place. Cette validation intervient au plus tard 1 an suivant la délivrance de la présente autorisation. Au-delà de cette durée, des mesures compensatoires supplémentaires en faveur du Busard cendré (de type BCC1, BCC2 ou BCC3) sont proposées par le bénéficiaire et validées par le service en charge des espèces protégées dans un délai de 6 mois

Article 8.4.4. A4 : Financement d'une étude de faisabilité pour la création d'un passage petite Faune inférieur sous la RD1085

6. Le bénéficiaire se rapproche du Conseil Départemental de l'Isère lors de la première phase d'exploitation au sujet de la création d'un passage petite Faune inférieur et ses aménagements connexes sous la RD 1085, au niveau du lieu-dit Mi-Plaine. Un conventionnement entre le CD 38 et le bénéficiaire est établi au cours de la première phase quinquennale afin de définir les modalités techniques et financières permettant la réalisation d'une étude de faisabilité technique, écologique et financière de l'ouvrage. L'étude est réalisée au cours de la deuxième phase d'exploitation de la carrière. En fonction des conclusions de l'étude, le CD 38 et le bénéficiaire déterminent ensemble les modalités de réalisation et de financement de l'ouvrage.

Article 8.4.5. A5 : Déplacement des stations de Polypogon de Montpellier

Les stations de Polypogon de Montpellier sont déplacées selon les modalités adaptées et à la période optimale avant la survenue des impacts liés à l'extension de la carrière. Un écologue élabore, dans un délai de 3 mois suivant la délivrance de l'autorisation (et avant toute destruction), un protocole de transplantation des différentes stations de Polypogon de Montpellier qui pourraient être impactées par le projet de renouvellement et d'extension de la carrière. Il inclut :

- le recensement des stations concernées ;
- la recherche de zones légèrement thermophiles, en périphérie des zones exploitées (ou qui le seront) ou ex-situ à proximité de la carrière, susceptibles d'accueillir les transplants ;
- les modalités techniques et périodes de prélèvement des pieds de Polypogon de Montpellier ;
- la transplantation immédiate des stations prélevées après le prélèvement ;
- le suivi écologique des pieds transplantés (en lien avec les mesures S1 et S2 le cas échéant).

Ce protocole est transmis au service en charge des espèces protégées (pôle PME de la DREAL) qui le soumet pour validation au Conseil Botanique National Alpin (CBNA). À cette occasion, le CBNA, indique s'il souhaite superviser ou accompagner certaines étapes de cette mesure. Le protocole est mis en œuvre sous l'accompagnement de botanistes compétents. Aucune destruction de Polypogon de Montpellier n'a lieu avant validation complète du protocole.

Article 8.4.6. A6 : Gestion de la végétation

L'utilisation de produits phytosanitaires en dehors des usages agricoles compatibles avec les modalités prescrites en partie 4.5 de l'annexe Biodiv.6 est proscrite sur l'ensemble de l'emprise de la carrière, des zones évitées et des mesures compensatoires.

CHAPITRE 8.5 SUIVI ET ÉVALUATION DES MESURES

Les suivis écologiques 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 1 an suivant la délivrance de l'autorisation.

L'année T correspond à l'année de démarrage des travaux de préparation de la phase 1.

Les protocoles de suivis sont renforcés si des sensibilités particulières nouvelles apparaissent au fur et à mesure de l'exploitation.

7. Chaque visite pour les suivis prescrits aux mesures S1 et S2 fait l'objet d'un compte-rendu rédigé par l'écologue.

Article 8.5.1. S1 : assistance à maîtrise d'ouvrage par un écologue (AMO Biodiversité)

Une assistance à maîtrise d'œuvre « biodiversité » est mise en place en phases préparatoires, exploitation et réaménagement dès délivrance de l'autorisation sur l'ensemble de l'emprise autorisée afin de veiller au strict respect des prescriptions prévues dans le cadre des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement. Un écologue indépendant est désigné comme coordinateur « environnement ».

Il a pour mission d'accompagner et de contrôler/encadrer techniquement la conception et la bonne mise en œuvre de ces mesures par l'ensemble des prestataires de travaux (voir assurer leur mise en œuvre dans certains cas), tout au long des différentes phases.

L'accompagnement est proportionné aux besoins avec des visites plus régulières lors des phases sensibles (balisages, travaux préparatoires, entretien des pistes, déplacements de pontes ou d'individus d'Amphibiens notamment, détection de nid de Busard cendré, périodes de suivi, gestion des espèces végétales invasives, abattage, remise en état des terrains, mise en place de certaines mesures...).

L'AMO Biodiversité assiste le porteur de projet pour élaborer le protocole technique et scientifique de suivi des opérations, en intervenant sur l'ensemble des missions visant un objectif écologique, et notamment sur les sujets suivants :

- l'intégration détaillée des mesures du présent dossier dans les documents d'exécution des travaux (CCTP, VISA...);
- la définition exacte des pistes d'accès, des zones de dépôts et du stockage des véhicules, la formation du chef de chantier et du personnel intervenant sur les enjeux écologiques et la gestion des imprévus ...La formation et la sensibilisation du personnel responsable du site aux espèces protégées et invasives et aux précautions à prendre, est réalisée via la remise d'un document d'information destiné à tous les intervenants. La sensibilisation du personnel est aussi réalisée dans ce cadre conformément à la mesure A1, animée par un responsable des sujets environnementaux du site et l'écologue, et présente les enjeux et les prescriptions importantes vis-à-vis du respect de la biodiversité sur le site ;
- la méthodologie, la conception (et les adaptations nécessaires), ainsi que la définition concrète des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement ;
- le suivi des mesures ERCA et des travaux associés : vérification de la bonne application des prescriptions, délimitation de zones sensibles, formation et information des entreprises,

conseils, gestion des imprévus, recensement des pièges à Faune ... La fréquence est adaptée au besoin du bénéficiaire avec au minimum un contrôle et un accompagnement par l'écologue aux périodes adaptées selon la fréquence suivante en années par mesure : annuel (R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8, R9, C1, C2, C3, C8, A1, A2, A5) ; annuel les 4 premières années puis biennal (C4) ; biennal (R5, C5, C7, C9) ou quinquennal (E1, C6) ;

– la participation aux conventions de gestion et outils de pérennité des mesures entre les acteurs ;

– la coordination des suivis scientifiques et des évaluations ;

– les éventuelles actions correctives (adaptations, rectifications...) des mesures ERCAS déjà réalisées ou non. Ces actions correctives sont systématiquement mises en œuvre par le bénéficiaire en accompagnement de l'écologue le cas échéant. Le service en charge des espèces protégées est informé selon nécessité.

Chaque visite fait l'objet d'un compte-rendu rédigé par l'écologue. Des visites de réception des travaux sont aussi faites en fin de phases préparatoires et de réaménagement.

Article 8.5.2. S2 : suivi écologique des mesures

Un suivi des différents compartiments Habitats/Faune/Flore est réalisé avec les objectifs suivants :

– recenser les espèces présentes et l'usage qu'elles font des sites (nidification, repos, passages...), comparer les évolutions par rapport à l'état initial et aux passages terrains précédents ;

– déterminer l'efficacité des mesures proposées ;

– définir les éventuels ajustements techniques et actions correctives à mettre en œuvre, le cas échéant après information /validation du service en charge des espèces protégées.

Les suivis sont réalisés sur l'emprise de la carrière (en cours d'exploitation et remise en état), sur l'emprise de E1, ainsi que sur celles des mesures compensatoires in-situ et ex-situ pour chaque compartiment biologique selon les fréquences annuelles suivantes :

Compartiment biologique	Années						
	T+1	T+5	T+10	T+15	T+20	T+25	T+30
<i>Habitats naturels</i>	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓
<i>Flore</i>	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓
<i>Espèces exotiques envahissantes</i>	Suivi annuel et 5 années au-delà de l'échéance préfectorale						
<i>Chiroptères</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Avifaune</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Busard cendré</i>	Suivi annuel						
<i>Amphibiens</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Reptiles</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Insectes</i>	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓
<i>Mammifères</i>	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓

Les protocoles de suivis sont déterminés par l'écologue et par l'organisme en charge du suivi et transmis pour validation au service en charge des espèces protégées dans les 12 mois suivant l'obtention de l'autorisation.

Les protocoles de suivis pour les Mammifères et les Insectes incluent une recherche exhaustive des Micromammifères et des Insectes, non effectués lors de l'état initial.

Les suivis écologiques se poursuivent sur l'ensemble des compartiments biologiques à l'issue de l'autorisation en années T+35 et T+40 pour les mesures dont la durée d'engagement se poursuit à l'issue de la durée de la présente autorisation. Le suivi du Busard cendré sur l'emprise des friches C1 et C2 se poursuit aussi annuellement entre T+31 et T+35.

Article 8.5.3.

CHAPITRE 8.6 INFORMATION DU SERVICE INSTRUCTEUR, MODALITÉS DE TRANSMISSION DES SUIVIS ET BILANS

– Information lors du démarrage de chaque phase d’exploitation : le service en charge des espèces protégées est informé 1 mois avant le démarrage de chaque phase.

– Transmission des compte-rendus de travaux en phases préparatoires et de réaménagement (S1) : chaque passage de l’écologue fait l’objet d’un compte-rendu transmis dans un délai de 10 jours ouvrés au pôle PME de la DREAL.

• – Transmission des suivis écologiques (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 T par rapport à l’inventaire de l’état initial (richesse spécifique), l’état des habitats d’espèces sur les zones de compensation et d’accompagnement (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

TITRE 9 – REMISE EN ÉTAT ET GARANTIES FINANCIÈRES

CHAPITRE 9.1 REMISE EN ÉTAT

La remise en état est réalisée conformément au dossier de demande d'autorisation complété référencé « Ingégone/BR20.16.C.38 du 4 mai 2021 ».

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

Les mesures de remise en état comportent :

- la conservation des terres de découverte ;
- la rectification du front de taille délaissé à une pente compatible avec la tenue des terrains et maximale de 45 degrés ;
- le nettoyage des zones exploitées ;
- les déchets de bois, racines seront évacués en décharge ou réutilisés sur le site dans le cadre de la remise en état ;
- la suppression des constructions de chantiers (métalliques ou bétonnées) ;
- le démantèlement des installations de traitement des matériaux ;
- le régilage des terres végétales sur le carreau et les banquettes.

Un plan schématisant la remise en état est annexé au projet d'arrêté en annexe 4 biodiversité.

CHAPITRE 9.2 GARANTIES FINANCIÈRES

Article 9.2.1. 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 9.2.2. 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 annexes 3 et 6.

Le montant de références des garanties financières (C_R) permettant d'assurer la remise en état maximale de la carrière au cours de chacune des périodes quinquennales en mode d'exploitation normal est :

- 1 017 993 € TTC pour la première période (0-5 ans);
- 1 867 581 € TTC pour la deuxième période (5-10 ans) ;
- 1 878 156 € TTC pour la troisième période (10-15 ans) ;
- 1 911 201 € TTC pour la quatrième période (15-20 ans) ;
- 1 907 385 € TTC pour la quatrième période (20-25 ans) ;
- 1 383 527 € TTC pour la quatrième période (25-30 ans).

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 en octobre 2020 = 717,5 (avec coefficient de raccordement 6,5345 suite à la modification des bases de calcul de l'indice TP01 par le décret 2014-114 du 7 février 2014 et la circulaire du 16 mai 2014) ;
- 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.

L'extraction de matériaux commercialisables ne doit plus être réalisée 1 an avant la date d'expiration de la présente autorisation.

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

Article 9.2.3. 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 9.2.4. 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 9.2.5. 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 9.2.6. 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 9.2.7. 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 L.171-8 de ce code. Conformément à l'article L.171-9 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 9.2.8. 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 9.2.9. 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 R. 512-39-1 à R. 512-39-6 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 R. 516-5 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 9.3 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 paysagère et naturelle.

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.

ANNEXES

ANNEXE 1 :

CODE DÉCHET	DESCRIPTION	RESTRICTIONS
17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

ANNEXE 1 BIS :

Paramètres à analyser lors du test de lixiviation et valeurs limites à respecter (annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014):

Paramètre	Valeur limite à respecter (exprimée en mg/kg de matière sèche)
As	0,5
Ba	20
Cd	0,04
Cr total	0,5
Cu	2
Hg	0,01
Mo	0,5
Ni	0,4
Pb	0,5
Sb	0,06
Se	0,1
Zn	4
Chlorure (1)	800
Fluorure (1)	10
Sulfate	1 000 (2)
Indice phénols	1
COT (carbone organique total) sur éluat (3)	500
FS (fraction soluble) (1)	4 000

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

(2) Si le déchet ne respecte pas cette valeur pour le sulfate, il peut être encore jugé conforme aux critères d'admission si la lixiviation ne dépasse pas les valeurs suivantes : 1 500 mg/l à un ratio L/S = 0,1 l/kg et 6 000 mg/kg de matière sèche à un ratio L/S = 10 l/kg. Il est nécessaire d'utiliser l'essai de percolation NF CEN/TS 14405 pour déterminer la valeur lorsque L/S = 0,1 l/kg dans les conditions d'équilibre initial ; la valeur correspondant à L/S = 10 l/kg peut être déterminée par un essai de lixiviation NF EN 12457-2 ou par un essai de percolation NF CEN/TS 14405 dans des conditions approchant l'équilibre local.

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

Paramètres à analyser en contenu total et valeurs limites à respecter :

Paramètre	Valeur limite à respecter (exprimée en mg/kg de déchet sec)
COT (carbone organique total)	30 000 (1)
BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes)	6
PCB (polychlorobiphényles 7 congénères)	1
Hydrocarbures (C10 à C40)	500
HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)	50

(1) Pour les sols, une valeur limite plus élevée peut être admise, à condition que la valeur limite de 500 mg/kg de matière sèche soit respectée pour le carbone organique total sur éluat, soit au pH du sol, soit pour un pH situé entre 7,5 et 8,0.

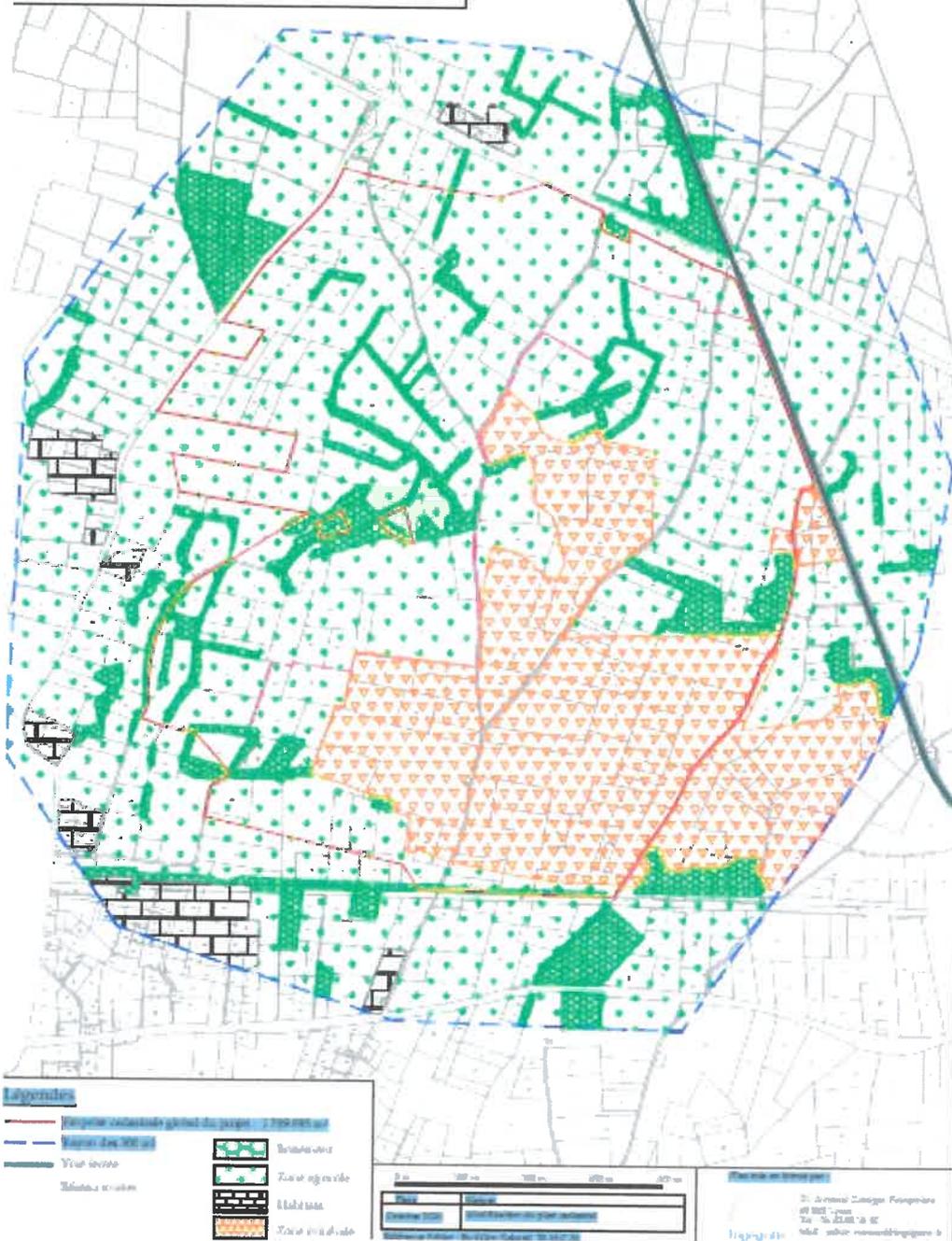
ANNEXE 2: PLAN CADASTRAL

Département de l'Isère (38)

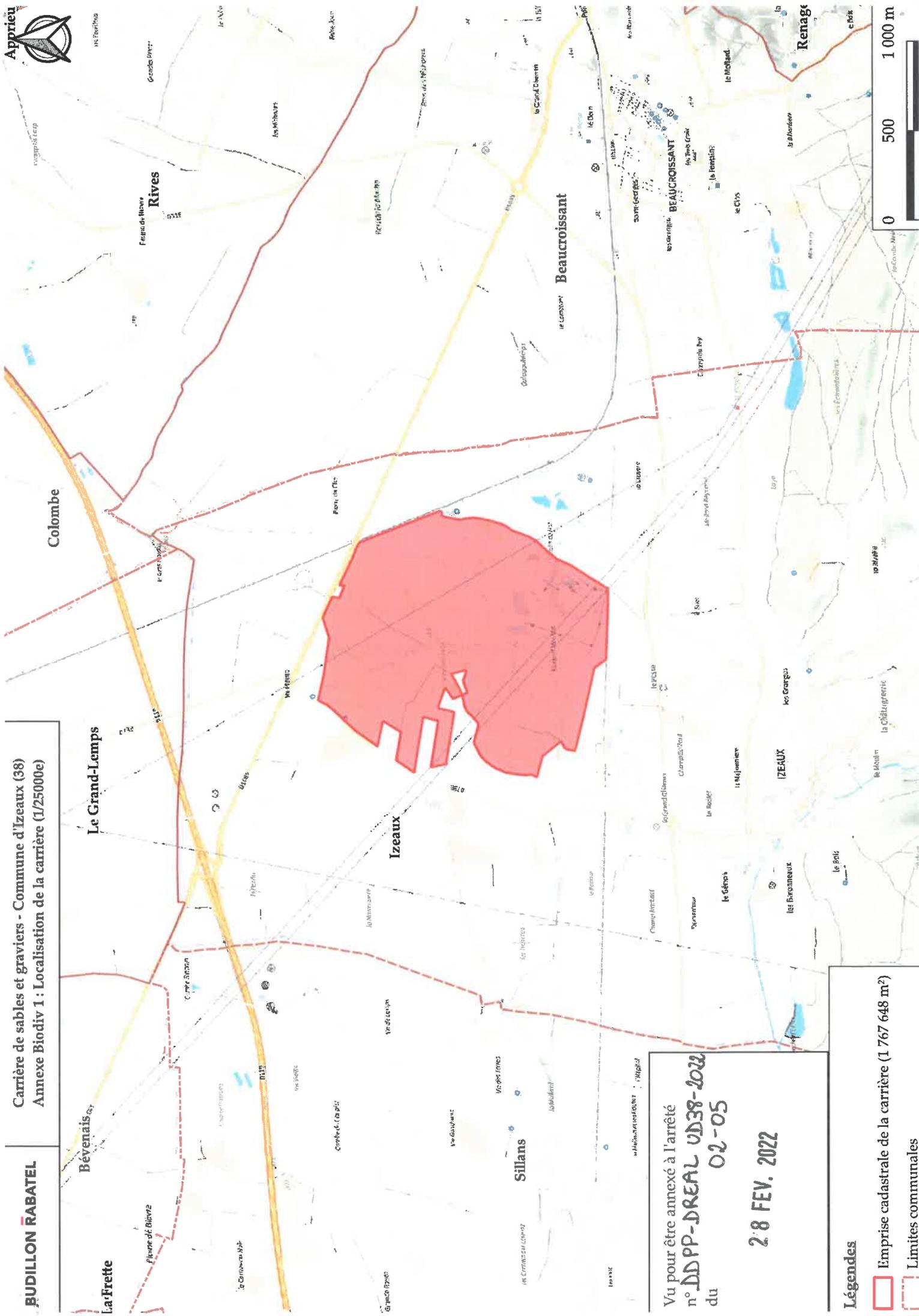
Centre communal de travaux

PLAN CADASTRAL ET DES ABORDS

Echelle 1/7500e



Annexe Biodiv 1 : Localisation



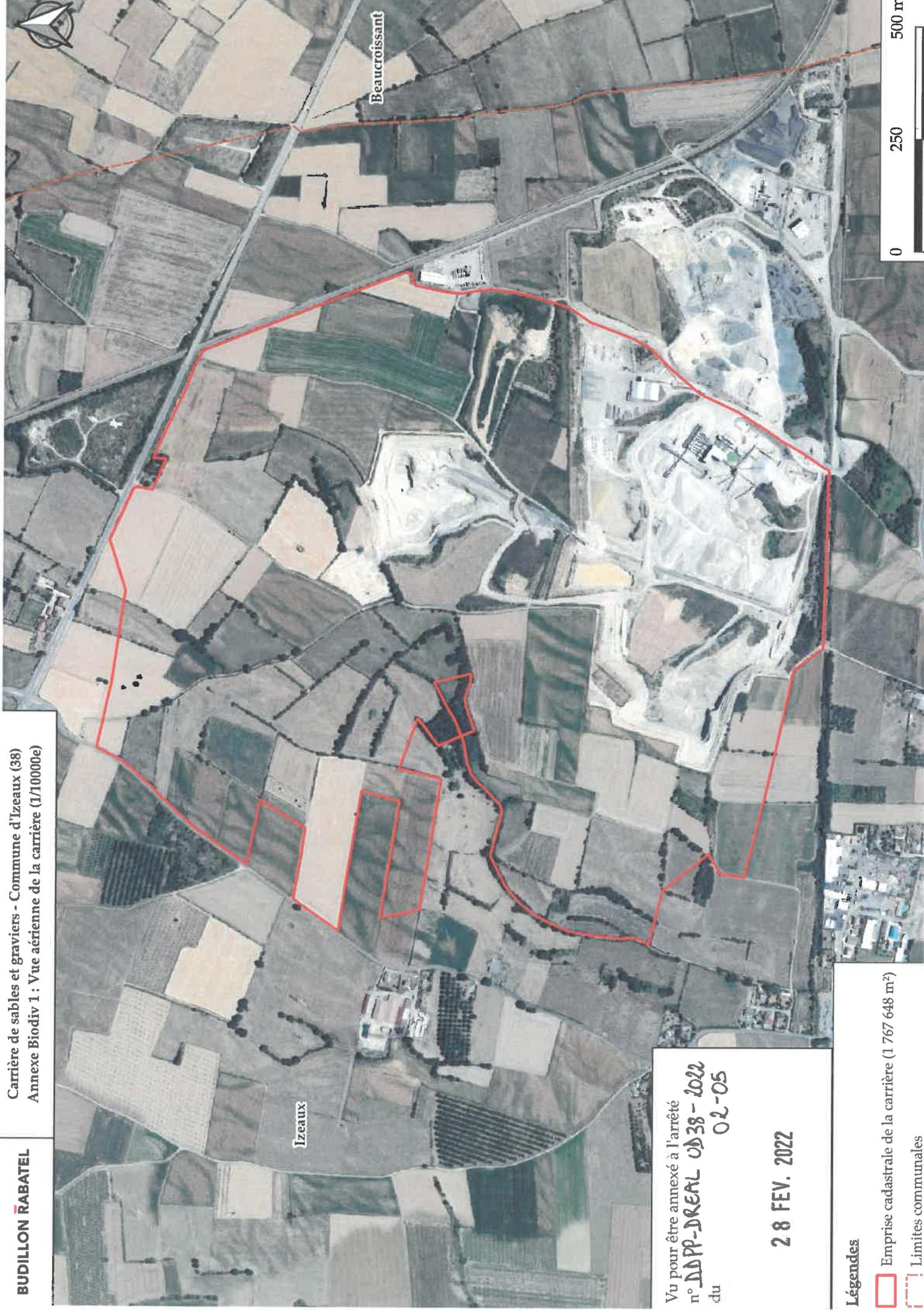
Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DD PP-DREAL VD38-2022**
du **02-05**
28 FEV. 2022

Légendes

-  Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)
-  Limites communales

Carrière de sables et graviers - Commune d'Izeaux (38)
Annexe Biodiv 1 : Vue aérienne de la carrière (1/10000e)

BUDILLON RABATEL



Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL 038 - 2022**
du **02-05**

2 8 FEV. 2022

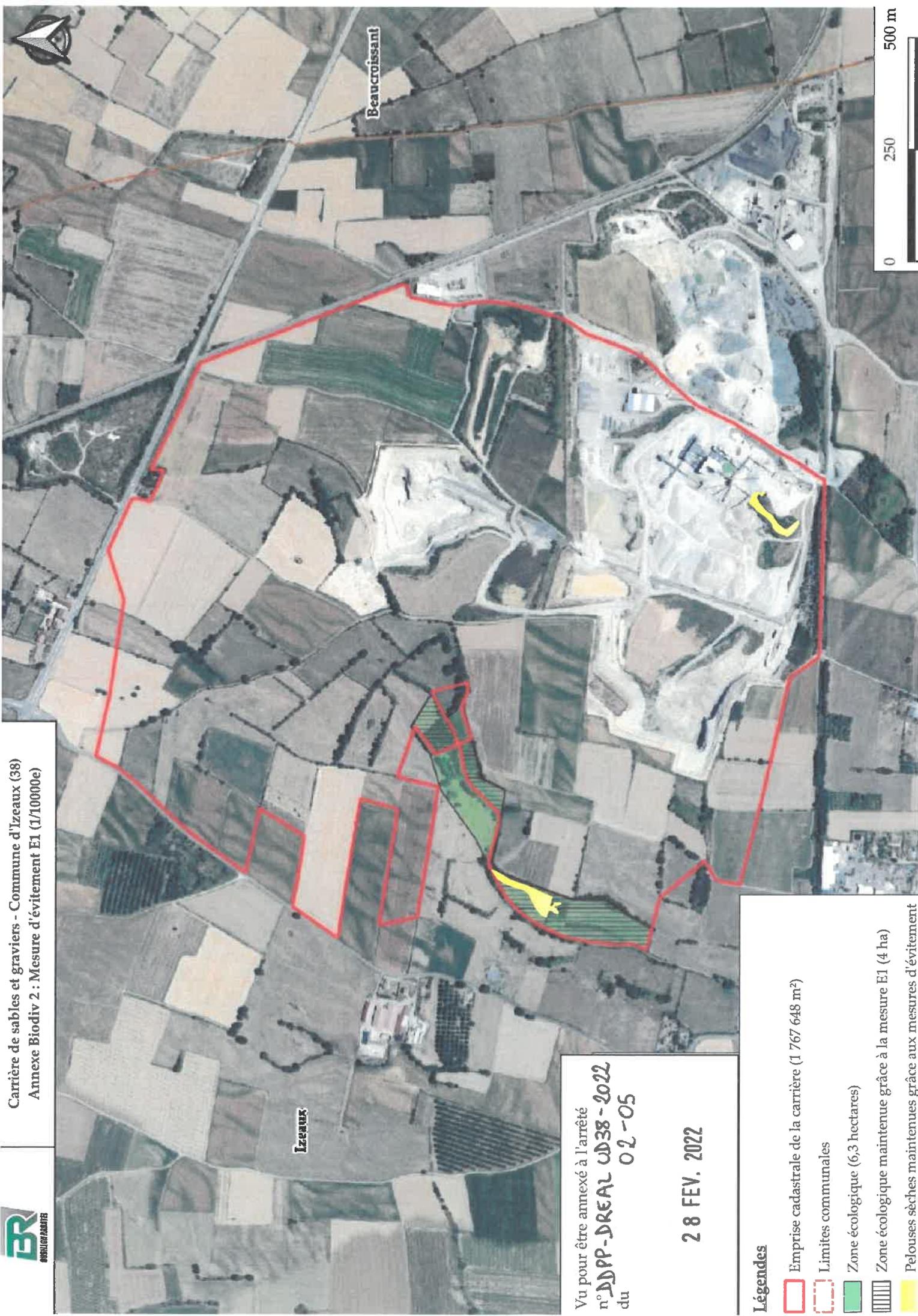
Légendes

 Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)

 Limites communales

0 250 500 m

Annexe Biodiv 2 : Mesures d'évitement



Izeaux

Beaucroissant

Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL CD38-2022**
du **02-05**

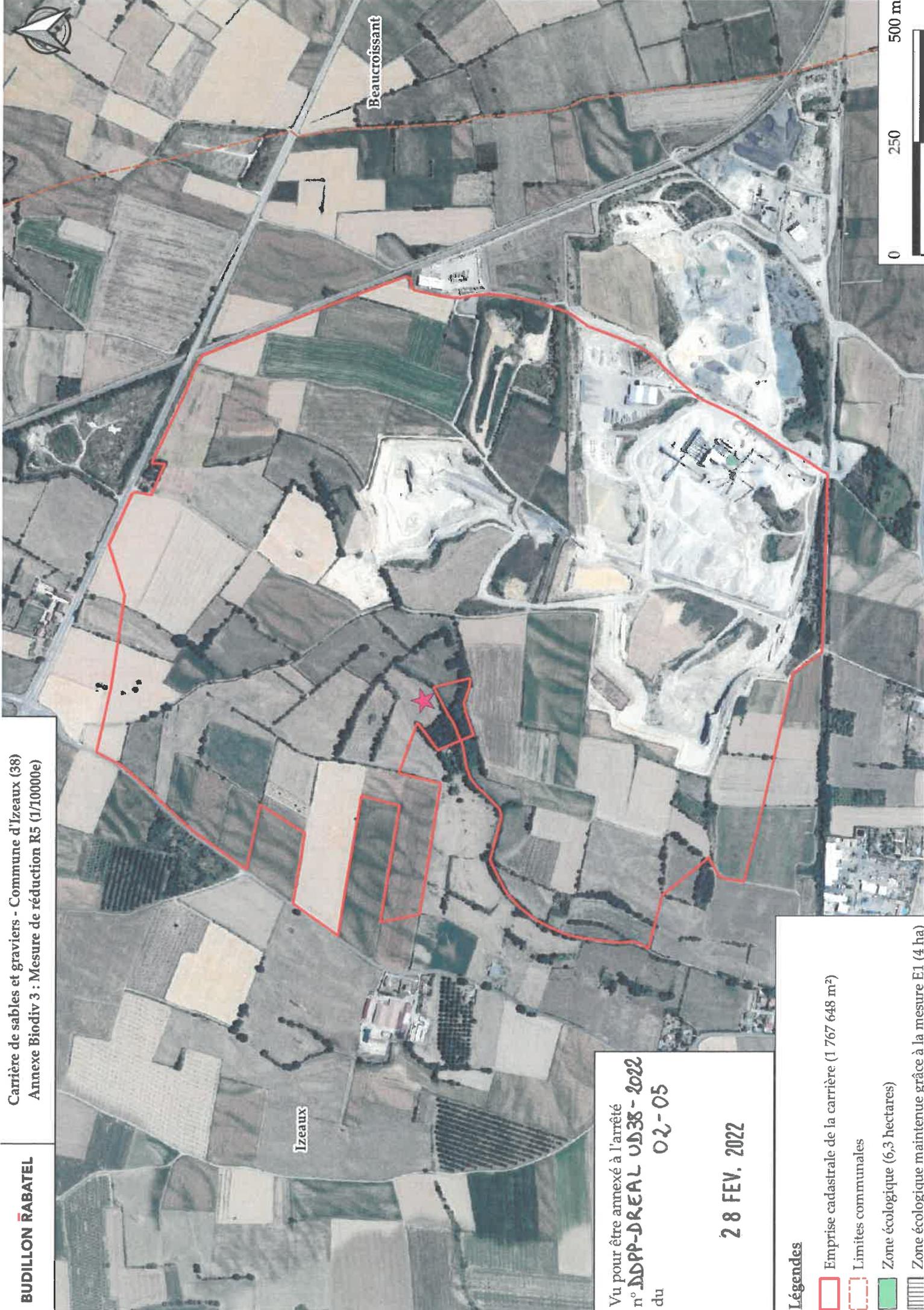
28 FEV. 2022

Légendes

-  Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)
-  Limites communales
-  Zone écologique (6,3 hectares)
-  Zone écologique maintenue grâce à la mesure E1 (4 ha)
-  Pelouses sèches maintenues grâce aux mesures d'évitement

0 250 500 m

Annexe Biodiv 3 : Mesures de réduction



Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL UD38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

Légendes

-  Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)
-  Limites communales
-  Zone écologique (6,3 hectares)
-  Zone écologique maintenue grâce à la mesure E1 (4 ha)

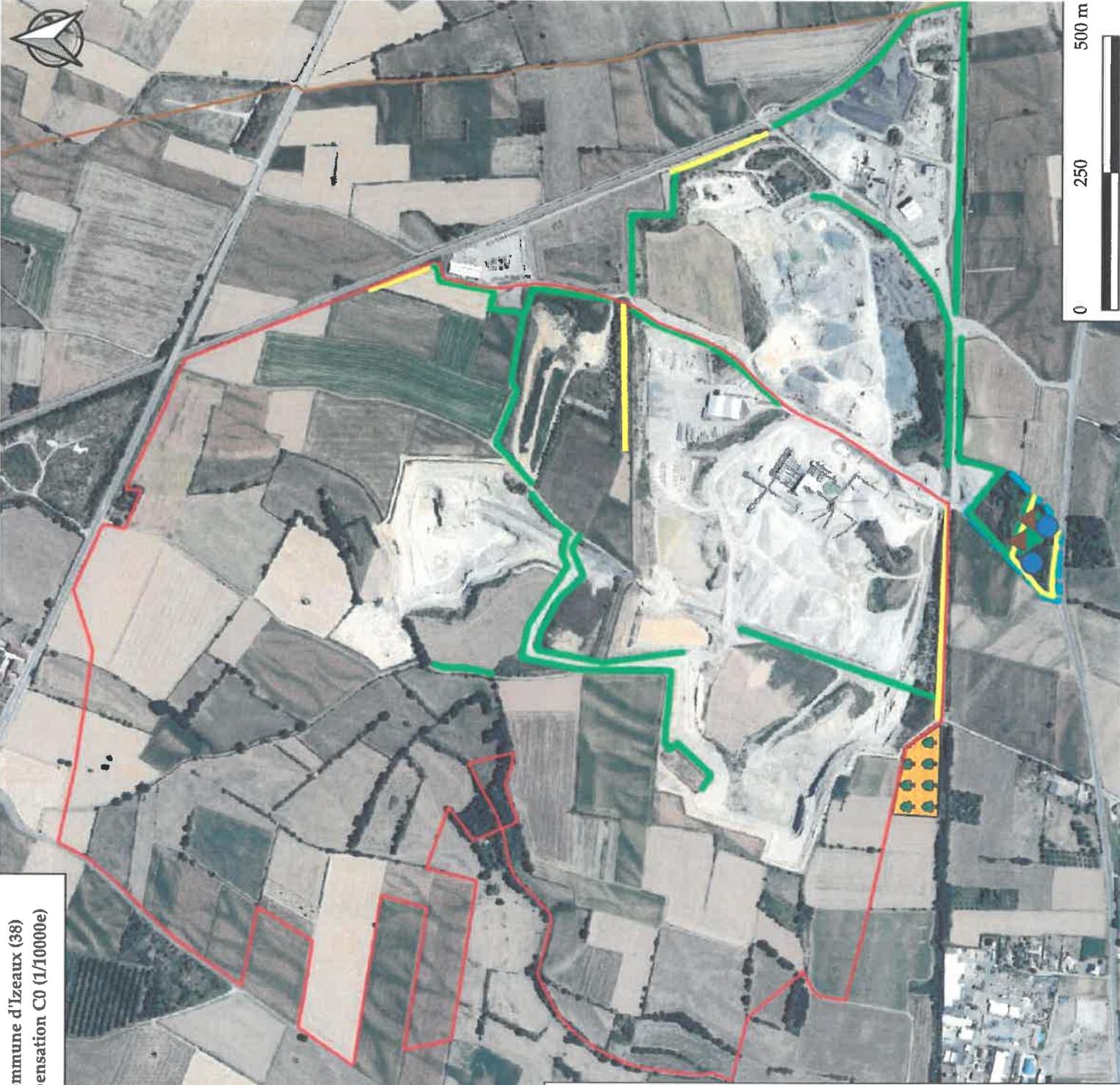
0 250 500 m



Annexe Biodiv 4 : Mesures de compensation

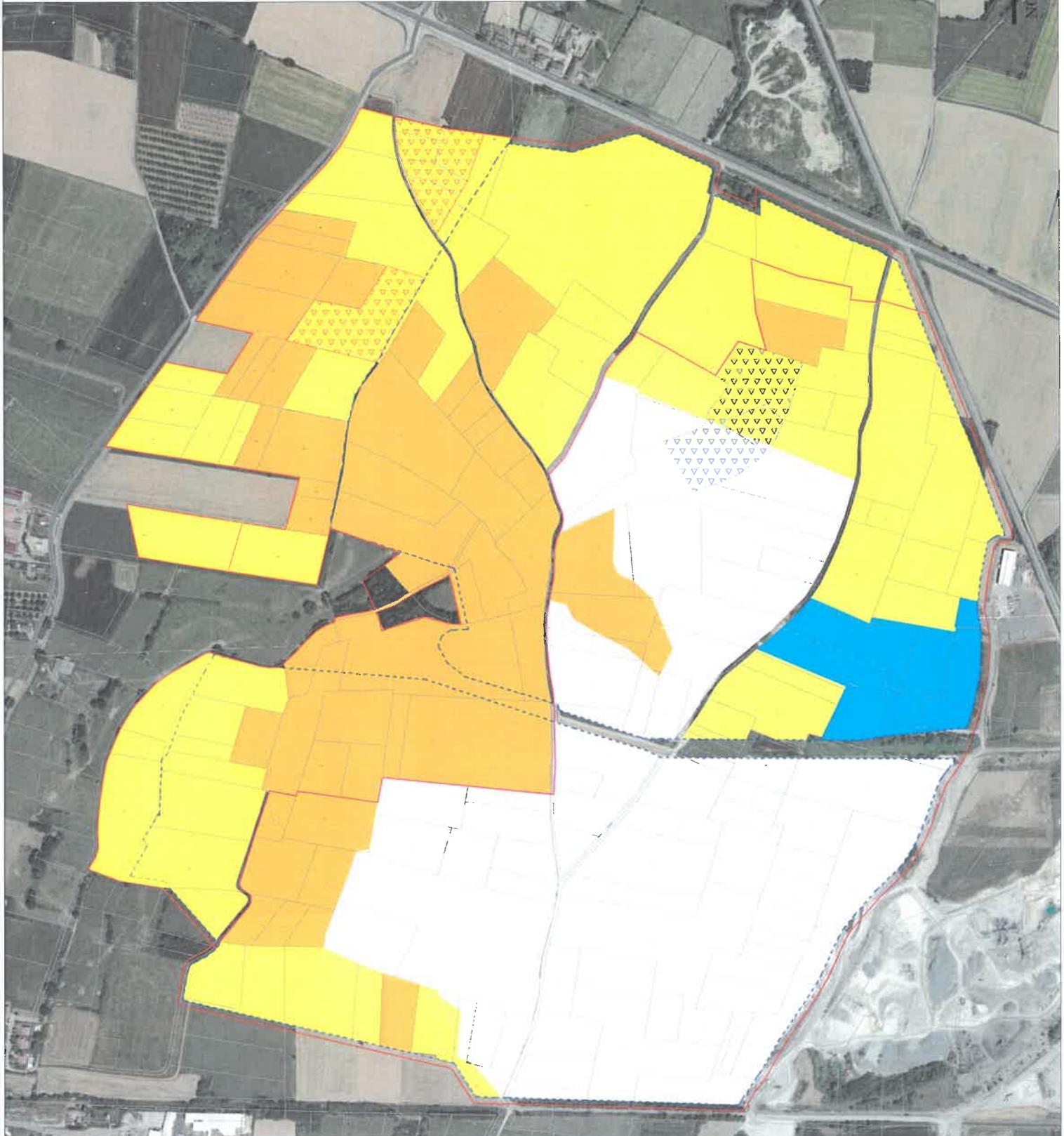
Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL 0238-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022



Légendes

-  Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)
- Mesures réalisées**
-  Mesure 2.3 : Linéaire de haies maintenu en place (1 000 ml)
-  Mesure 3.1 : Création d'une zone écologique (15000m²)
-  Mesure 3.1 : Plantation de haies (9 000 ml)
-  Mesure 3.3 : Prairie mésophile (5 000 m²)
-  Mesure 3.4 : Création de mares
-  Mesure 3.4 : Création de gîtes terrestres
- Mesures en cours et à finaliser dans la cadre de l'exploitation**
-  Mesure 3.2 : Création de boisements (10 000 m²) :
~ 5 000 m² en 2020
~ 5 000 m² en 2021
-  Mesure 3.3 : Création de 5 hectares de prairies permanentes (en fonction des travaux de remise en état)
-  Mesure 3.4 : Création de mares (en fonction de l'avancement de l'exploitation)
-  Mesure 3.4 : Création de gîtes (en fonction de l'avancement de l'exploitation)



Légendes

- Emprise cadastrale global du projet : 1 767 648 m²
- Emprise exploitable
- Limite Renouvellement / Extension
- Aire de reproduction utilisable
- Zones de jachères (mesure BCCI - PLC Bièvre - 3 ha)
3 premières phases quinquennales
- Zones de jachères (mesure BCCI - PLC Bièvre - 3 ha)
4 dernières phases quinquennales
- Zone anthropisée, non favorable au Busard Cendré

Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DAPP-DREAL**
du **VD 38-2021-02-05**

28 FEV. 2022

0 m 120 m 240 m 360 m 480 m

Date	Nature
juin 2020	Etablissement de la mesure BCCI
Mai 2021	Mise à jour de la mesure BCCI

Référence fichier : Budillon Rabatel_20.16.C.38

Plan mis en forme par :



21, Avenue Georges Pompidou
69 003 Lyon
Tel : 06.63.58.18.90
Mail : julien.vantard@ingegone.fr

Penoi

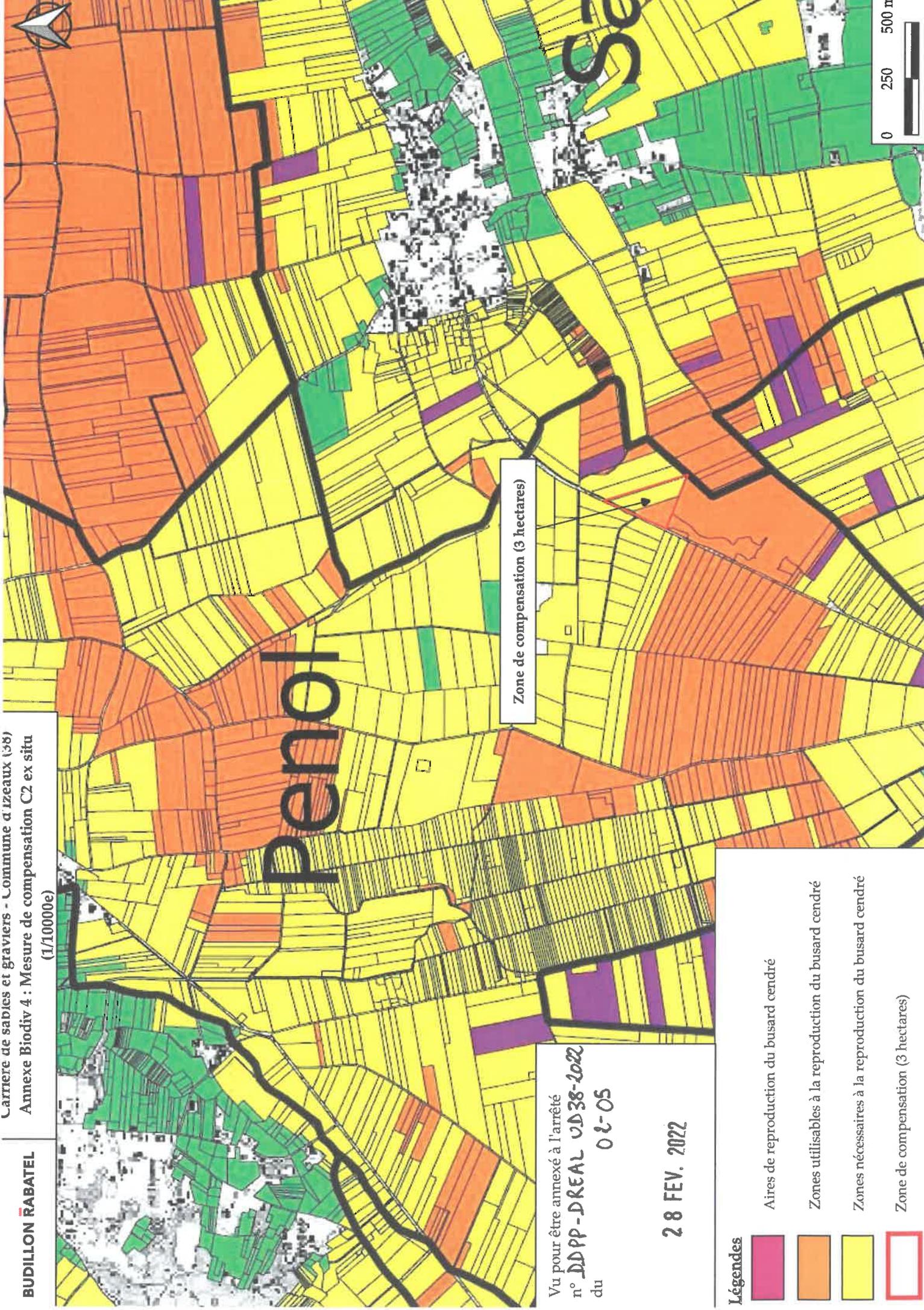
Zone de compensation (3 hectares)

Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL VD38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

Légendes

-  Aires de reproduction du busard cendré
-  Zones utilisables à la reproduction du busard cendré
-  Zones nécessaires à la reproduction du busard cendré
-  Zone de compensation (3 hectares)





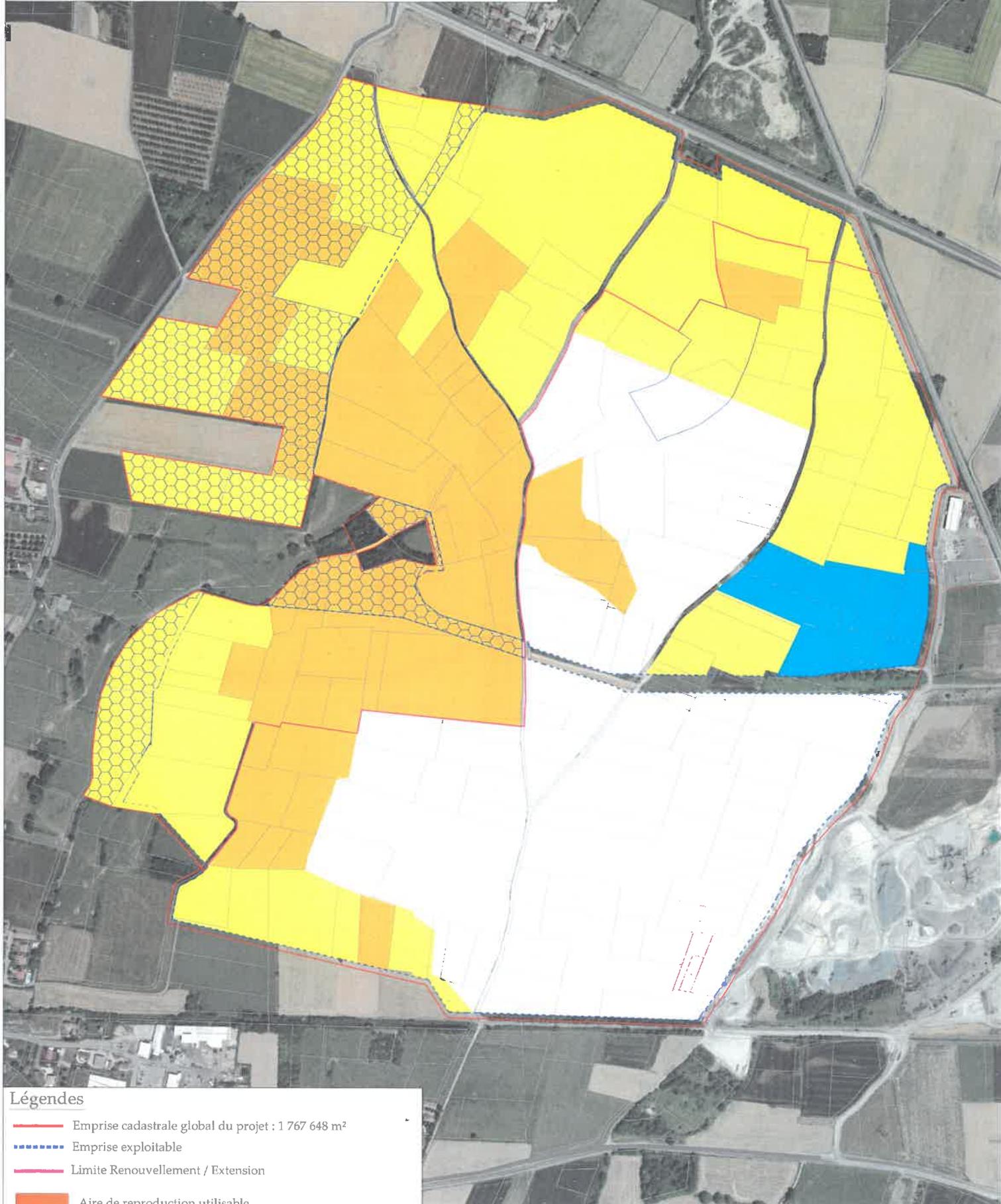
Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL VD38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

Légendes

 Limites communales

 Zone de compensation (3 ha) - Commune de Penol



Légendes

- Emprise cadastrale global du projet : 1 767 648 m²
- - - Emprise exploitable
- Limite Renouvellement / Extension
- Aire de reproduction utilisable
- Gestion de cultures (mesure BCC3 - PLC Bièvre - 23,5 ha)
- Zone anthropisée, non favorable au Busard Cendré

0 m 120 m 240 m 360 m 480 m

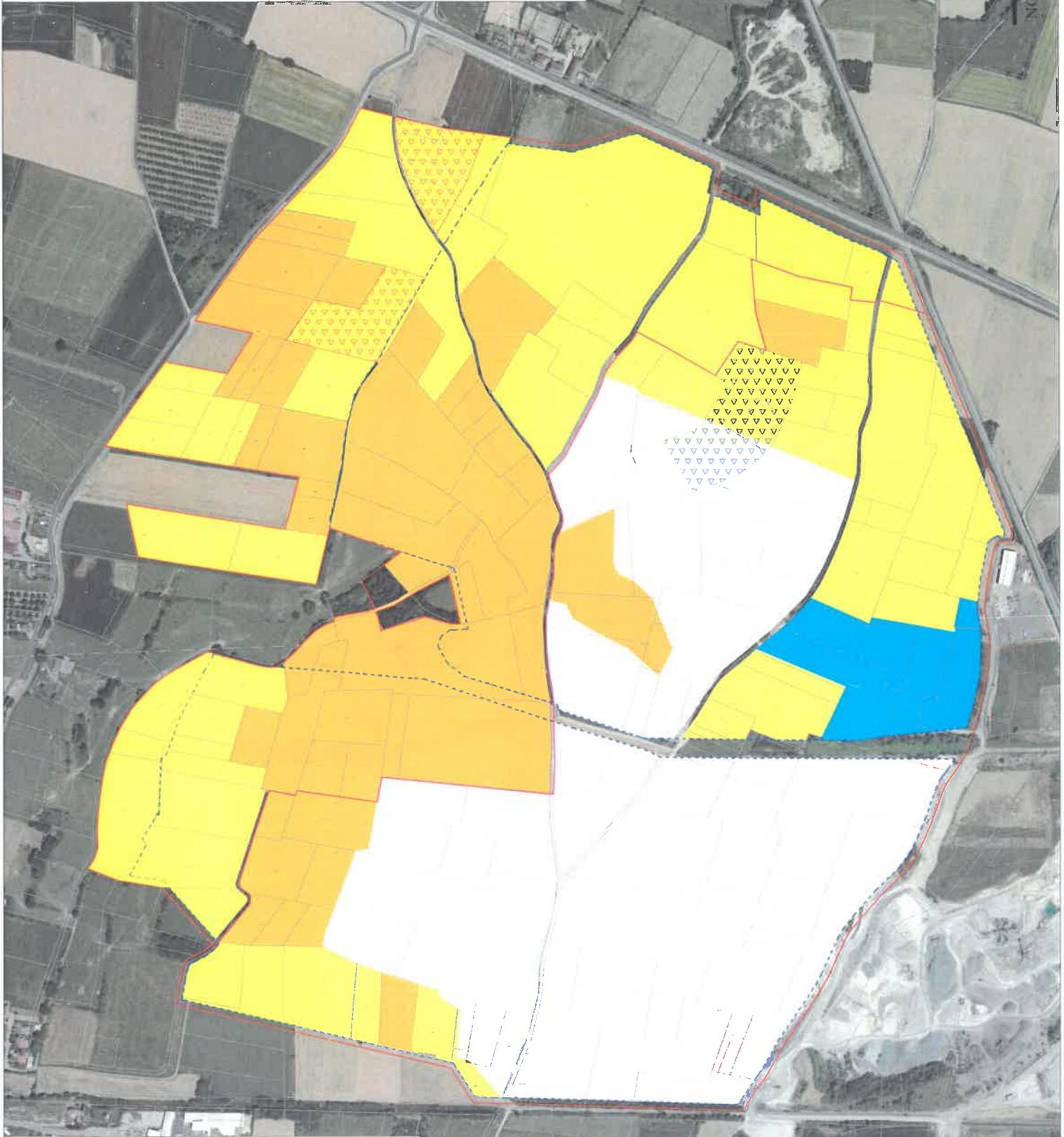
Date	Nature
Juin 2020	Etablissement de la mesure BCC1
Mai 2021	Mise à jour de la mesure BCC1

Référence fichier : Budillon Rabatel_20.16.C.38

Plan mis en forme par :



21, Avenue Georges Pompidou
69 003 Lyon
Tel : 06.63.58.18.90
Mail : julien.vantard@ingegone.fr



Légendes

- Emprise cadastrale global du projet : 1 767 648 m²
- Emprise exploitable
- Limite Renouvellement / Extension
- Aire de reproduction utilisable
- Zones de jachères (mesure BCC1 - PLC Bièvre - 3 ha)
3 premières phases quinquennales
- Zones de jachères (mesure BCC1 - PLC Bièvre - 3 ha)
4 dernières phases quinquennales
- Zone anthropisée, non favorable au Busard Cendré

Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL**
du **UD38-2022-02-05**

28 FEV. 2022

0 m 120 m 240 m 360 m 480 m

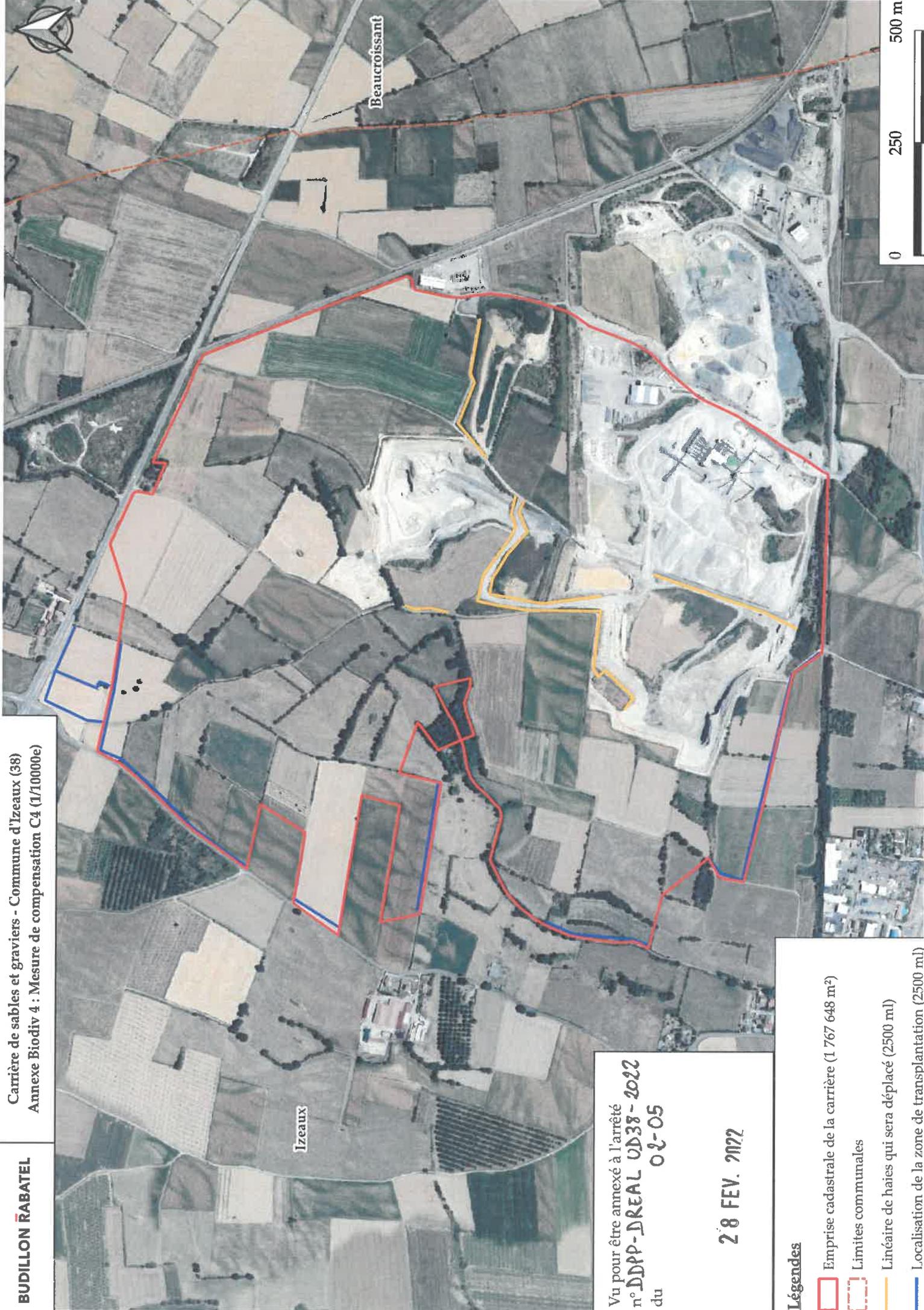
Date	Nature
Juin 2020	Etablissement de la mesure BCC1
Mai 2021	Mise à jour de la mesure BCC1

Référence fichier : Budillon Rabatel_20.16.C.38

Plan mis en forme par :



21, Avenue Georges Pompidou
69 003 Lyon
Tel : 06.63.58.18.90
Mail : julien.vantard@ingegone.fr



Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL VD38 - 2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

Légendes

-  Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)
-  Limites communales
-  Linéaire de haies qui sera déplacé (2500 ml)
-  Localisation de la zone de transplantation (2500 ml)

0 250 500 m

Sillans

Beaucroissant

Izeaux

Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL VB 38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

Légendes

 Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)

 Limites communales

 Haies recréées en phase 1 (1730 ml)

 Haies recréées en phase 2 (710 ml)

 Haies recréées en phase 3 (1390 ml)

 Haies recréées en phase 4 (1635 ml)

 Haies recréées en phase 5 (1560 ml)

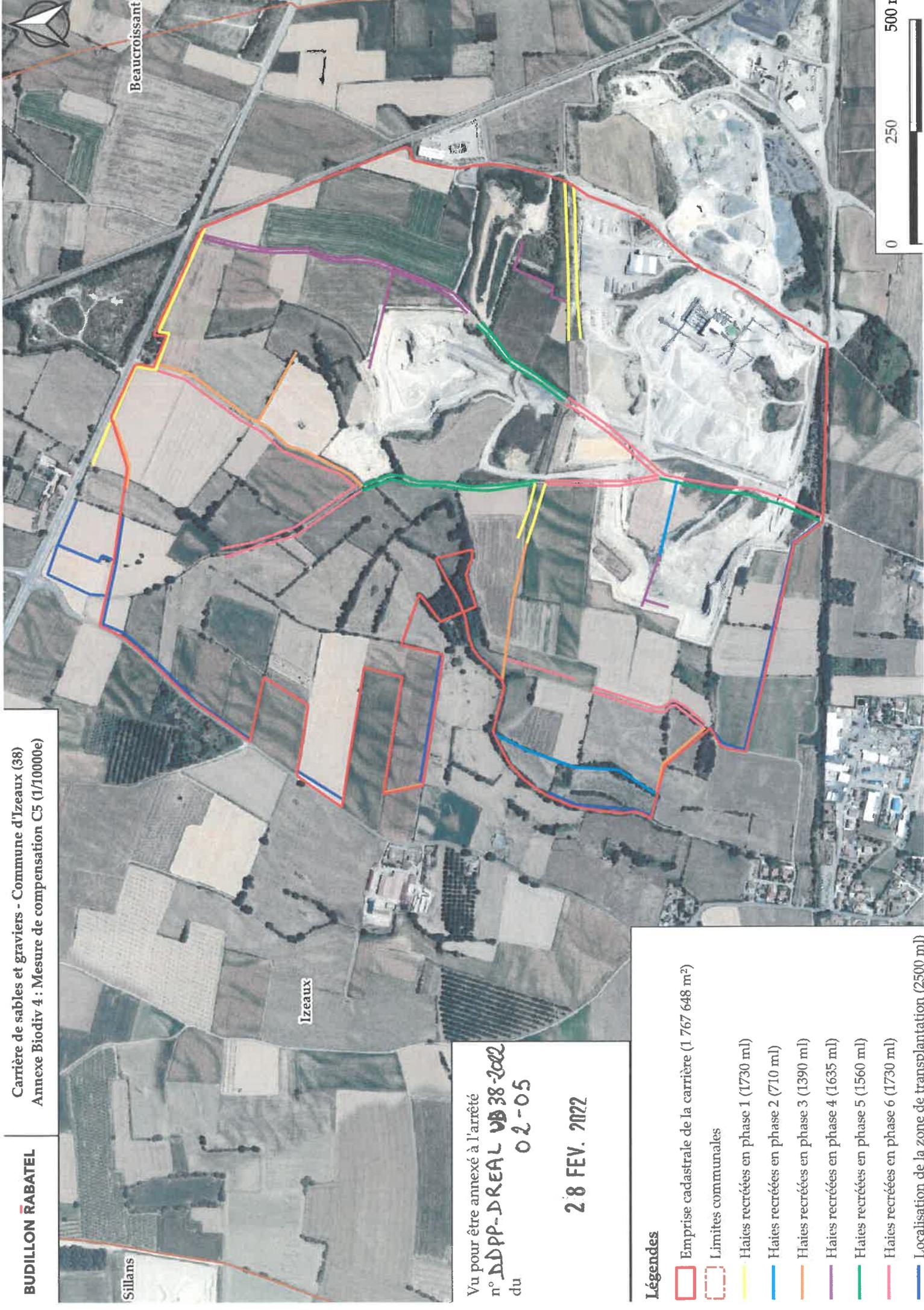
 Haies recréées en phase 6 (1730 ml)

 Localisation de la zone de transplantation (2500 ml)

0

250

500 m



Sillans

Izeaux

Beaucroissant

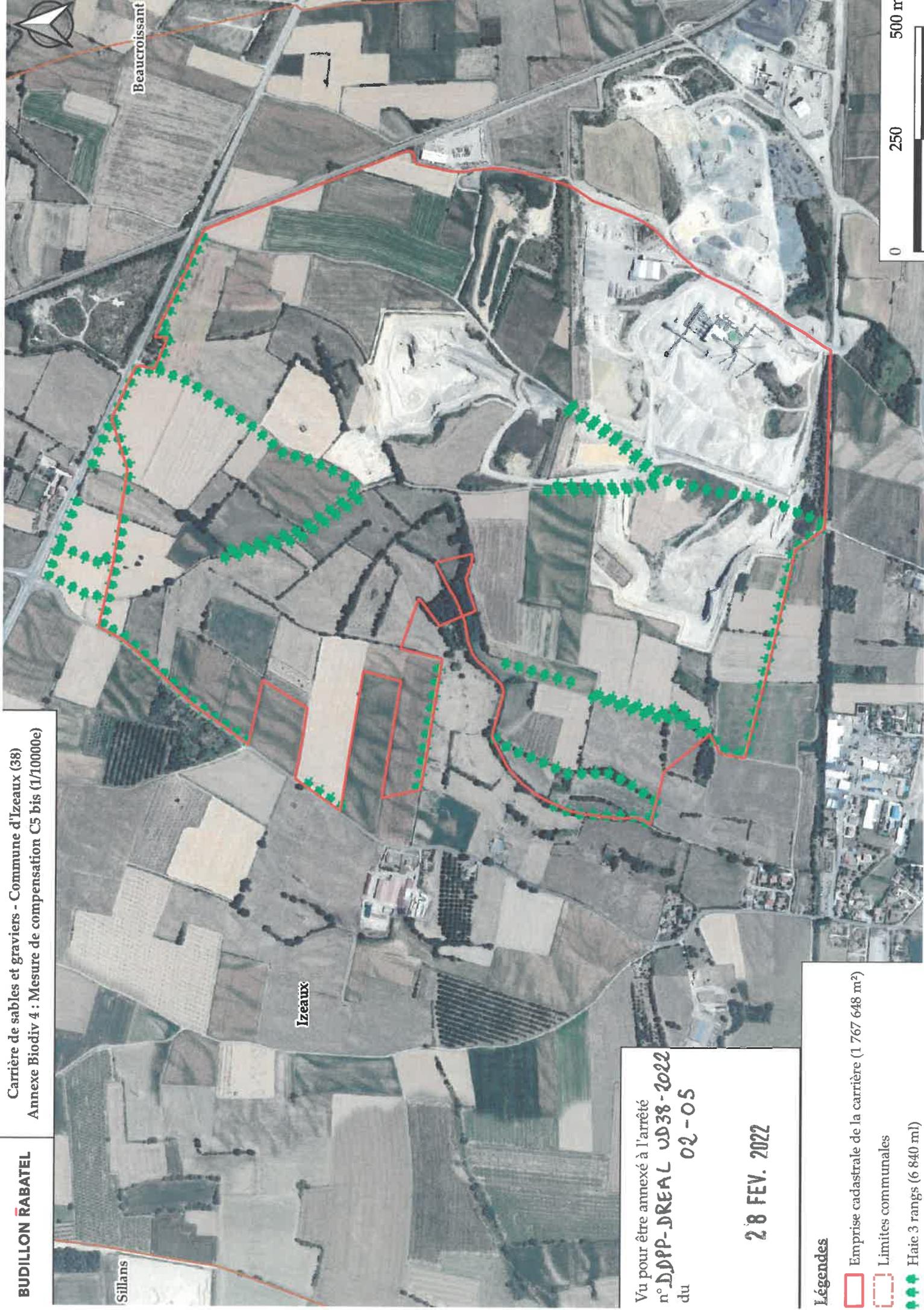
Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DAPP-DREAL VD38-2022**
du **02-05**

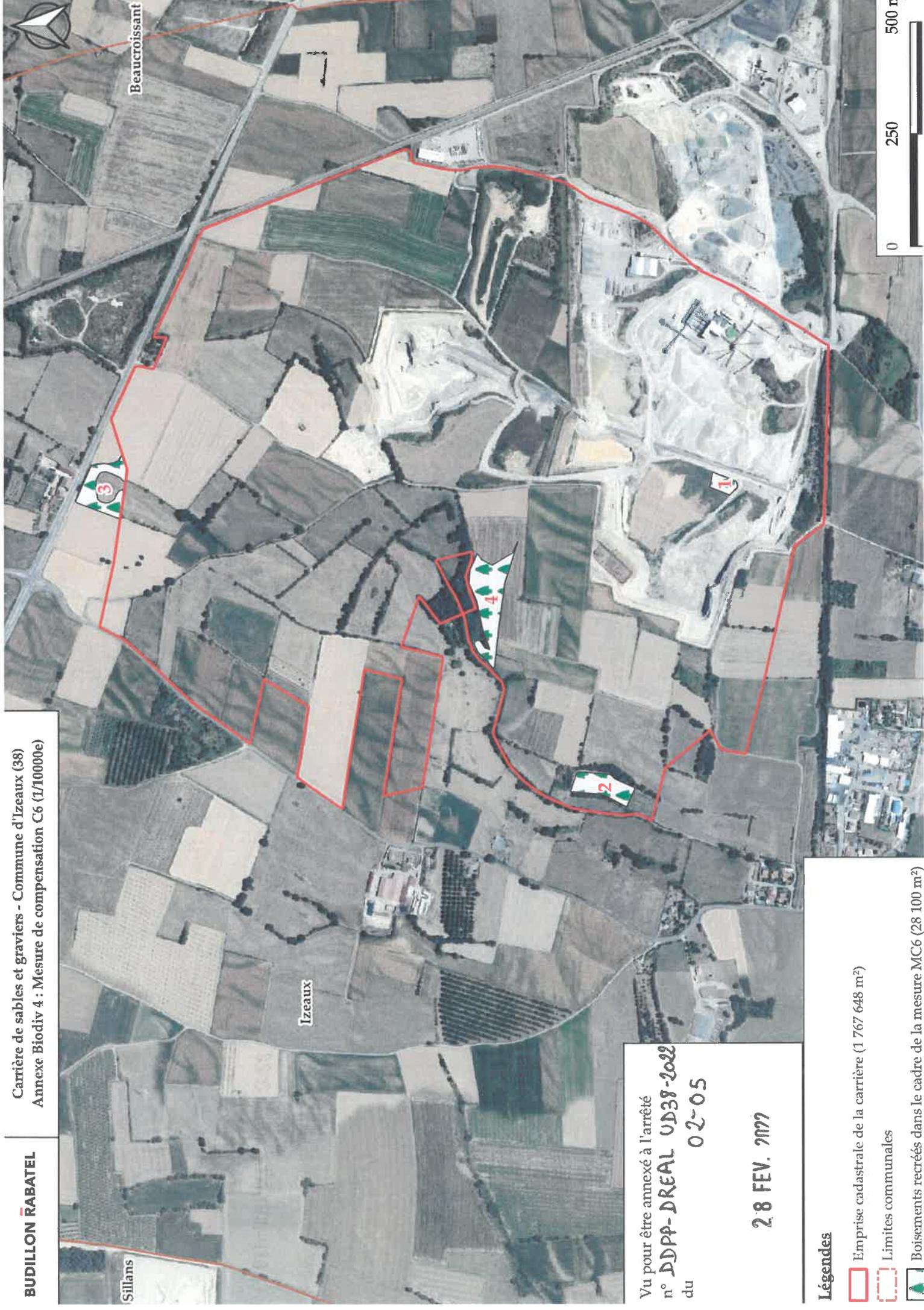
28 FEV. 2022

Légendes

-  Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)
-  Limites communales
-  Haie 3 rangs (6 840 ml)

0 250 500 m



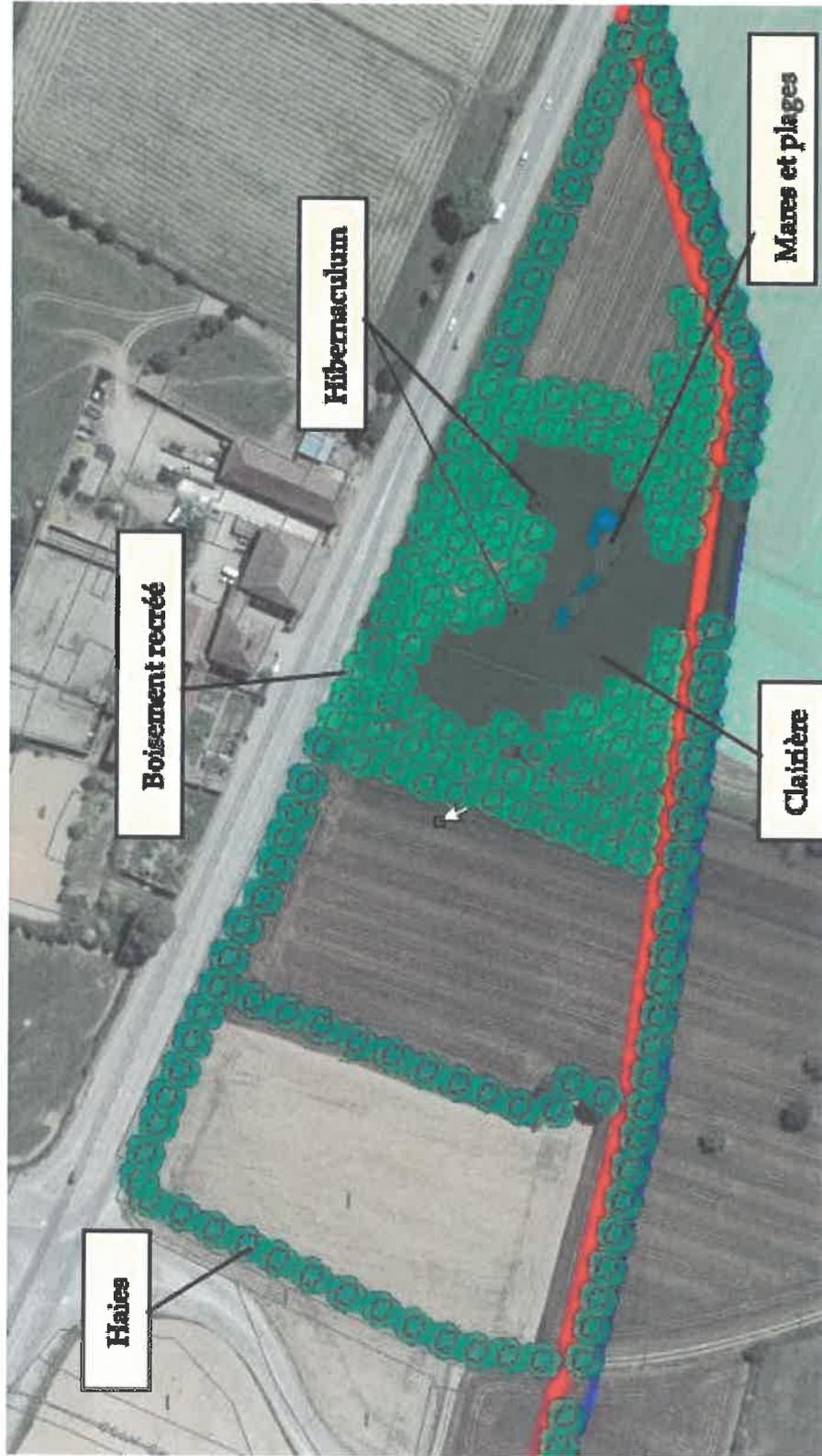


Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL UD38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

Légendes

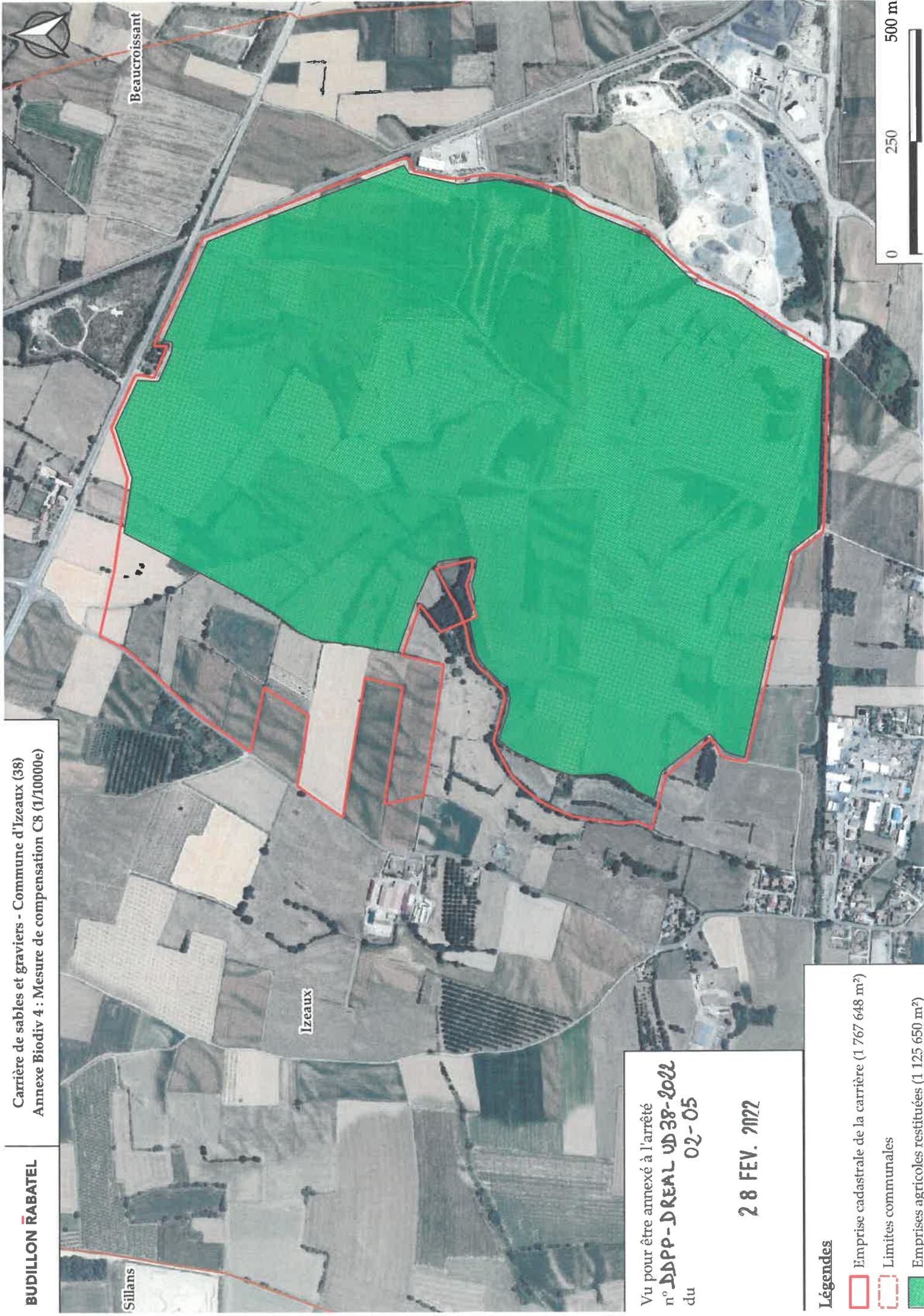
-  Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)
-  Limites communales
-  Boisements recréés dans le cadre de la mesure MC6 (28 100 m²)



Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL VD38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022





Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL VD 38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

Légendes

-  Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)
-  Limites communales
-  Emprises agricoles restituées (1 125 650 m²)



Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL VD38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

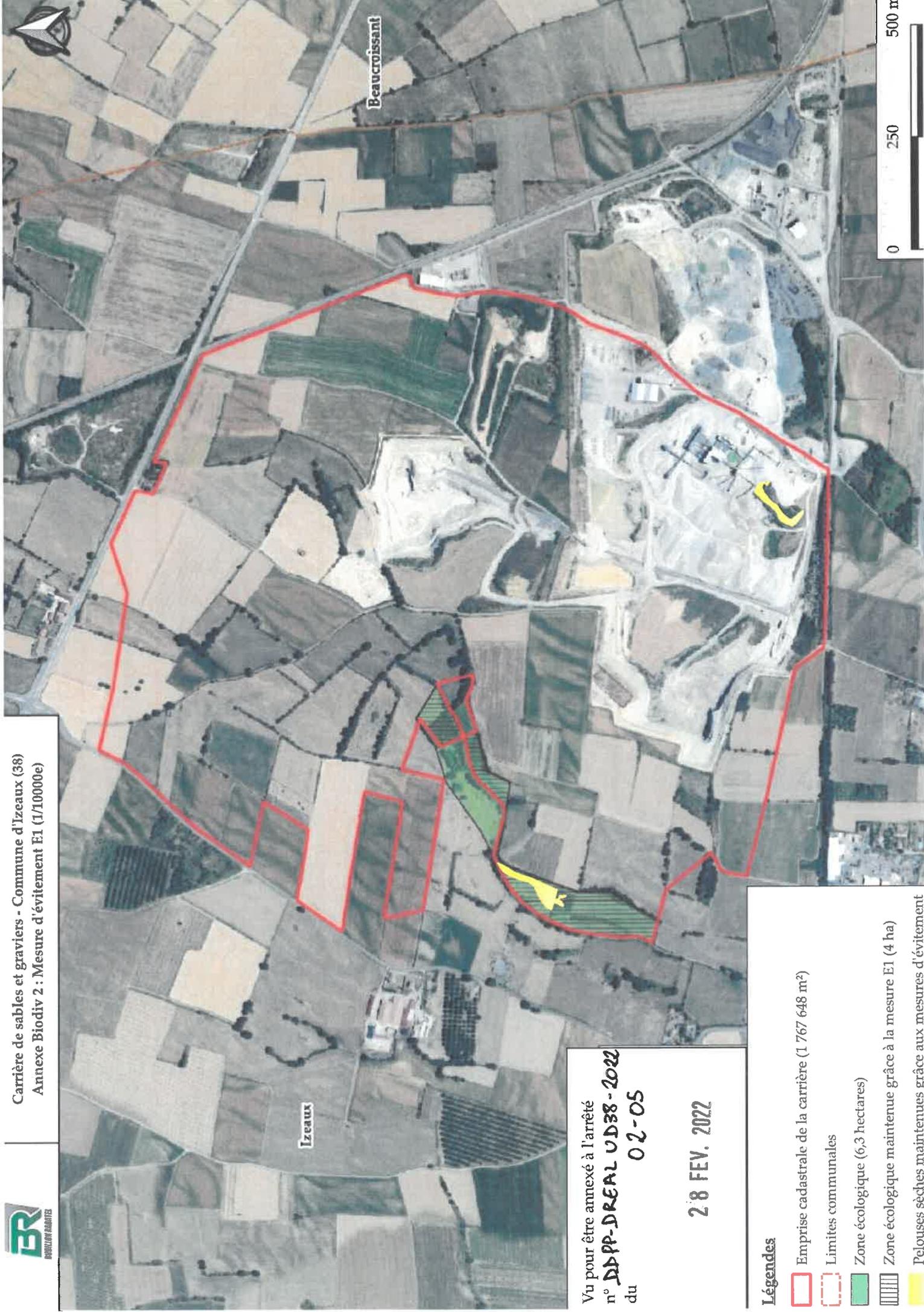
Nom	Désignation	Localisation	Contenu de la mesure
MC ₁	Mesure relative au maintien de l'habitat favorable du busard cendré	Secteur Nord du site	Création de 3 hectares de zones de jachères telles que préconisées dans la mesure BCC1 du Plan Local de Conservation
MC ₂	Mesure ex situ relative au renforcement de l'habitat favorable du busard cendré	Commune de Penol	Renforcement et gestion de 3 hectares de terrains sur le territoire de la commune de Penol
MC ₃	Mesure relative à la gestion de cultures	Ensemble du site	Gestion de 23,5 hectares de cultures selon les protocoles de la mesure BCC3 du Plan Local de Conservation
MC ₄	Mesure de compensation relative au protocole de déplacement de haies	Ouest du site	Protocole de transplantation de haie afin de conserver leur maturité
MC ₅	Mesure relative au maintien de l'avifaune nicheuse et des chiroptères	Ensemble du site	Création de haies (10 315 ml) afin de renforcer les corridors biologiques présents dans le secteur d'étude et créer des habitats favorables pour l'avifaune nicheuse et migratrice. Suivi et entretien du linéaire de haies
MC ₆	Mesure relative au maintien des habitats et des boisements	Ensemble du site	Création de 28 100 m ² de boisements qui constitueront des habitats favorables à l'ensemble des groupes biologiques. Mise en place d'un programme de gestion quinquennale par un organisme agréé, visant à maintenir les pratiques agricoles prairiales et le renforcement des haies
MC ₇	Mesure relative à la création d'habitats favorables aux amphibiens et reptiles et au petit gravelot	Zone Nord	Création d'une clairière de 4 500 m ² intégrant cinq mares interconnectées, une plage à galets (300 m ²) et de deux hibernacula pour les reptiles Intervention d'experts naturalistes Entretien et gestion de la zone reconstituée
MC ₈	Mesure de compensation relative à la restauration de prairies de fauche	Ensemble du site	Restitution de plus de 112 hectares complémentaires de zones agricoles Mise en place d'un programme de fauche tardive sur les zones encore non exploitées pour favoriser le développement de l'avifaune
MC ₉	Mesure de compensation relative au petit gravelot	Zone médiane du site	Création de zones spécifiques pour le maintien du petit gravelot (3 îlots unitaires de 500 m ²)

Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL VD38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

28 FEV. 2022

Mesure	Désignation	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6
MC1	Maintien de l'habitat favorable du busard cendré	<ul style="list-style-type: none"> Création de 3 hectares de zones de jachères 	<ul style="list-style-type: none"> Maintien et entretien de cette zone 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 3 hectares de zones de jachères complémentaires 	<ul style="list-style-type: none"> Suppression de la zone créée en phase 1 et maintien de la zone créée en phase 3 	<ul style="list-style-type: none"> Maintien et entretien de cette zone 	<ul style="list-style-type: none"> Maintien et entretien de cette zone
MC2	Renforcement ex situ de l'habitat favorable du busard cendré	<ul style="list-style-type: none"> Renforcement et gestion de 3 hectares de terrains cendré 	/	/	/	/	/
MC3	Gestion de cultures favorables du busard cendré	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de 23,5 hectares de cultures 	/	/	/	/	/
MC4	Protocole de déplacement de haies	<ul style="list-style-type: none"> Transplantation de 2 5000 ml de haies 	/	/	/	/	/
MC5	Maintien de l'avifaune nicheuse et des chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> Création de 1 730 ml de haie 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 710 ml de haie 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 1 390 ml de haie 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 1 635 ml de haie 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 1 560 ml de haie 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 3 310 ml de haie
MC6	Maintien des habitats et des boisements	<ul style="list-style-type: none"> Création de 1 950 m² de boisements 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 6 300 m² de boisements 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 8 200 m² de boisements 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 11 650 m² de boisements 	/	/
MC7	Création d'habitats favorables aux amphibiens et reptiles et au petit gravelot	/	/	<ul style="list-style-type: none"> Création d'une clairière de 4 500 m² de cinq mares interconnectées, d'une plage à galets (300 m²) et de deux hibernacula 	/	/	/
MC8	Restauration de zones agricoles	<ul style="list-style-type: none"> Création de 56 100 m² de zone agricole 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 109 100 m² de zone agricole 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 156 900 m² de zone agricole 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 147 550 m² de zone agricole 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 176 000 m² de zone agricole 	<ul style="list-style-type: none"> Création de 480 000 m² de zone agricole
MC9	Création d'habitats favorables au petit gravelot	/	/	/	/	<ul style="list-style-type: none"> Création de 3 lots unitaires de 500 m² 	/



Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DD PP-DREAL VD38 - 2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

Légendes

 Emprise cadastrale de la carrière (1 767 648 m²)

 Limites communales

 Zone écologique (6,3 hectares)

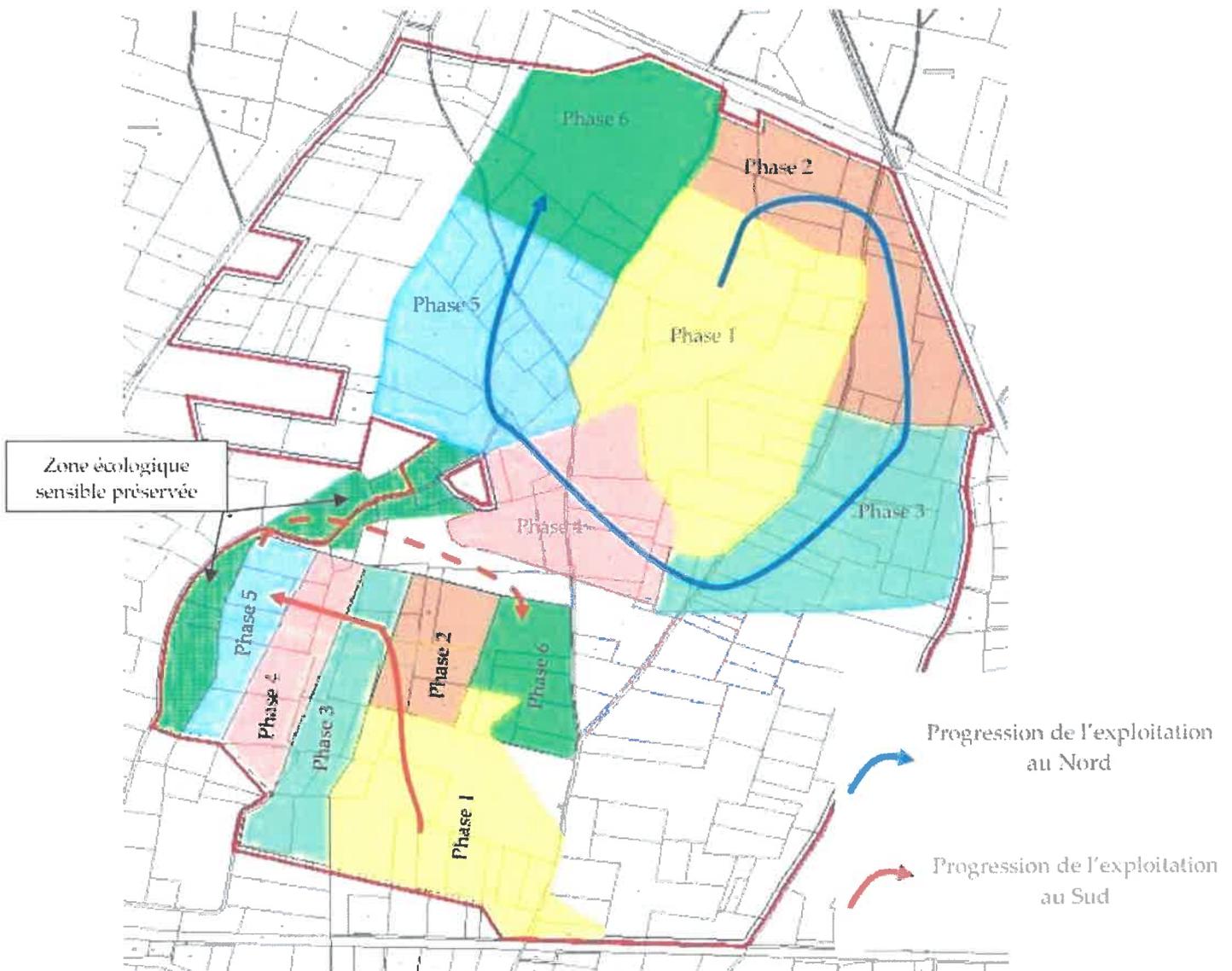
 Zone écologique maintenue grâce à la mesure E1 (4 ha)

 Pelouses sèches maintenues grâce aux mesures d'évitement

0 250 500 m

Annexe Biodiv 5 : Plans de phasage et de remise en état

Phases	Tonnage moyen extrait
Phase 1 (2021 – 2025)	7 500 000
Phase 2 (2026 – 2030)	7 500 000
Phase 3 (2031 – 2035)	7 500 000
Phase 4 (2036 – 2040)	7 500 000
Phase 5 (2041 – 2045)	7 500 000
Phase 6 (2046 – 2050)	7 500 000
Total	45 000 000

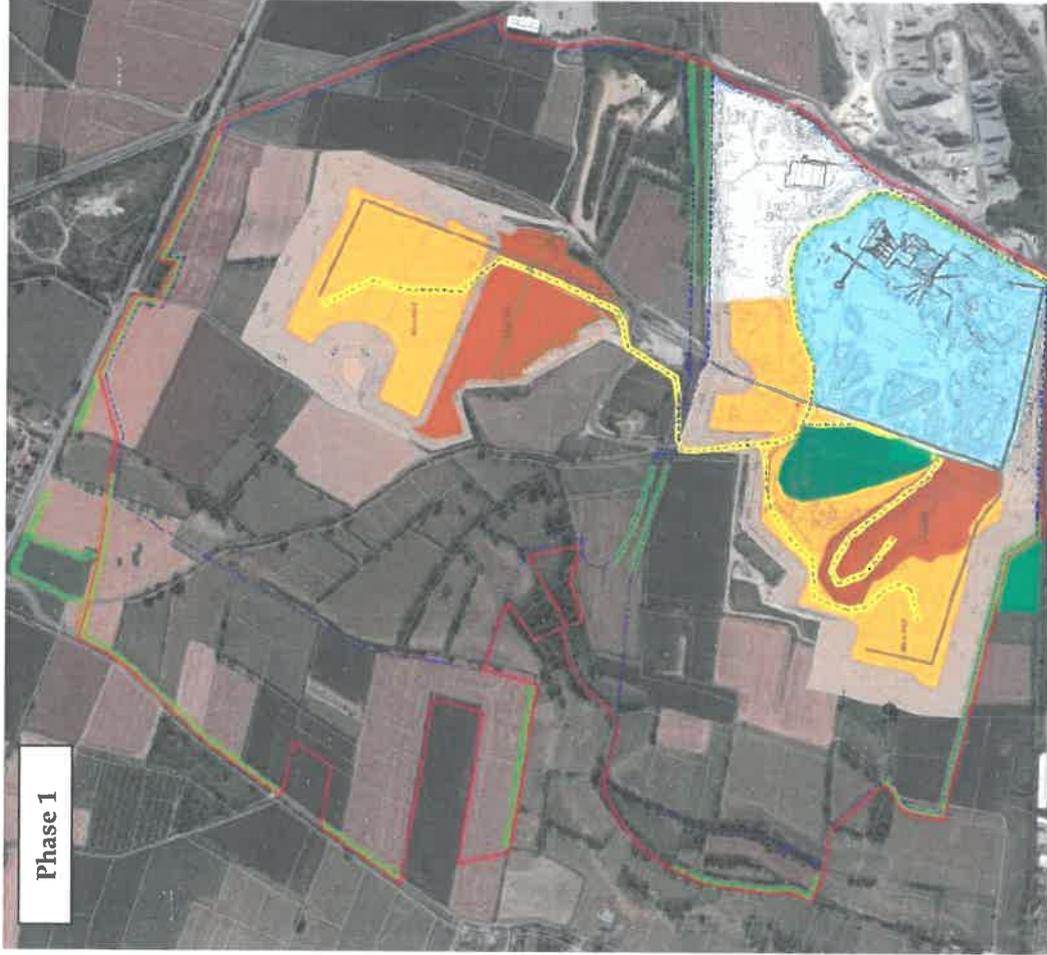


Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL UD38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

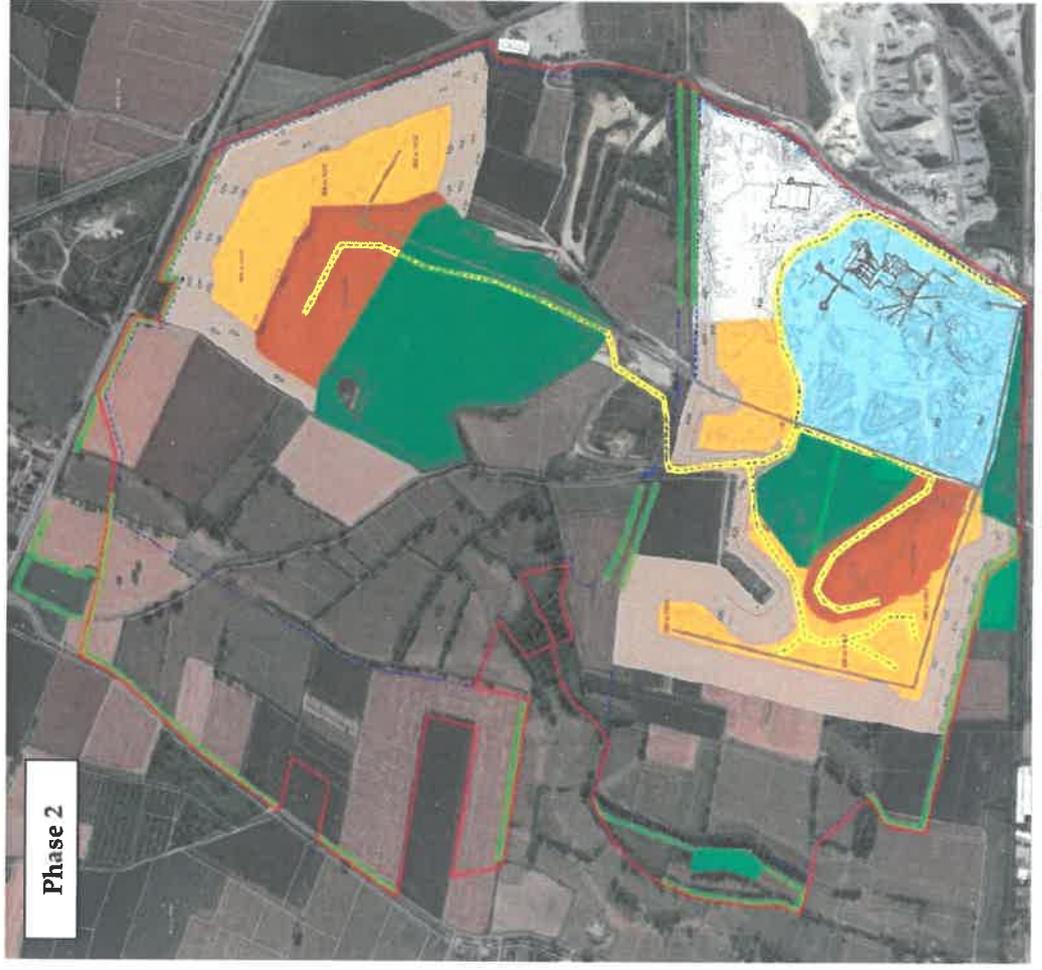
Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL UD36-2022**
du **02-05**

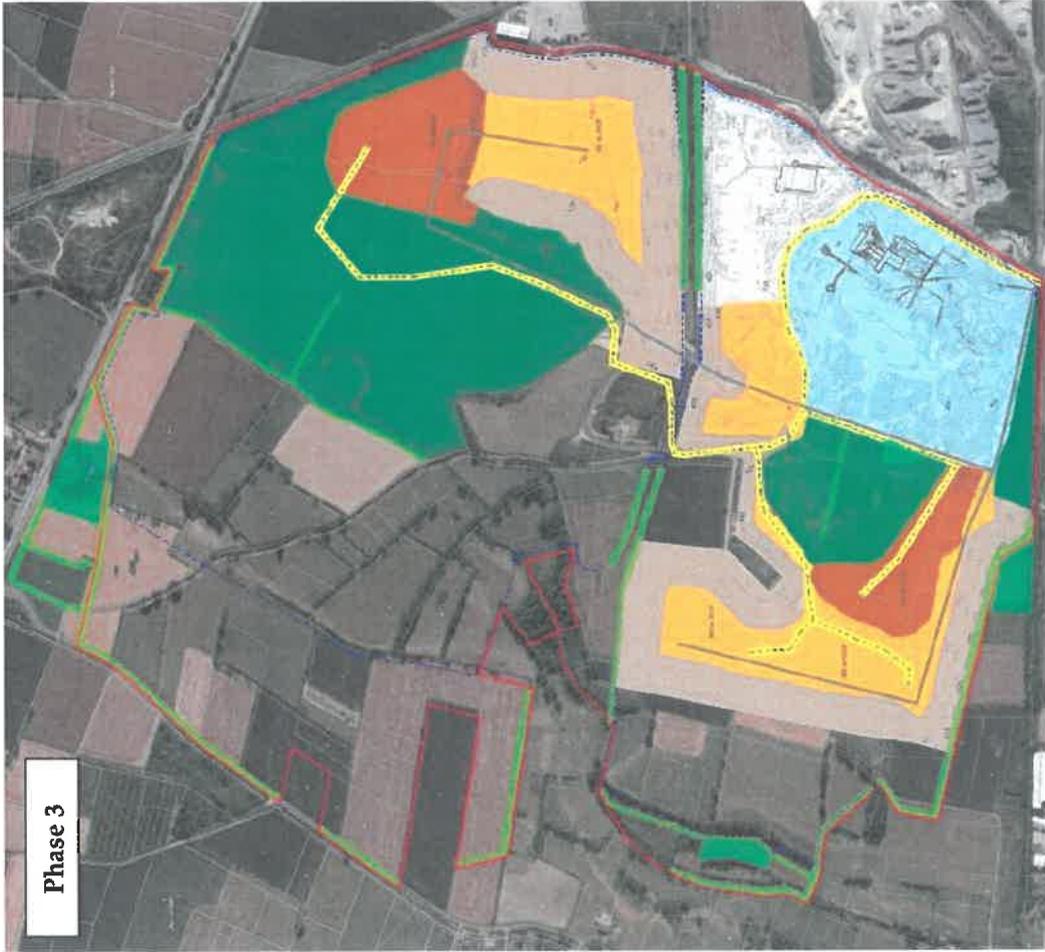
28 FEV. 2022



Légendes

- Emprise cadastrale global du projet : 1 767 648 m²
- Délais réglementaire des 10 m
- Piste de circulation interne
- Convoyeur à bandes
- Carreau d'exploitation
- Front d'exploitation
- Zones remises en état
- Zones en cours de remblayage
- Zone traitement - transit
- Atelier - Parking
- Boisement



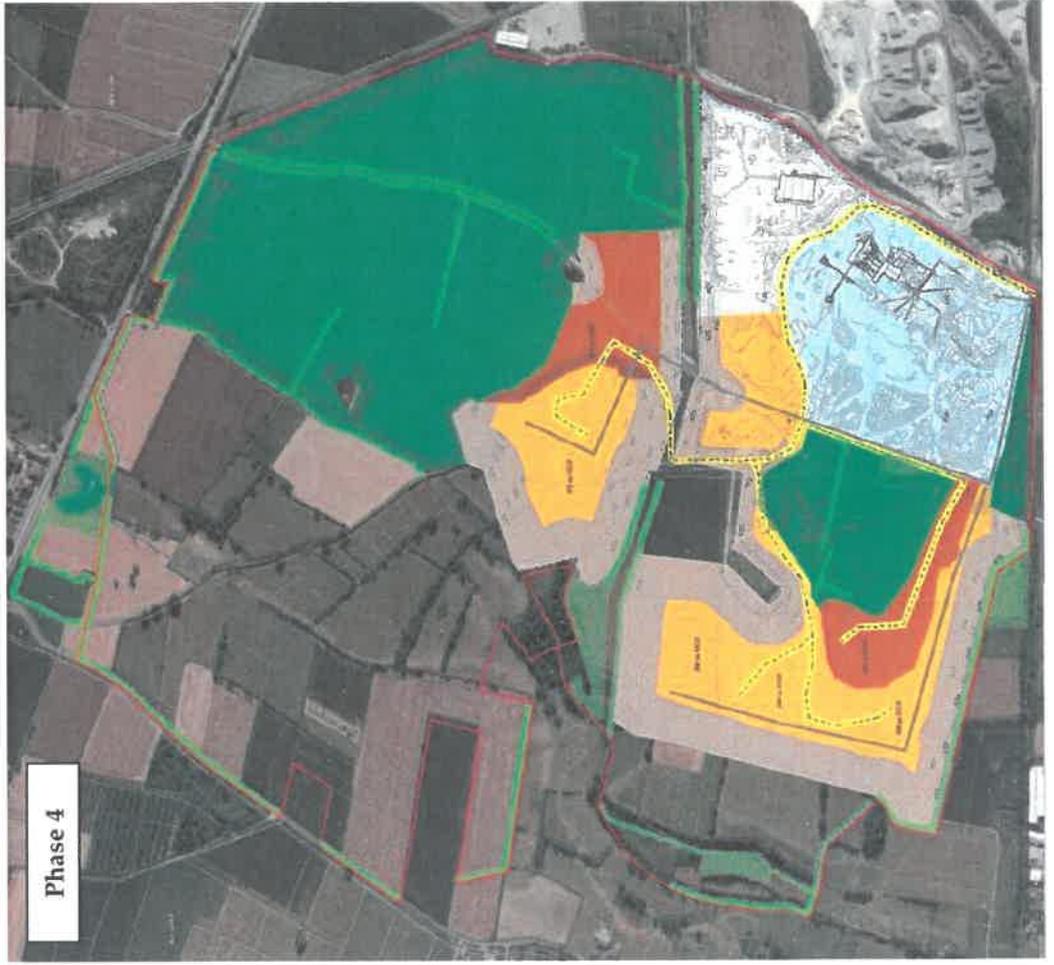


Vu pour être annexé à l'arrêté
n° **DDPP-DREAL UD 38-2022**
du **02-05**

28 FEV. 2022

Légendes

- Emprise cadastrale global du projet : 1 767 648 m²
- Délais réglementaire des 10 ml
- Piste de circulation interne
- Corroyeur à bandes
- Carreau d'exploitation
- Front d'exploitation
- Zones remises en état
- Zones en cours de remblayage
- Zone traitement - transit
- Atelier - Parking
- Boisement

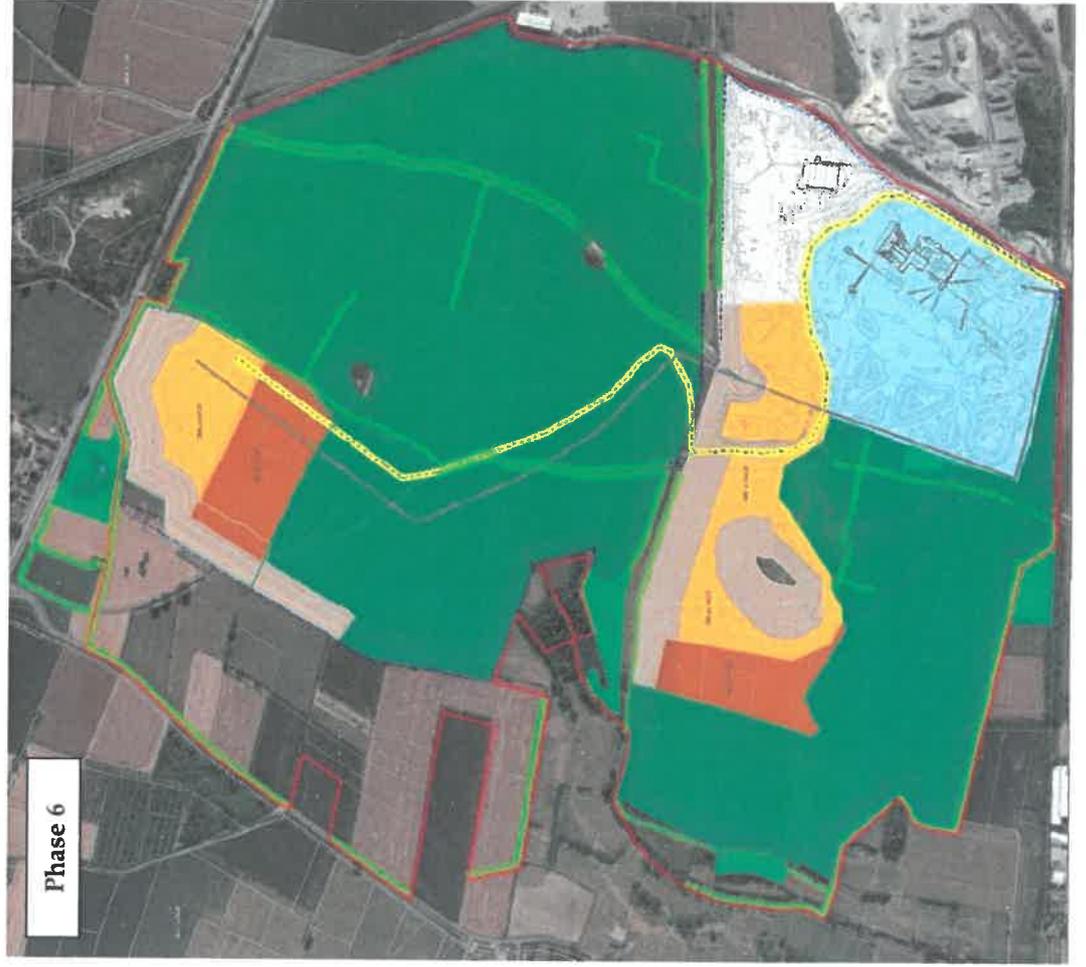
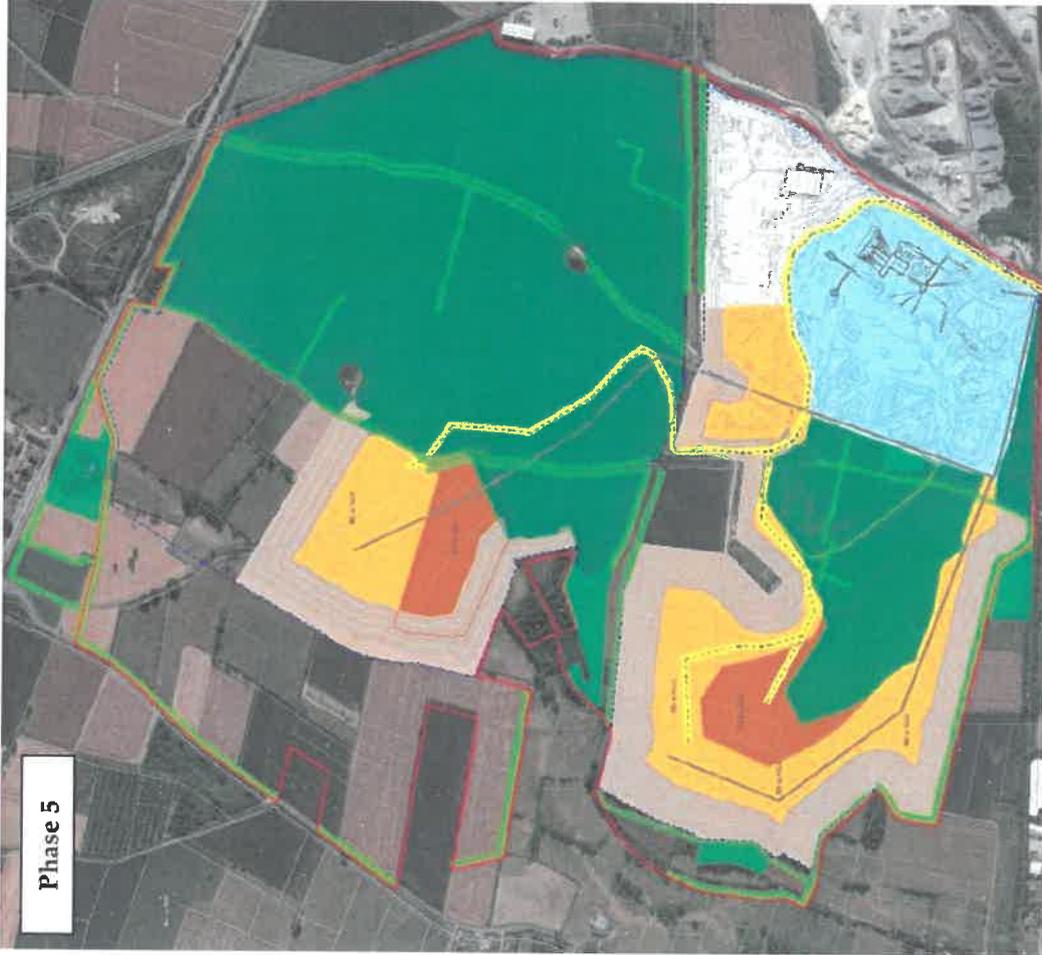


Vu pour être annexé à l'arrêté
n° DDPP-DREAL UD38-2022
du 02-05

28 FEV. 2022

Légendes

- Emprise cadastrale global du projet : 1 767 648 m²
 - Délaisés réglementaire des 10 ml
 - Piste de circulation interne
 - Corroyeur à bandes
 - Carreau d'exploitation
 - Front d'exploitation
 - Zones remises en état
 - Zones en cours de remblayage
 - Zone traitement - transit
 - Atelier - Parking
- Boisement





0 m 120 m 240 m 360 m 480 m

Date	Nature
Octobre 2019	Etablissement du plan de remise en état
Mai 2021	Modification du plan de remise en état

Référence fichier : Budillon Rabatel_20.16.C.38

Légendes

- Emprise du projet : 177 ha
- Zones remises en état à vocation agricole
- Boisements existants
- Clairière
- Zone Gravelot
- Zone écologique sensible
- Mares
- Haies recréées
- Bois recréés

Plan mis en forme par :



21, Avenue Georges Pompidou
69 003 Lyon
Tel : 06.63.58.18.90
Mail : julien.vantard@ingégone.fr

Département de l'Isère (38)
Commune d'Izeaux

BUDILLON RABATEL

Plan de remise en état - Secteur Nord

Echelle 1/4000e



Légendes

- Emprise du projet : 177 ha
- Zones remises en état à vocation agricole
- Zones non exploitées
- Boisements existants
- Haies recrées
- Mares
- Clairière
- Bois recréés
- Zone écologique sensible

0 m 120 m 240 m 360 m 480 m

Date	Nature
Octobre 2019	Etablissement du plan de remise en état
Mai 2021	Modification du plan de remise en état

Références fichier : Budillon Rabatel_20.16.C...38

Plan mis en forme par :

ingégone
21, Avenue Georges Pompidou
69 003 Lyon
Tel : 06.63.58.18.90
Mail : julien.vantard@ingégone.fr

411 m NGF

411 m NGF

411 m NGF

411 m NGF



Légendes

- Emprise du projet : 177 ha
- Zones remises en état à vocation agricole
- Zones non exploitées
- Zone écologique sensible

- Boisements existants
- Zone Gravelot
- Clairière
- Mares

- Haies recréées
- Bois recréés

0 m 120 m 240 m 360 m 480 m

Date	Nature
Octobre 2019	Etablissement du plan de remise en état
Mai 2021	Modification du plan de remise en état

Référence fichier : Budillon Rabatel_20.16.C.38

Plan mis en forme par :

Annexe Biodiv 6 : Modalités techniques de mise en œuvre des mesures

Annexe Biodiv.6

Modalités techniques de plantation et d'entretien des haies / boisements

1) Choix des espèces locales

Le choix des espèces exclue toute espèce exotique ou envahissante et également tous les cultivars 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 ;

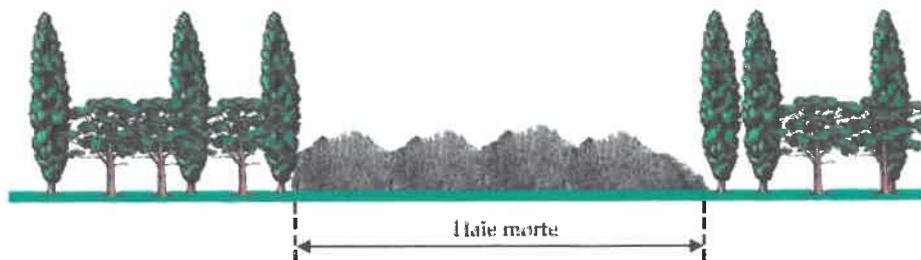


Figure 63 : Schéma de principe d'une constitution de haie dite « morte »

– mise en place d'une régénération naturelle dirigée ou de type « haie morte ». La mise en place de haies morte s'effectue avec les branchages récupérés des haies impactées par l'exploitation. Au vu des matériaux disponibles (pas d'apport extérieur de végétaux), des linéaires de faible extension sur environ une dizaine de mètres sont mis en place au sein des haies reconstituées, notamment afin de constituer un corridor biologique entre la zone écologique dite « sensible » localisée au Sud – Ouest et les aménagements recréés au droit des parcelles AI 113 et AI 117 ;

– plants issus d'une démarche de production garantissant leur origine locale type « label végétal local ».

Les plants sont âgés d'un ou deux ans, issus de graines ou boutures, et de taille comprise entre 40 et 60 cm. Le ratio de hauteur et diamètre au collet devra être respecté. Le certificat de traçabilité de l'origine des plants est transmis au pôle « préservation des milieux et des espèces » (PME) de la DREAL dans le cadre du suivi S1 prévu par l'arrêté. Les démarches visant à obtenir des plants d'origine locale doivent être suffisamment anticipées en amont de la plantation ou du semis 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, des plants 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 ciblées par la compensation, à la forme de la haie souhaitée. Les espèces sauvages locales, naturellement présentes autour du site, sont privilégiées.

Les espèces arbustives à planter sont choisies parmi la liste suivante : Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*) ; Charme (*Carpinus betulus*) ; Chèvrefeuille des haies (*Lonicera xylosteum*) ; Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) ; Églantier (*Rosa canina*) ; Érable champêtre (*Acer campestre*) ; Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*) ; Merisier (*Prunus avium*) ; Noisetier (*Coryllus avellana*) ; Prunellier (*Prunus spinosa*) ; Sureau noir (*Sambucus nigra*) ; Troène commun (*Ligustrum vulgare*) ; Viorne lantane (*Viburnum lantana*).

Les espèces arborées sont choisies parmi les espèces locales suivantes : Alisier (*Sorbus torminalis*) ; Cerisier de Saint-lucie (*Prunus mahaleb*) ; Chêne sessile (*Quercus petraea*) ; Merisier (*Prunus avium*) ; Erable champêtre (*Acer campestre*) ; Erable plane (*Acer platanoides*) ; Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) ; Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ; Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) ; Hêtre commun (*Fagus sylvatica*) ; Pommier sauvage (*Malus communis*) ; Pommier franc (*Malus franc*) ; Poirier sauvage (*Pyrus communis*) ; Noyer (*Juglans regia*) ; Châtaigner (*Castanea sativa*) ; Néflier (*Mespilus germanica*) ; Peuplier noir (*Populus nigra*) ; Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*) ; Tilleul à grande feuille (*Tilia platyphyllos*) ; Saules.

La composition des modules de plantation, ainsi que les végétaux retenus, sont élaborés et validés par l'écologue. En cas d'ajout par l'écologue d'autres espèces locales respectant les critères établis en début de paragraphe, une transmission au service en charge des espèces protégées est effectuée.

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 (1m² 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 si nécessaire, 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 ou de risque de destruction involontaire par des engins).

des parcelles (chute d'arbres sur les voiries ou parcelles voisines). Les bois coupés sont alors laissés au sein des parcelles concernées en faveur de la Faune saproxylique. Lors de ces interventions, les chandelles sont privilégiées plutôt que la coupe à ras le sol.

Prescriptions générales relatives à la 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^{er} 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.

Gestion des bandes enherbées maintenues au bord des haies

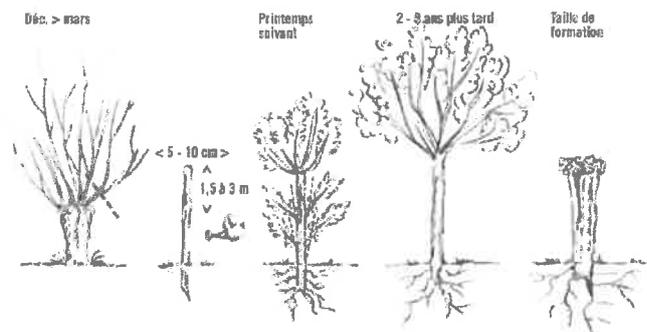
Les bandes enherbées et strates herbacées font l'objet d'une seule fauche tardive ou d'un pâturage extensif automnal tous les ans ou tous les deux ans suivant les dynamiques de végétation entre le 1^{er} septembre et le 29 février.

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.

Cas particulier des arbres têtards

Une taille particulière en « têtard » peut être pratiquée sur les arbres (*espèces à préciser*). 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).

Des restaurations d'arbres têtards existants sont aussi possibles.



4) Mise en place et gestion des friches à Busards ; pratiques culturales favorables autour des friches

4.1) Description du milieu favorable de type « friche » à obtenir

La végétation idéale est constituée principalement d'herbacés et de ronciers, accompagnés parfois de chardons et d'orties, d'environ 1 mètre de hauteur. Les ronciers et ligneux (dont les massifs buissonnants) ne doivent pas recouvrir plus de 35 % de la surface totale du milieu. Le contour de la friche est entouré d'une bande enherbée de 5 mètres de largeur sur tous les bords. Ces bandes refuges constituent le garde-manger des Busards cendrés : elles doivent obligatoirement mélanger les espèces et être conservées au moins jusqu'au 31 août. Aucun traitement n'est autorisé sur la friche et la bande enherbée. L'entretien doit être mécanique ou par pâturage.

4.2) Modalités de création ou de restauration d'une friche

Restauration :

Les parcelles actuellement en friche ou en petit boisement peuvent être restaurées, soit par des réouvertures mécaniques et manuelles ciblées, soit par une non-intervention des parcelles enherbées ou cultivées. Il est également possible de créer un réseau de réouvertures ponctuelles dans les ronciers, dans le cas d'une friche déjà favorable mais en cours de fermeture. En plus de freiner l'évolution arbustive, ce travail crée des trouées où le Busard cendré peut installer son nid.

Création :

Les parcelles remises en état, remodelées ou cultivées qui sont destinées à accueillir les friches font l'objet d'un réensemencement. La migration vers la friche est favorisée via un semis de type prairie réalisé à l'aide d'un tracteur équipé d'un semoir et d'une herse rotative et à partir d'un mélange grainier composé de graminées et de légumineuses de type « foin de Crau » (densité de 5 g/m²) du type : Fromental *Arrhenatherum elatius* 24 %, Dactyle aggloméré *Dactylis glomerata* 24 %, Fétuque élevée *Festuca arundinacea* 24 %, Lotier corniculé *Lotus corniculatus* 12 %, Luzerne lupuline *Medicago lupulina* 12 %, Trèfle des prés *Trifolium pratense* 4 %. Le semis est réalisé à l'automne (octobre) permettant de favoriser le développement des graines au printemps de l'année suivante et de limiter l'émergence des espèces exotiques envahissantes. Par la suite, cette surface est laissée en libre évolution afin de se développer naturellement vers un habitat favorable optimal.

4.3) Modalités d'entretien de la friche à l'état optimal

Gestion mécanique (outils et thermiques portatifs) tardive entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars, entretien d'une végétation basse et adaptée à la nidification telle que décrit en partie 4.1 de la présente annexe. Un entretien tous les deux ou trois ans est réalisé. Le protocole précis pour la gestion des friches est déterminé selon la dynamique de gestion évaluée dans le cadre du suivi S1 et S2 et les préconisations de l'expert écologue et de l'animateur du PLC. Il est nécessaire de lutter contre l'envahissement par les arbustes (Prunelliers, Peupliers, Aubépines, Rosiers des chiens) par débroussaillage, élagage, coupe et broyage (en fonction de la volonté de favoriser l'ouverture ou le développement de la friche). Les actions pour maintenir les prunelliers nécessitent 2 interventions par an. Il faut éviter que les arbustes atteignent plus de 4 mètres de haut. La gestion ne vise chaque année qu'une partie de la surface totale concernée en rotation afin de laisser constamment des secteurs refuges favorables à la Faune. Une partie des branchages peut être conservée et mis en andains en lisière de la friche pour créer des habitats favorables à la petite Faune (le reste des résidus étant évacué le cas échéant). Les arbres sont à éviter dans et autour du site sauf ceux taillés à une hauteur de 1,50 m (en forme de poteau). Des piquets (perchoirs) sont mis en place afin d'inciter l'installation de couples de Busards cendrés. Le pâturage est possible pour recréer un biotope favorable aux busards cendrés dans le cas où il est nécessaire de rouvrir la friche (restauration). Dans ce cas, la mise à l'herbe est proscrite entre le 1^{er} avril et le 30 septembre (nidification du Busard cendré). Le surpâturage doit être évité en limitant le chargement et la durée de présence des animaux. Il est préconisé de mettre en place des parcs tournants pour les grandes parcelles afin de favoriser des milieux de hauteurs et de développement différents. Faucher les bandes enherbées une fois par an, après le 31 août. La gestion comprend aussi une lutte adaptée contre les espèces végétales invasives et la gestion de leur rémanent garantissant l'absence de dissémination.

L'utilisation de produits phytosanitaires est proscrit.

4.4) Protection de la friche

Les friches sont mises en défens durant toute la durée d'engagement de la mesure afin de limiter les dérangements humains (clôtures perméables à la Faune).

4.5) Gestion des zones agricoles autour des friches au sein de la carrière

L'ensemble des zones agricoles localisées au sein de l'emprise de la carrière en renouvellement et en extension (secteurs encore non exploités, secteurs déjà remis en état à des fins agricoles) sont exploitées selon les prescriptions suivantes favorables au nourrissage et à la reproduction du Busard cendré, en complément des friches :

– Mise en place de rotations de cultures favorables aux Busards cendrés : Ces surfaces sont mises en prairie ou en culture afin que la végétation autour des friches dédiées à la reproduction du Busard cendré soit constituée de zones attractives pour l'espèce dans le but de favoriser son installation dans les friches lors de leur arrivée de migration dans la plaine. Il s'agit donc de mettre en place des rotations de cultures favorables aux Busards en alternant culture d'hiver et culture de printemps avec :

- céréales à paille : blé tendre d'hiver, blé dur de printemps, orge d'hiver, orge de printemps, triticale, seigle, avoine, autres céréales à paille, etc ;
- légumineuses : luzerne, trèfle, sainfoin, etc ;
- méteils : mélange de céréales (triticale, blé, orge, avoine), de protéagineux (pois fourrager, pois protéagineux, féverole) et d'une légumineuse (vesce, gesse, sainfoin, etc.).

Quoi qu'il en soit, le maïs et le tournesol sont proscrits. Dans le cas où une parcelle serait en prairie temporaire une année (due aux rotations de culture) ou permanente, des retards de fauche sont réalisés après le 20 juin a minima pour favoriser la biodiversité. Cette date pouvant toutefois être retardée selon les secteurs et avis de l'écologue et l'animateur du PLC en lien avec la phénologie, la climatologie, la présence effective ou non d'espèces dont le Busard cendré et l'avancement du cycle de reproduction et de l'élevage des jeunes). Les rotations de culture sont établies en relation avec l'animateur du PLC et partagées avec le service en charge des espèces protégées.

– Réduction des intrants : L'utilisation des intrants est réduite autant que possible. L'agriculture biologique ou tout autre démarche équivalente est favorisée autant que possible. Une bonne rotation des cultures peut de plus réduire l'utilisation d'intrants. En cas de nécessité de maintenir des traitements, proscrire le traitement pendant la période où le busard est présent (avril à août). Les éventuels traitements doivent être faits avant le 15 avril pour éviter de perturber l'espèce pendant la nidification et l'élevage des jeunes.

– Mise en place de pratiques culturales favorables au Busard cendré :

- des bandes refuges (bandes enherbées d'au moins 5 mètres de large) sont mises en place autour des parcelles agricoles en complément de celles qui entourent déjà les friches. Elles sont constituées d'un mélange prairiale d'espèces locales diversifiées semé à la mise en place de la bande. Les bandes herbacées sont fauchées mécaniquement une seule fois annuellement après le 31 août afin d'augmenter les ressources alimentaires pour le Busard cendré. Aucun traitement n'est autorisé sur ces bandes ;
- détection des nids dans les cultures : dans le cadre de la mesure A2 et du suivi annuel S1/S2 mis en place par le bénéficiaire, l'écologue repère et localise tout éventuel nid de Busard qui serait présent au sein des zones cultivées de la carrière. En cas de présence, ces nids sont impérativement signalés par l'écologue au carrier, au

propriétaire, à l'exploitant agricole le cas échéant, et à l'animateur du PLC afin d'éviter toute destruction accidentelle (notamment pas des passages d'engins, en particulier lors des moissons). Ils sont marqués pour les protéger et évitées conformément aux procédures en vigueur (maintien d'une zone non récoltée autour du nid notamment). En cas d'impossibilité d'évitement, validée par l'animateur du PLC ou la structure en charge du suivi des Busards sur la plaine, ils sont déplacés dans la friche contiguë par un écologue habilité.

Le schéma de principe illustrant la mise en place et la gestion des zones agricoles entourant les friches est présenté ci-dessous :

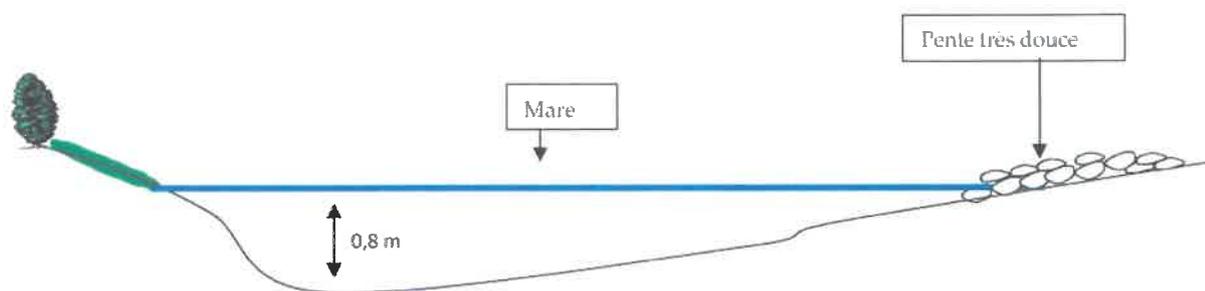


Figure 53 : Illustration de la mise en œuvre pratique de cette mesure

5) Création et gestion des mares à Amphibiens

Les mares sont créées selon les caractéristiques suivantes :

- superficie de 10 à 20 m² ;
- profondeur en eau de 0,80 m ;
- berges en pente douce (inférieure à 30 %) et très douce sur une partie du linéaire (5 %) ;
- étanchéité à partir d'une bâche en EPDM entre deux couches de toile de jute ;
- couverture par galets lavés (20-40 mm).



L'entretien des mares (réouverture par débroussaillage des clairières autour des mares, curage partiel, reprise en cas de non mise en eau ou de problème d'étanchéité...) vise à garantir le maintien d'une zone favorable à la reproduction des Amphibiens durant toute la durée d'engagement et s'effectue notamment selon les besoins identifiés par l'écologue lors du suivi S1 et S2. En cas d'intervention sur la mare pour l'entretien, la période de moindre impact en dehors des périodes d'hivernage et de reproduction (entre le 15 septembre et le 15 novembre) est retenue.

En cas d'assèchement ~~des mares~~ ou d'insuffisance des niveaux d'eaux en période de reproduction des Amphibiens lors des années exceptionnellement sèches, le bénéficiaire assure une alimentation complémentaire en eau de pluie du 1^{er} mars au 1^{er} juillet (via une citerne d'eau munie d'une rampe de distribution, munie d'un tuyau suffisamment long disposé en périphérie de la mare afin de limiter l'impact de l'approvisionnement sur les populations éventuellement présentes dans la mare ou les zones de frayère). L'écologue en charge du suivi écologique (S1 et S2) informe le bénéficiaire de la nécessité d'un appoint en eau en période de reproduction ou des besoins d'entretien.

6) Création et gestion des hibernaculums

Ils sont réalisés par tassement du sol en place à l'aide d'un engin de chantier puis à partir de gros galets issus de la carrière. Ils prennent la forme de pierriers et sont garnis d'amas de bois morts. Les zones tampons autour de ces aménagements sont gérées en clairière.

L'entretien des hibernaculums (débroussaillage, recharge en matériaux...) vise à garantir le maintien d'une zone favorable au repos des Reptiles et des Amphibiens durant toute la durée d'engagement. Il s'effectue notamment selon les besoins identifiés par l'écologue lors du suivi S1 et S2. En cas d'intervention sur l'hibernaculum pour l'entretien, la période de moindre impact en dehors des périodes d'hivernage (entre le 15 septembre et le 15 novembre) est retenue.

Sources :

– plan local de conservation des espèces patrimoniales de la plaine de Bièvre et du Liers

ONCFS, décembre 2017, recommandations techniques pour la plantation de haies dans le cadre de mesures compensatoires ; Département du Rhône, guide de plantation et d'entretien des haies champêtres ; guide « les arbres têtards » de GENTIANA.