



**Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale relatif au renouvellement de l'exploitation  
d'une carrière de talc située aux lieux-dits «Trimounss», «Col de la Peyre» et «Le Pradas» sur le  
territoire des communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux et exploitée par la société  
Imerys Talc Luzenac France**

La préfète de l'Ariège  
Chevalier de la légion d'honneur  
Chevalier de l'ordre national du mérite

Vu le code de l'environnement ;  
Vu le code minier ;  
Vu le code du patrimoine et notamment le livre V – titre III, découvertes fortuites ;  
Vu le code du travail et notamment la 4<sup>ème</sup> partie du code du travail relative à la santé et la sécurité au travail ;  
Vu le code forestier ;  
Vu le code rural ;  
Vu le code de la santé publique ;  
Vu le code de la voirie routière ;  
Vu le code de la route ;  
Vu le code de l'urbanisme ;  
Vu le code pénal ;  
Vu le code général des collectivités territoriales ;  
Vu le décret n° 80-331 du 7 mai 1980 modifié portant règlement général des industries extractives ;  
Vu le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 modifié relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ;  
Vu la nomenclature des installations classées ;  
Vu la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement ;  
Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;  
Vu l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;  
Vu l'arrêté ministériel du 09 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;  
Vu l'arrêté ministériel du 13 décembre 2005 fixant les règles techniques de sûreté et de surveillance relatives à l'aménagement et à l'exploitation des installations de produits explosifs ;

Vu l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4<sup>e</sup> de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

Vu l'arrêté ministériel du 20 avril 2007 fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques ;

Vu l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national ;

Vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégées sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégées sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyses dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ;

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

Vu l'arrêté interministériel 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 ;

Vu l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 10 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2517 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu la demande du 22 juillet 2019, présentée par la société Imerys Talc Luzenac France dont le siège social est situé 21 rue principale – 09250 Luzenac, à l'effet d'obtenir le renouvellement de l'autorisation d'exploiter une carrière de talc située aux lieux-dits « Trimouns », « Col de la Peyre » et « Le Pradas » sur le territoire des communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux ;

Vu les avis exprimés par les différents services et organismes consultés en application des articles R. 181-18 à R.181-32 du code de l'environnement ;

Vu l'avis de l'Autorité Environnementale en date du 24 janvier 2020 ;

Vu l'avis de l'hydrogéologue agréé en date du 3 novembre 2019 concernant un éventuel impact de la future exploitation du site de Pradas sur l'eau de la fontaine de Fontestorbes ;

Vu l'avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) en date du 31 janvier 2020 et la réponse apportée par la société Imerys Talc Luzenac France ;

Vu la décision en date du 13 décembre 2019 du président du tribunal administratif de Toulouse, portant désignation du commissaire-enquêteur ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 11 mai 2020 ordonnant l'organisation d'une enquête publique pour une durée d'un mois du 2 juin 2020 au 2 juillet 2020 inclus sur le territoire des communes de Bestiac, Lordat, Montségur, Vernaux, Axiat, Appy, Caussou, Luzenac, Montferrier, Prades, Tignac, Unac et Comus ;

Vu l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public ;

Vu les publications en date du 15 mai 2020 et du 5 juin 2020 de cet avis dans trois journaux locaux ;

Vu les avis émis par les conseils municipaux des communes de Comus et Montségur ;

Vu le registre d'enquête et l'avis du commissaire enquêteur ;

Vu l'accomplissement des formalités de publication sur le site internet de la préfecture ;

Vu le rapport et les propositions en date du 21 août 2020 de l'inspection des installations classées ;

Vu l'avis émis par la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites formation spécialisée carrières, réunie le 10 septembre 2020, au cours de laquelle le demandeur a été entendu ;

Vu le projet d'arrêté porté à la connaissance du demandeur par courrier du 28 août 2020 ;

Vu le courrier de la société Imerys Talc Luzenac France, en date du 9 septembre 2020, formulant des observations sur ce projet d'arrêté ;

CONSIDERANT que la sensibilité du site a bien été prise en compte dans la demande d'autorisation et a fait l'objet d'études d'impact et de dangers en rapport avec l'importance du projet d'exploitation et appliquant la démarche « éviter, réduire, compenser » ;

CONSIDERANT dans leur ensemble les mesures de protection, de prévention et de surveillance que le demandeur s'engage à mettre en œuvre, après avoir évalué leur performance dans son étude d'impact ;

CONSIDERANT que les moyens et dispositions prévus par l'exploitant dans son dossier de demande d'autorisation, ainsi que la prise en compte des observations formulées par les services lors de leur consultation et des propositions faites en réponse au commissaire enquêteur, ayant notamment permis de lever sa réserve, sont de nature à limiter l'impact du projet sur l'environnement ;

CONSIDERANT que la mise en activité de l'installation est subordonnée à l'existence de garanties financières ;

CONSIDERANT que l'exploitant possède les capacités techniques et financières requises ;

CONSIDERANT que les conditions d'aménagement, d'exploitation et de remise en état, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients susceptibles d'être générés par le fonctionnement de l'installation et constituent des mesures compensatoires suffisantes pour garantir la protection des intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement ;

CONSIDERANT que, par lettre en date du 28 août 2020, le demandeur a été informé des propositions de l'inspection des installations classées et a été invité à se faire entendre par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites - formation spécialisée dite des carrières, en sa séance du 10 septembre 2020 ;

CONSIDERANT qu'en application des dispositions de l'article L. 181-3 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

CONSIDÉRANT que les mesures imposées à l'exploitant tiennent compte des résultats des consultations menées en application des articles R. 181-18 à R.181-32, des observations des conseils municipaux et des services déconcentrés de l'Etat et sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

CONSIDÉRANT que la demande de dérogation concerne 51 espèces faunes protégées et porte sur la capture, la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens et la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces ;

CONSIDÉRANT que la demande de dérogation concerne 1 espèce flore protégée et porte sur l'arrachage et l'enlèvement d'un spécimen d'espèce végétale protégée ;

CONSIDÉRANT que le projet de renouvellement de la carrière de Trimous porté par la société IMERYS Talc présente des raisons impératives d'intérêt public majeur de nature sociale et économique du fait de son intérêt stratégique à l'échelle mondiale dû à la rareté du gisement économiquement viable, de sa large gamme d'applications industrielles à l'échelle mondiale (industrie de l'automobile, du papier, de la peinture ...), d'une production représentant environ 10% des besoins mondiaux en talc et environ 40% des besoins européens, des retombées sociales économiques pérennes et de première importance à l'échelle régionale et locale (dont 300 emplois directs et 300 emplois indirects) ;

CONSIDÉRANT que les infrastructures et les équipements connexes (téléphérique, desserte ferroviaire) permettent de minimiser les impacts environnementaux ;

CONSIDÉRANT l'absence de solution alternative avérée du fait de l'inexistence d'autre gisement similaire dont les impacts environnementaux auraient pu être mis en balance ;

CONSIDÉRANT les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet sur les espèces protégées proposées dans le dossier de demande de dérogation, reprises et complétées aux articles suivants ;

CONSIDÉRANT que les compléments de dossiers et engagements fournis par le demandeur dans son document intitulé « mémoire en réponse aux observations et aux recommandations formulées par le CNPN dans son avis du 31/01/2020 » de mars 2020 sont de nature à répondre aux réserves attachées à l'avis favorable sous condition du Conseil National pour la Protection de la Nature ;

CONSIDÉRANT que dans ces conditions, la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

CONSIDERANT que la demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées fait partie des catégories de décisions visées à l'article L181-2 du code de l'environnement qui composent l'autorisation environnementale prévue à l'article L181-1 ;

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

Le pétitionnaire entendu ;

Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture,

## A R R È T E

# 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

## 1.1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

### 1.1.1 Exploitant titulaire de l'autorisation

La société Imerys Talc Luzenac France dont le siège social est situé à 21 rue principale – 09250 Luzenac est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter sur le territoire des communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux, aux lieux-dits « Trimouns », « Col de la Peyre » et « Le Pradas » ( coordonnées Lambert 93 du centre de l'emprise de la carrière X=60 19 65 ; Y=61 90 140 et altitude : 1700 m NGF), les installations détaillées dans les articles suivants.

La présente autorisation environnementale tient lieu :

- d'absence d'opposition à déclaration d'installations, ouvrages, travaux et activités mentionnés au II de l'article L. 214-3 ou arrêté de prescriptions applicable aux installations, ouvrages, travaux et activités objet de la déclaration ;
- de dérogation aux interdictions édictées pour la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats en application du 4<sup>o</sup> de l'article L. 411-2 ;

### 1.1.2 Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs

Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 25 septembre 1990 sont abrogées.

### 1.1.3 Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement

Les prescriptions des arrêtés ministériels de prescriptions générales "enregistrement", pris en application de l'article L 512-7 du code de l'environnement, sont applicables en ce qu'elles ne sont pas contraires aux prescriptions du présent arrêté.

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 notamment les dangers ou inconvénients de cette installation, conformément à l'article L.181-1 du code de l'environnement.

## 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS

### 1.2.1 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées ou par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau

L'activité exercée sur le site, sur les parcelles définies à l'article 1.2.2 relève des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

Désignation de l'activité	Éléments caractéristiques	NOMENCLATURE		Régime
		Rubrique	Seuil	
Exploitation de carrière	Surface autorisée: 8 445 426 m <sup>2</sup> Production moyenne: 450000t/an de talc Production maximale: 500000t/an de talc	2510-1	sans	A
Produits explosifs (stockage de)	Stockage d'une quantité de produits explosifs de 9 900 kg	4220-1	> 500 kg	A
Broyage, concassage, criblage, ..., et nettoyage de produits minéraux naturels	Puissance installée 560 kW	2515-1.a	> 200 kW	E

Station de transit de produit minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	Stockage temporaire sur une surface de 39 800 m <sup>2</sup>	2517-1	> 10000 m <sup>2</sup>	E
Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution (Stockage de)	Stockage enterré double enveloppe avec 7 citernes soit 245 tonnes maximum	4734-2.c	> 50 t mais < 500 t	DC
Liquides inflammables (Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles)	Installation de remplissage du camion ravitailleur d'un débit de 60 m <sup>3</sup> /h	1434-1.b	> 5 m <sup>3</sup> /h mais < 100 m <sup>3</sup> /h	DC
Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur	Atelier d'une superficie de 3 600 m <sup>2</sup>	2930-1.b	> 2000 m <sup>2</sup> mais < 5000 m <sup>2</sup>	DC
Fabrication d'explosifs en unité mobile	Fabrication d'explosifs en unité mobile, avec une quantité maximum de matières actives de 70 kg	4210-2.b	< 100kg	D

A (autorisation) ; E (enregistrement) ; DC (déclaration avec contrôles périodiques) ; D (déclaration)

En application de l'article R. 512-55 du code de l'environnement, les installations DC ne sont pas soumises à l'obligation de contrôle périodique lorsqu'elles sont incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation ou de l'enregistrement.

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

L'installation est visée par les rubriques de la nomenclature eau suivantes :

Désignation de l'activité	Éléments caractéristiques	NOMENCLATURE		Régime
		Rubrique	Seuil	
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 <sup>o</sup> Supérieure ou égale à 20 ha 2 <sup>o</sup> Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	Bassins versants concernés par la carrière : -Superficie « active » de l'ordre de 300 hectares	2.1.5.0-1	> 20 ha	A
Barrage de retenue ou digue de canaux (1) : 1. De classe A, B ou C (A)	Digue du bassin du Basqui : <b>Classe C (2)</b> Digue du bassin des Fourmis : <b>Non classable</b> Digue du bassin de la verre Sud : <b>Non classable</b>	3.2.5.0 -1	sans	A

<p>1°) Vidanges de plans d'eau issus de barrages de retenue, dont la hauteur est supérieure à 10 m ou dont le volume de la retenue est supérieur à 5 000 000 m<sup>3</sup> (A)</p> <p>2°) Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnés à l'article L. 431-6, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 (D)</p>	<p>Hauteur maximum des digues :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basqui : 9 m</li> <li>• Fourmis : 13 m</li> <li>• Verse Sud : 4 m</li> </ul>	3.2.4.0		A et D
<p>Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau.</p>	<p>Création d'un puits d'exploitation d'une profondeur de 7,5 mètres</p>	1.1.1.0	sans	D
<p>Plans d'eau permanents ou non :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A)</li> <li>2. Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D)</li> </ol>	<p>Un ensemble de 7 bassins cumulant 14 218 m<sup>2</sup> dont les principaux sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bassins des Fourmis : 2700 m<sup>2</sup></li> <li>• Bassins du Basqui : 9600 m<sup>2</sup></li> <li>• Bassins de la Verse Sud : 750 m<sup>2</sup></li> </ul>	3.2.3.0	> 0,1 ha mais < 3 ha	D
<p>Prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :</p> <p>D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m<sup>3</sup>/heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau</p>	<p>Prélèvement dans le ruisseau de Courtaladou</p>	1.2.1.0-2	> 400 m <sup>3</sup> /h mais <1000 m <sup>3</sup> /h ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau	D

A Autorisation

D Déclaration

NC Installations et équipements non classés mais proches ou connexes des installations du régime

### 1.2.2 Situation de l'établissement

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

• Commune de Bestiac

Commune	Lieu-dit	Section	n°de parcelle	Surface cadastrale en m <sup>2</sup>	Surface autorisée en m <sup>2</sup>
Bestiac	La Coume	A	1	1744350	1452949
			2	16	16
	Salvanières	A	3	466300	419890
			4	82820	45474
			5	3760	3760
			8	748	748
	Les Mouillères	A	9	8480	8480
			10	3680	3680
			11	4000	4000
			12	9040	9040
			13	36	36
			14	11400	11400
			17	5845	5845
			18	65	65
			19	314400	314400
			20	271800	271800
			22	2476	2476
			23	1330	1330
			24	2447	2447
			25	944	944
			26	522	522
			28	6713	6713
			29	2970	2970
			30	3334	3334
			31	5496	5496
			32	988	988
			33	92293	92293
			34	6642	6642
			35	332055	332055
	Salvanières	B	1	6060	6060
			2p	762	762
			3	3150	3150
			4p	2294	2294
			5	206610	206610
	Les Canels	B	320	6970	6970
Sous Total commune de Bestiac				3610796	3212749

- Commune de Lordat :

Commune	Lieu-dit	Section	n°de parcelle	Surface cadastrale en m <sup>2</sup>	Surface autorisée en m <sup>2</sup>	
Lordat	Le Nadel	A	23	1352260	9486	
	Etang Tort		26	39350	39350	
			577	849355	581525	
			578	161	161	
			579	84	84	
	Carrière de Trimouns	A	27	3060	3060	
			28	35600	35600	
			29	83200	83200	
			30	15	15	
			31	24	24	
			32	60	60	
			33	16	16	
			34	25	25	
			35	428550	428550	
			36	100	100	
			37	72000	72000	
	Fontalbe	A	38	254070	254070	
			39	10600	10600	
			40	1000	1000	
			41	33940	33940	
			42	6020	1204	
			43	345710	197110	
			44	10050	10050	
			45	10000	10000	
			46	9660	9660	
			47	1340	1340	
			48	115640	115640	
			49	98240	98240	
			50	56620	56620	
			51	3600	3600	
			52	7730	5030	
			53	41588	41588	
Sous Total commune de Lordat				3869668	2102948	

- Commune de Montségur :

Commune	Lieu-dit	Section	n°de parcelle	Surface cadastrale en m <sup>2</sup>	Surface autorisée en m <sup>2</sup>
Montségur	Pretmaou	C	4	2440567	185583
	Soula de Fontalbe	C	134	112880	41366
			135	231835	210962
			136	877060	77087
	Lapinousse	C	137	1273440	264977
Sous Total commune de Montségur				4935782	779975

- Commune de Vernaux :

Commune	Lieu-dit	Section	n°de parcelle	Surface cadastrale en m <sup>2</sup>	Surface autorisée en m <sup>2</sup>
Vernaux	Etang Beseil	A	2	840344	766000
	Carrière de Trimouns	A	3	4524	4524
			4	4921	4921
			5	7240	7240
			6	297	297
			7	20894	20894
			8	284258	284258
			9	156	156
			10	123	123
			11	187	187
			12	41750	41750
	La Lauso	A	14	12850	12850
			15	30	30
			16	36	36
			18	3375	3375
			20	8350	8350
			21	5625	5625
			22	11600	11600
			23	25650	25650
			485	2227	2227
			486	3578	3578
			487	13678	13678
			496	7006	7006
			497	10095	10095
			498	66624	66624
			501	199465	199465
			502	2038	2038
			503	4672	4672

			504	13908	13908
			505	2380	2380
			506	5332	5332
			517	576442	570192
			518	4049	3600
			519	5268	5000
			520	570	570
			521	702	702
	Les Prats de Rebeu	A	26	4780	4780
			27	7125	7125
			28	659	659
			29	22	22
			32	2160	2160
			510	186464	147464
			511	2085	2085
			512	276	276
			513	34709	34709
			514	66	66
	Coustral de Royre	A	507	226765	41475
	Sous Total commune de Vernaux			2655355	2349754

Le téléphérique de transport assurant la desserte de l'usine depuis la carrière est situé sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Pylône	Commune	Lieu-dit	Section	n°de parcelle	Surface cadastrale en m <sup>2</sup>	Surface de l'emprise au sol en m <sup>2</sup>
1	Luzenac	Entrezimos	A	74	3650	5.2
2						5.9
3		Route du stade		126	860	6.2
4		Bouillez		147	1710	9.5
5	Vernaux	La Bexano	C	275	455	36
6				276	345	
7				277	785	
8				278	4720	
9		La Bouiche	B	153	309925	6.1
10						4.7
11						4.7
12		Pijol	B	583	25175	4.5
13				580	3960	6.3
		Bourgalet	B	26	13520	5.7
				37	1270	8.2
				47	415	13.2

				48	895		
14		Espla	A	271	1130	11	
15	Lordat	La Prado de la Bordo	A	307	1561	14.7	
16				308	690		
17		Lazema		835	2920	10	
18		Sicre		711	11622		
19		Endezous		140	10480	8.6	
20		Les Mouillères de Prat Masquit		668	473019	12.1	
21	Vernaux	Coustal de Royre	A	507	226765	5.7	
22				517	576442	6.6	
23		Le Lauso				5.7	
24						7.2	
25						3.9	
26						3.5	
27						6.3	
28				14	12850	7.3	
						5.2	
						4.2	

### 1.2.3 Consistance des installations autorisées

La superficie totale de la carrière est de 844 ha 54 a 26 ca et la superficie des zones d'extraction est de 159 ha 26a.

La production annuelle maximale est limitée à 500 000 tonnes, pour un rythme moyen de 450 000 t/an.

Pour les installations de stockage de déchets inertes et terres non polluées, les quantités maximales de stockage estimées sont de 98 000 000 m<sup>3</sup>. Les zones prévues pour le stockage sont réparties en 2 zones : la verste Nord accueillant sur la première phase quinquennale 3 300 000 m<sup>3</sup> et la verste sud accueillant sur les 6 phases d'exploitation 94 500 000 m<sup>3</sup>. 172 000 m<sup>3</sup> de stériles sont utilisés pour l'entretien des pistes du site.

Les terres de découverte sont stockées sous forme de merlons en vue de leur utilisation lors de la remise en état du site. L'exploitant veille à ce que leur stockage permette la conservation de leurs qualités agronomiques.

### 1.2.4 Périodes et horaires de travail

L'activité sur le site est effectuée du lundi au samedi dans la plage horaire suivante :

- de 4h00 à 23h00 pour les activités d'extraction,
- en 3 x 8 pour les autres activités et le téléphérique.

Elle est interdite les dimanches et les jours fériés sauf dérogation exceptionnelle accordée par le préfet.

## 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

### 1.3.1 Conformité au dossier

La présente autorisation environnementale est accordée selon les préconisations du dossier de demande, sous réserve du droit des tiers et sans préjudice du respect des prescriptions du présent arrêté et des autres réglementations en vigueur.

L'exploitant doit respecter les dispositions figurant dans sa demande et notamment dans l'étude d'impact, dans l'étude de dangers et dans ses mémoires en réponse aux différents services et qui ne sont pas contraires aux dispositions de la présente autorisation.

### 1.3.2 Réglementation

L'exploitant doit se conformer aux lois et règlements intervenus ou à intervenir sur les installations classées et exécuter, dans les délais prescrits, toute mesure qui lui serait ultérieurement imposée dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publique ou pour faire cesser des inconvénients préjudiciables au voisinage.

L'exploitant doit laisser en permanence libre accès aux installations à l'inspection des installations classées.

## 1.4 RÉCOLEMENT DES INSTALLATIONS

Un récolement sur le respect du présent arrêté est effectué par l'exploitant ou un organisme compétent ayant reçu l'accord de l'inspection des installations classées.

Ce contrôle, à la charge de l'exploitant et sous sa responsabilité, est réalisé dans un délai d'un an à compter de la date de la notification du présent arrêté. Le rapport de ce contrôle est communiqué à l'inspection des installations classées dans ce même délai.

Ce contrôle peut être renouvelé à la demande de l'inspection des installations classées.

## 1.5 DURÉE DE L'AUTORISATION

### 1.5.1 Durée de l'autorisation et caducité

L'autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans la limite des droits de propriété ou des accords d'occupation des sols dont est titulaire le bénéficiaire.

Cette autorisation cesse d'avoir effet dans le cas où elle n'aurait pas été utilisée dans les trois ans suivant sa notification ou dans le cas où l'exploitation serait interrompue pendant plus de deux années consécutives, sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai.

L'autorisation est valable pour une durée de 30 ans à compter de la notification du présent arrêté. Cette durée inclut la remise en état complète de l'ensemble du site.

L'exploitation de la carrière sera considérée comme interrompue si la production annuelle était inférieure au dixième de la production maximale autorisée, soit 50 000 tonnes.

L'extraction des matériaux commercialisables doit être arrêtée au plus tard six mois avant l'échéance de la présente autorisation pour que la remise en état puisse être correctement réalisée dans les délais susvisés.

## 1.6 GARANTIES FINANCIÈRES

### 1.6.1 Objet des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent à l'ensemble des activités exercées sur la carrière et ses abords de manière à permettre, en cas de défaillance de l'exploitant, la prise en charge des frais occasionnés par les travaux de remise en état du site.

### 1.6.2 Montant des garanties financières

Compte tenu du phasage d'exploitation et de réaménagement, le montant des garanties financières retenu est égal au montant maximal, calculé par période quinquennale, nécessaire pour effectuer la remise en état correspondant à la dite période. Le montant des garanties financières mentionné ci-après est calculé avec l'indice TP01 (base 2010) du mois d'avril 2019 (valeur 110) et avec une TVA de 20 %. Ce montant est fixé à :

Phase et période	Montant TTC
Première phase de 1 à 5 ans	8 032 348 €
Deuxième phase de 6 à 10 ans	8 358 257 €
Troisième phase de 11 à 15 ans	8 834 680 €
Quatrième phase de 16 à 20 ans	9 047 916 €

Cinquième phase de 21 à 25 ans	8 801 054 €
Sixième phase de 26 ans jusqu'à la remise en état finale du site	7 943 995 €

En toute période, l'exploitant doit être en mesure de justifier l'existence d'une caution solidaire telle que prévue par la réglementation et d'un montant au moins égal à la somme revalorisée correspondante fixée ci-dessus. Notamment, le document correspondant doit être disponible sur le site de la carrière ou sur un site proche et l'inspection des installations classées peut en demander communication lors de toute visite.

#### **1.6.3 Constitution, renouvellement et actualisation des garanties financières**

L'exploitant justifie de la constitution des garanties dès qu'ont été réalisés les aménagements préliminaires définis au présent arrêté.

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins 6 mois avant l'échéance du document attestant de leur constitution.

Pour attester de ce renouvellement, l'exploitant adresse au préfet, dans ce même délai, un nouveau document établi selon les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 susvisé et justifiant de la constitution de la nouvelle garantie financière dont le montant est actualisé en fonction de l'évolution de l'indice TP01 (base 10) sur lequel il est indexé.

L'actualisation des garanties financières est faite à l'initiative de l'exploitant, sans que l'administration ait à la demander. Elle intervient systématiquement au plus tard tous les 5 ans ou lorsqu'il y a une augmentation de l'indice TP01 (base 10) supérieure à 15% sur une période inférieure à 5 ans.

Lorsque la quantité de matériaux extraits est sensiblement inférieure aux prévisions utilisées pour le calcul des garanties financières, et lorsqu'un nouveau calcul de ces garanties financières aboutit à un résultat au moins inférieur de 25% au chiffre prévisionnel, l'exploitant peut demander au préfet, pour les périodes quinquennales suivantes, une révision de ces chiffres. Dans ce cas, l'exploitant adresse au préfet une demande accompagnée d'un dossier technique justificatif, au moins 10 mois avant le terme de la période quinquennale en cours.

Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être portée sans délai à la connaissance du préfet et ne peut intervenir avant la fixation du montant de celles-ci par arrêté complémentaire et la fourniture de l'attestation correspondante par l'exploitant.

#### **1.6.4 Modification du montant des garanties financières**

L'exploitant informe le préfet, dès qu'il en a connaissance, de tout changement de garant, de tout changement de formes de garanties financières ou encore de toutes modifications des modalités de constitution des garanties financières, ainsi que de tout changement des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant des garanties financières.

#### **1.6.5 Absence de garanties financières**

Outre les sanctions rappelées à l'article L.516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières, par défaut de production par l'exploitant de l'attestation de garanties financières initiale visée ci-dessus ou de l'attestation de renouvellement visée au paragraphe 1.6.3 ci-dessus, entraîne la suspension de l'activité, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement. 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.

Toute infraction aux dispositions du présent arrêté constitue, après mise en demeure, un délit tel que prévu et réprimé par l'article L. 514-11 du code de l'environnement.

#### **1.6.6 Appel des garanties financières**

Le Préfet appelle et met en œuvre les garanties financières :

- soit en cas de non-exécution par l'exploitant des opérations mentionnées au IV de l'article R. 516-2 du code de l'environnement, après intervention des mesures prévues au I de l'article L. 171-8 du même code ;

- soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'égard de l'exploitant ;
- soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou du décès de l'exploitant personne physique.

Lorsque les garanties financières sont constituées dans les formes prévues au e) du point I. de l'article R. 516-2, et que l'appel mentionné au présent article est demeuré infructueux, le préfet appelle les garanties financières auprès de l'établissement de crédit, la société de financement, l'entreprise d'assurance, la société de caution mutuelle ou le fonds de garantie ou la Caisse des dépôts et consignations, garant de la personne morale ou physique mentionnée au e du point I. de l'article R. 516-2 :

- soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'encontre du garant personne physique ou morale mentionné au e du point I. de l'article R. 516-2 ;
- soit en cas de disparition du garant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou du décès du garant personne physique mentionné au e du point I. de l'article R. 516-2 ;
- soit en cas de notification de la recevabilité de la saisine de la commission de surendettement par le garant personne physique ;
- soit en cas de défaillance du garant personne physique, ou du garant personne morale résultant d'une sommation de payer suivie de refus ou demeurée sans effet pendant un délai d'un mois à compter de la signification de la sommation faite à celui-ci par le préfet.

#### **1.6.7 Levée de l'obligation de garanties financières**

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement 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. 512-39-3 et R. 512-46-25 à R. 512-46-27 du code de l'environnement, par l'inspection des installations classées qui établit un procès-verbal constatant la réalisation des travaux.

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.

### **1.7 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ**

#### **1.7.1 Modification du champ de l'autorisation**

En application des articles L.181-14 et R.181-45 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable apportée au projet doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. S'il y a lieu, le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

#### **1.7.2 Mise à jour de l'étude de dangers et de l'étude d'impact**

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification substantielle telle que prévue à l'article R.181-46 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le

choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

### **1.7.3 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 interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

### **1.7.4 Changement d'exploitant**

Pour les installations de stockage des déchets et les installations figurant sur la liste prévue à l'article R. 516-1 du code de l'environnement, la demande de changement d'exploitant est soumise à autorisation. Le nouvel exploitant adresse au préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

### **1.7.5 Vente des terrains**

En cas de vente des terrains, celle-ci doit être conclue conformément aux dispositions de l'article L. 514-20 du code de l'environnement.

### **1.7.6 Cessation d'activité**

Lors de l'arrêt définitif de l'installation, l'exploitant accomplit les formalités administratives prévues aux articles R. 512-39-1 à R. 512-39-6 du code de l'environnement.

Il adresse au moins six mois avant l'échéance de l'autorisation, une notification de fin d'exploitation et un dossier comprenant a minima :

- la date prévue pour la fin de l'extraction et la date prévue pour la fin du réaménagement,
- les plans réels ou prévisionnels des installations et des terrains remis en état,
- un mémoire sur l'état du site, notamment si celui-ci a fait l'objet d'un remblayage partiel ou total décrivant les mesures prises pour :
  - l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux,
  - les interdictions ou limitations d'accès au site,
  - la suppression des risques d'incendie et d'explosion,
  - la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.
- dans la mesure du possible, des photos significatives de l'état du site après réaménagement.

En tout état de cause, pour assurer la mise en sécurité de son site, l'exploitant doit notamment procéder, dans un délai d'un mois à compter de l'arrêt de l'exploitation, à :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la coupure de l'ensemble des utilités du site (alimentation en eau, alimentation en électricité, alimentation en gaz, etc.) ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

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 L. 511-1 et pour un usage à vocation naturelle, touristique et pastorale.

À tout moment, même après la remise en état du site, le préfet peut imposer à l'exploitant, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article R. 512-31 du code de l'environnement, les prescriptions nécessaires à la protection des intérêts visés à l'article L. 511-1 de ce même code.

## 1.8 RÉGLEMENTATION

### 1.8.1 Arrêtés, circulaires, instructions applicables

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

Dates	Textes
23/07/1986	Circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.
22/09/1994	Arrêté du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.
23/01/1997	Arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.
09/02/2004	Arrêté du 9 février 2004 modifié relatif à la détermination des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées.
29/07/2005	Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R. 541-45 du code de l'environnement
31/01/2008	Arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets
07/07/2009	Arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence.
04/10/2010	Arrêté modifié du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
31/07/2012	Arrêté 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.
26/11/2012	Arrêté du 26/11/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement «, y compris lorsqu'elles relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques n° 2516 ou 2517 »
10/12/2013	Arrêté du 10/12/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2517 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

## 2 EXPLOITATION DE LA CARRIÈRE

### 2.1 AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES

#### 2.1.1 Information du public

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

#### 2.1.2 Bornage

Préalablement à la mise en exploitation de la carrière à ciel ouvert, un bornage est effectué aux frais de l'exploitant. À cet effet, l'exploitant est tenu de placer :

- des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation. Les zones qui doivent être protégées (zones que l'exploitant s'engage à ne pas exploiter dans son dossier) doivent elles aussi être bornées,
- des bornes de nivellation rattachées au niveau NGF, en tout point nécessaire pour vérifier les cotes minimales de l'extraction autorisée et pour établir des relevés topographiques des cotes maximales et des différentes zones remises en état.

L'exploitant doit veiller à ce que ces bornes restent en place, visibles et en bon état jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site. Dans les parties inaccessible du site, le bornage physique peut être remplacé par un bornage GPS.

#### 2.1.3 Gestion des eaux

Toutes mesures sont prises pour éviter que les eaux de ruissellement recueillies sur les terrains extérieurs à la carrière ne puissent pénétrer sur la zone en exploitation. En cas de besoin, un réseau de dérivation est mis en place en périphérie du site.

#### 2.1.4 Accès à la voirie et transport des matériaux

L'accès à la voirie publique est matérialisé par des panneaux de signalisation et aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique.

La contribution de l'exploitant à l'aménagement et à la remise en état des voiries est réglée conformément aux dispositions du code de la voirie routière susvisé.

#### 2.1.5 Début d'exploitation

Avant le début de l'exploitation, l'exploitant adresse au préfet, en trois exemplaires, un plan de bornage et le document attestant de la constitution des garanties financières, dont le montant et les modalités d'actualisation sont fixés par le présent arrêté, conforme au modèle d'acte de cautionnement solidaire figurant en annexe de l'arrêté du 31 juillet 2012 susvisé.

La mise en exploitation de la carrière est, par ailleurs, subordonnée à la réalisation des aménagements préliminaires définis aux articles 2.1.1 à 2.1.4 du présent arrêté.

La constitution des garanties financières vaut déclaration de mise en service de l'installation. Elle est faite au plus tard lors du début effectif de l'exploitation.

### 2.2 CONDUITE DE L'EXPLOITATION

#### 2.2.1 Déboisement, défrichement, débroussaillage, destruction du bâti

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

Le calendrier d'intervention des travaux lourds et de défavorabilisation des secteurs concernés par le renouvellement et lors de la destruction des bâti devra être respecté (Mesure environnementale MR1 – Annexe 13.3 « Mesures environnementales ERCA »)

## 2.2.2 Décapage

Le décapage des terrains est limité aux besoins des travaux d'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 sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état du site.

Afin de préserver leur valeur agronomique, les terres végétales sont stockées sur une hauteur inférieure à trois mètres. Ces stocks sont constitués par simple déversement sans circulation sur ces terres ainsi stockées.

Les travaux de décapage sont réalisés dans la mesure du possible en dehors des périodes sèches ou de fort vent.

## 2.2.3 Archéologie préventive

Le bénéficiaire de l'autorisation prend les mesures nécessaires à la prise en compte des risques que l'exploitation est susceptible de faire courir au patrimoine archéologique.

Un mois avant au minimum, l'exploitant informe par écrit la direction régionale des affaires culturelles d'Occitanie (DRAC - service régional de l'archéologie), de la date prévue pour les travaux de décapage. Une copie de ce courrier est transmise à l'inspection des installations classées.

Conformément au code du patrimoine réglementant en particulier les découvertes fortuites et leur protection, toute découverte de quelque sorte que ce soit (vestige, structure, monnaie...) est signalée immédiatement auprès du service régional de l'archéologie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits. L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires à la conservation des vestiges mis à jour jusqu'à l'arrivée d'un archéologue mandaté par le service régional d'archéologie. Tout contrevenant est passible des peines prévues aux articles 322-1 et 322-2 du code pénal.

Sont soumis à la redevance les surfaces nouvellement autorisées, ainsi que les surfaces précédemment autorisées mais non encore exploitées. Le calcul de la redevance d'archéologie préventive s'établit conformément au II de l'article L 524-7 du Code du Patrimoine.

## 2.3 EXTRACTION

### 2.3.1 Épaisseur et cote minimale d'extraction

L'épaisseur maximale d'extraction est de 235 mètres pour la fosse de Trimouns et de 110 mètres pour la fosse du Pradas.

La côte minimale d'extraction est de 1515 m NGF pour la fosse de Trimouns et de 1700 m NGF pour la fosse du Pradas.

### 2.3.2 Méthode d'extraction

L'extraction est réalisée en 6 phases quinquennales. L'avancement de l'exploitation est réalisé dans le respect des plans de phasage en annexe 1 du présent arrêté.

L'exploitation est réalisée en 2 étapes :

- La découverte du gisement de talc. Cette étape d'exploitation est réalisée à l'aide de produits explosifs et d'engins mécaniques. Les matériaux issus de cette étape d'extraction sont considérés comme des déchets inertes et sont dirigés pour stockage vers 2 verses ;
- L'extraction du talc est réalisée uniquement par des moyens mécaniques. Les matériaux extraits sont ensuite mis en transit avant leur descente vers l'usine.

#### Fosse de Trimouns :

- au toit, la découverte est conduite de manière à « pousser » les fronts successifs vers l'Est. Les fronts présentent une hauteur maximale de 15 mètres, une倾inclusion maximale de 50° et une largeur de banquette résiduelle minimale de 8m.  
Les banquettes des niveaux d'extraction des blocs de découverte présentent une largeur minimale de 32 m, afin de permettre le travail des engins. La pente intégratrice présente une倾inclusion de 29° pendant la période d'exploitation puis de 37° à l'issue de la période d'exploitation ;
- au mur, au niveau des micaschistes, afin d'assurer sa stabilité, le talus de liquidation est constitué de gradins superposés de 15 m de hauteur et de largeur de banquette en exploitation de 19 m avec une倾inclusion des fronts de 40°. Le mur présente une pente intégratrice de 20 à 23° en exploitation et de 23° à l'issue de la période d'exploitation.

Au sein du mur, au niveau des gneiss, les fronts présentent une hauteur maximale de 15 m pour une inclinaison de 70° et une largeur de banquette de 4 et 10 m en alternance. La pente intégratrice du front résiduel est ramenée à 50° à l'issue des travaux d'extraction.

#### **Fosse du Pradas :**

- l'extraction est effectuée en fosse ;
- les reliefs Ouest et Nord-Ouest sont préservés, avec un effet d'écran permettant de masquer la perception des structures internes de l'exploitation du Pradas ;
- la piste de liaison du secteur du Pradas est aménagée côté Est, afin de bénéficier d'un effet d'écran visuel susceptible de masquer les véhicules en transit sur cette dernière ;
- Au mur, la découverte est conduite de manière à « pousser » les fronts successifs vers le Sud-Ouest. Les fronts présentent une hauteur maximale de 15 m et une inclinaison de 40°. Les banquettes présentent une largeur minimale de 19 m. La pente intégratrice en exploitation présente une inclinaison de 20 à 23° ;
- Au toit, le talus de liquidation est constitué de gradins superposés de 15 m de hauteur séparés par des banquettes présentant une largeur minimale de 8 m. Les fronts présentent une inclinaison de 50° pour une pente intégratrice en exploitation de 29° puis de 37° à l'issue des travaux d'extraction.

#### **2.3.3 Utilisation des explosifs**

Les produits explosifs sont mis en œuvre suivant un plan de tir définissant pour chaque catégorie de chantier :

- la position, l'orientation, la longueur et le diamètre des trous de mines,
- les conditions d'amorçage et la composition des charges d'explosif,
- les caractéristiques du bourrage.

Le plan de tir est élaboré et validé par une personne qualifiée désignée par l'exploitant, ayant reçu une formation spécifique.

Les cas et les conditions dans lesquels le plan de tir peut être modifié sont définis par l'exploitant.

L'exploitant doit être en mesure de communiquer, à tout instant, à l'inspection des installations classées, les plans de tirs des chantiers en activité ainsi que les comptes rendus des ratés, suite à la découverte de produits explosifs dans les déblais ou suite à des résultats anormaux de tir imputables aux produits explosifs. Ces comptes rendus précisent les opérations réalisées pour remédier à ces incidents et les résultats obtenus.

L'exploitant prend en compte les effets des vibrations émises dans l'environnement et assure la sécurité du public lors des tirs.

#### **2.3.4 Stockage des déchets inertes et des terres non polluées résultant de l'exploitation**

##### **2.3.4.1 Généralités**

Les installations de stockage sont composées de 2 verses : une verse nord située au nord-ouest du site au niveau du mur de la fosse de Trimouns et une verse sud située au sud-est du site. Elles sont construites, gérées et entretenues de manière à assurer leur stabilité physique et à prévenir toute pollution.

Pour cela, l'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont répertoriées les quantités et les caractéristiques des matériaux stockés, ainsi qu'un plan topographique permettant de localiser les zones de stockage temporaire correspondant aux données figurant sur le registre.

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

##### **2.3.4.2 Verse Nord**

###### **2.3.4.2.1 Caractéristiques de la verse nord**

La verse nord accueille les stériles de découverte du mur de la fosse de Trimouns uniquement sur la première phase quinquennale d'exploitation. Ses caractéristiques respectent les mesures suivantes :

- Côte altimétrique maximale de la verse : 1900 m NGF,

- hauteur des gradins : 10 mètres,
- largeur des banquettes : 10 mètres,
- 倾inlaison maximale des gradins : 37°,
- pente intégratrice de la partie basse (1730 – 1790 m NGF) : 12°,
- pente intégratrice de la partie haute (1790 – 1900 m NGF) : 20°.

Un fossé de colature est aménagé au niveau du contact amont massif/verse afin de collecter les eaux de ruissellement en provenance du ruisseau de l'étang de Tort. Ce fossé est composé de gros blocs afin d'assurer une perméabilité maximale.

Les eaux d'infiltration dans la verse sont récupérées en bas de cette dernière puis canalisées et dirigées vers le bassin des Fourmis.

#### **2.3.4.2.2 Surveillance de la verse nord**

Afin de vérifier la stabilité dans le temps de la verse Nord, l'exploitant met en place les mesures suivantes :

- des cibles topographiques sont implantées en pied de verse ainsi qu'au fur et à mesure de l'édification de la verse. Le maillage d'implantation des cibles correspondra à minima à des carrés de 250 mètres de large sur 50 mètres de hauteur. Les cibles ne devront pas être déplacées et seront donc placés à des endroits ne devant pas faire l'objet de remaniements. Le support des cibles est réalisé en béton,
- des piézomètres sont implantés au niveau du pied de la verse puis, au fur et à mesure de l'avancée de la verse, aux altitudes 1800 m NGF et 1850 m NGF. Ce réseau de piézomètres est implanté de manière à permettre le suivi de la géométrie des niveaux d'eau à l'intérieur de la verse permettant ainsi de justifier les calculs de stabilité.

#### **2.3.4.3 Verse Sud**

##### **2.3.4.3.1 Caractéristiques de la verse sud**

La verse Sud accueille les stériles d'exploitation de la carrière sur les 6 phases quinquennales d'exploitation. Ses caractéristiques respectent les mesures suivantes :

- Côte altimétrique maximale de la verse : 1850 m NGF,
- hauteur des gradins : 10 mètres,
- largeur des banquettes : 10 mètres,
- 倾inlaison maximale des gradins : 37°,
- pente intégratrice moyenne : 20°.

Le système de drain actuel de la verse sud est maintenu en place et entretenu afin de garder toute son efficience. À compter de la côte 1650 m NGF, l'exploitant met en place un système de drainage correspondant aux caractéristiques suivantes :

- les drains sont constitués de buses-béton perforées circulables . Ces buses sont disposées dans des matériaux drainants permettant d'assurer une continuité d'écoulement sur toute la longueur du dispositif de collecte, avec la protection d'un géotextile anti-contaminant,
- les buses sont disposées en arête de poisson, afin de permettre un drainage plus efficace de la surface à drainer,
- le système de drainage présente une倾inlaison globale permettant le raccordement de son exutoire vers le bassin des Fourmis.

##### **2.3.4.3.2 Surveillance de la verse sud**

Afin de vérifier la stabilité dans le temps de la verse sud, l'exploitant met en place les mesures suivantes :

- un dispositif de mesure des débits des drains de collecte des eaux de drainage. Ce dispositif comprend notamment un bac de réception avec déversoir inox, un capteur de pression et un enregistreur de données,
- des cibles topographiques sont implantées sur la verse. Le maillage d'implantation des cibles correspondra à minima à des carrés de 150 mètres de large sur 30 mètres de hauteur. Le support des cibles est réalisé en béton,
- des piézomètres sont implantés afin de permettre le suivi de la géométrie des niveaux d'eau à l'intérieur de la verse. Leur implantation est définie conformément à l'avis d'un

- expert géotechnicien émis dans un délai de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté.
- un enregistreur de débit est installé en sortie de la canalisation ARMCO afin de permettre l'acquisition automatique du débit d'exhaure.

### **2.3.5 Transport des matériaux extraits jusqu'à l'usine de traitement de Luzenac**

Sauf incident provoquant l'impossibilité d'emploi de ce dernier et devant être sans délai porté à la connaissance du préfet et de l'inspection des installations classées, les matériaux extraits de la carrière sont transportés jusqu'à l'usine de traitement du talc de Luzenac uniquement par téléphérique.

## **2.4 FIN D'EXPLOITATION**

### **2.4.1 Élimination des produits polluants**

En fin d'exploitation, tous les produits polluants ainsi que tous les déchets sont valorisés ou éliminés vers des installations dûment autorisées.

### **2.4.2 Remise en état**

La remise en état doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation. Elle s'effectue conformément aux dispositions de l'étude d'impact et selon les plans annexés au présent arrêté. Elle comporte au minimum les dispositions suivantes :

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

L'état des terrains en fin d'exploitation et de réaménagement (hors aménagements) est conforme au plan de l'état final présent à l'article 13.2 annexé au présent arrêté et des mémoires en réponse de l'exploitant.

En fin d'exploitation l'ensemble du site est nettoyé et débarrassé de tout vestige et matériel d'exploitation.

#### **2.4.2.1 Remise en état de la carrière**

La remise en état de la carrière doit être achevée au plus tard le 21 septembre 2050. Elle porte sur les parcelles définies à l'article 1.2.2 du présent arrêté.

Les principes généraux de remise en état sont les suivants :

- le carreau de fond de fouille des fosses d'exploitation atteint la côte 1 515 NGF sur la fosse principale et 1 700 NGF sur la fosse du Pradas ;
- les fronts de taille et banquettes résiduels sont aménagés afin de garantir leur stabilité et la sécurité des futurs utilisateurs du site ;
- la réalisation de pentes intégratrices dans les différentes zones exploitées de la carrière ;
- la plupart des installations, annexes et utilités sont démantelées et d'autres conservées (articles 2.4.2.1.5 et 2.4.2.1.6 du présent arrêté) ;
- le sol est reconstitué par régalage des terres de découverte et des stériles issus de la découverte ainsi que de terres végétales par zones afin d'assurer une reprise spontanée de la végétation inféodée au site ;
- les verses de stériles sont végétalisées ;
- le démantèlement de bassins de gestion des eaux est géré comme suit :
  - 4 sont démantelés ;
  - 3 bassins sont conservés (Basqui, Fourmis, verse Sud).
- un accès routier sécurisé, permettant d'accéder dans l'emprise restituée est aménagé.

Le site est remis en état conformément aux engagements pris par l'exploitant dans son dossier de demande d'autorisation environnementale. Les grandes lignes de la remise en état par zone sont détaillées ci-après.

#### **2.4.2.1.1 Vallon de Trimouns**

Le carreau de fond de fouille de la fosse principale est arrêté à la côte 1 515 m NGF avec une légère pente Nord-Sud afin de faciliter l'écoulement des eaux de ruissellement. En fond de fouille, un ruisseau sinueux est aménagé et s'écoule du Nord vers le Sud en direction du plan d'eau des Fourmis.

Les mesures mises en œuvre sont les suivantes :

- les fronts de taille résiduels sont retaillés, dans la limite des contraintes géotechniques, pour leur donner un aspect plus naturel ;
- des matériaux terreux sont apportés pour former des zones irrégulières ;
- un sentier est aménagé en fond de talweg ;
- un tressage hydraulique est aménagé en fond de talweg.

#### **2.4.2.1.2 Vallon du Pradas**

La fosse du Pradas est réaménagée avec restitution d'un ruisseau temporaire sur le carreau final à la côte 1 700 m NGF. Ce ruisseau temporaire transite par le bassin du Basqui avant de rejoindre le milieu naturel.

Les mesures mises en œuvre sont les suivantes :

- les fronts de taille résiduels sont retaillés, dans la limite des contraintes géotechniques, pour leur donner un aspect plus naturel ;
- des matériaux inertes et terreux sont apportés en fond de fosse afin de lui donner un aspect plat ;
- le fond de fosse est végétalisé ;
- une forme d'amphithéâtre est donnée aux talus résiduels ;
- la piste d'accès au fond de fosse est conservée ;
- un belvédère donnant sur l'ancienne carrière, le Pic du Soularac et le Château de Montségur est aménagé au niveau de la fosse du Pradas.

L'ensemble des mesures de remise en état sont mises en œuvre dès la quatrième phase d'exploitation.

#### **2.4.2.1.3 Verse Sud**

La verse sud présente en fin de remise en état un profil en étages superposés de 10 mètres de hauteur avec des banquettes de 10 mètres de largeur. La remise en état est effectuée de manière coordonnée à l'exploitation.

Les parements et les banquettes sont végétalisés avec des essences locales définies en accord avec la DREAL et le Conservatoire Botanique National Pyrénées Midi-Pyrénées. Un suivi quinquennal de cette végétalisation est mis en place.

#### **2.4.2.1.4 Verse Nord**

Le réaménagement de la verse nord est effectué au fur et à mesure de l'avancement des dépôts de stériles de découverte et d'exploitation et est finalisé lors de la deuxième phase d'exploitation. Les mesures mises en œuvre sont les suivantes :

- Mise en place de cônes d'éboulis erratiques et de blocs à l'issue de l'achèvement de la structure. La structure est composée en étages de 10 mètres de hauteur avec des banquettes de 10 mètres de largeur ;
- Apport de matériaux terreux et végétalisation herbacée par zones irrégulières.;
- Plantation aléatoire sur les zones fertilisées pour façonner des bouquets arbustifs ;
- Restauration à ciel ouvert du lit mineur du ruisseau de l'étang de Tort au droit du flanc Est de la verse avec une continuité des écoulements en direction de la fosse principale.

Les essences employées sont des essences locales définies en accord avec la DREAL et le Conservatoire Botanique National Pyrénées Midi-Pyrénées.

#### **2.4.2.1.5 Équipements et installations annexes**

Les équipements suivants sont déconstruits en fin d'exploitation :

- installations de traitement de matériaux ;
- téléphérique ;
- bureau de découverte ;

- les parkings du garage ;
- le stockage enterré de gazole et sa distribution sous abri ;
- le stockage enterré des huiles usagées ;
- l'aire de lavage ;
- les décanteurs-déshuileurs ;
- l'assainissement autonome constitué de 6 fosses septiques ;
- la base vie qui concerne les anciens logements mis à disposition des saisonniers.

Le démantèlement des installations précitées fait l'objet d'un plan de gestion rédigé conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués.

#### **2.4.2.1.6 Équipements conservés**

Les installations suivantes sont conservées sur le site afin de permettre le développement des activités touristiques et sportives sur le site :

- le garage ;
- la station de potabilisation ;
- la station d'épuration ;
- le bâtiment administratif qui concentre la cantine et les bureaux ;
- le stockage de gaz pour les besoins du bâtiment administratif ;

Les équipements dédiés au pastoralisme sont également maintenus en place.

#### **2.4.2.2 Solution alternative**

Afin de limiter l'impact paysager lié à l'exhaussement de la verre Sud, l'exploitant transmet, avant la fin de la 2ème phase quinquennale d'exploitation une étude technico-économique et paysagère sur la possibilité de remblaiement de la fosse du Pradas à l'issue de son exploitation.

#### **2.4.3 Remblayage du site**

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

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

Les remblaiements sont exclusivement réalisés avec les matériaux suivants :

- non commercialisables de découverte et d'extraction,
- les stériles issus de la station de tri de l'usine de Luzenac
- les gravats issus de travaux d'aménagement des bâtiments,
- les matériaux naturels excavés provenant de travaux de voiries internes aux sites de la carrière et de l'usine.

Aucun autre apport extérieur de stériles n'est autorisé.

### 3 GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT

#### 3.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

##### 3.1.1 Objectifs généraux

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

- limiter le prélèvement et la consommation d'eau ;
- limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes définies ci-après ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, pour l'agriculture, pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, pour l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

##### 3.1.2 Consignes d'exploitation

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

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

#### 3.2 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES

##### 3.2.1 Réserves de produits

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

#### 3.3 INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE

##### 3.3.1 Propreté

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets...

Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues... sont mis en place en tant que de besoin.

##### 3.3.2 Esthétique

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture, poussières, envols...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement....).

##### 3.3.3 Intégration paysagère des différents secteurs en exploitation

###### 3.3.3.1 Vallon de Trimouns

Afin d'assurer l'intégration paysagère du vallon de Trimouns en fin d'exploitation, l'exploitant met en œuvre, concomitamment à l'exploitation lorsque cela est possible, les mesures suivantes :

- les sentiers autour du site sont reconnectés au site,
- un sentier est aménagé en fond de talweg,

- un lit mineur pour le ruisseau de l'étang de Tort est aménagé en fond de vallon. Les eaux sont dirigées vers le Bassin des Fourmis et le Bassin versant de l'Ariège. Un tressage hydraulique en fond de vallon est aménagé pour créer une variété de fils d'eaux entre des modèles de terre et le terrain naturel hydrophobe (talc).
- des pentes douces et végétalisées sont aménagées à proximité du cours d'eau afin de développer une zone humide intéressante pour la faune et la flore d'altitude.

### 3.3.3.2 Verse Sud

Afin d'assurer l'intégration paysagère de la verse sud en fin d'exploitation, l'exploitant met en œuvre, concomitamment à l'exploitation lorsque cela est possible, les mesures suivantes :

- les étages de la verse sont végétalisés par la mise en place d'une couche de fermeture terreuse uniforme d'environ 20 cm et d'un ensemencement à l'aide d'essences herbacées rustiques locales. Les essences employées sont déterminées en accord avec la DREAL et le Conservatoire Botanique National Pyrénées Midi-Pyrénées,
- l'activité pastorale est pérennisée pour maintenir les espaces ouverts,

### 3.3.3.3 Verse Nord

Afin d'assurer l'intégration paysagère de la verse nord en fin d'exploitation, l'exploitant met en œuvre, concomitamment à l'exploitation lorsque cela est possible, les mesures suivantes :

- lors de son exploitation, la verse nord est constituée avec un apport de matériaux métamorphiques de type calschistes ou micaschistes de couleur sombre pour s'accorder aux falaises à proximité,
- à l'issue de l'achèvement de la structure de la verse nord, des cônes d'éboulis erratiques et de blocs décimétriques à métriques réarrangés à flanc de verse sont restaurés,
- afin de rompre visuellement la régularité des étages de la verse, des matériaux terreux sont installés par zones irrégulières et non pas de manière uniforme,
- sur les zones fertilisées, des pins à crochets sont plantés aléatoirement pour façonner des bouquets arbustifs.
- à l'issue de l'achèvement de la verse nord, le lit mineur du ruisseau de l'étang de Tort est restauré à ciel ouvert. Son écoulement est dirigé vers le fond de la fosse principale de Trimouns, en suivant l'axe du cône torrentiel sur le flanc de la verse.

### 3.3.3.4 Fosse du Pradas

Afin d'assurer l'intégration paysagère de la fosse du Pradas en fin d'exploitation, l'exploitant met en œuvre, concomitamment à l'exploitation lorsque cela est possible, les mesures suivantes :

- les fronts les plus élevés sont retaillés en pentes raides et rocheuses (falaises /éboulis) afin de donner un aspect plus naturel à ce secteur visible depuis le Château de Montségur,
- le fond de fosse du Pradas est comblé afin de lui donner un aspect plat. Ces surfaces ainsi que les talus en pente douce au pied des falaises et la piste d'accès sont enherbées. Une forme d'amphithéâtre est donnée à ces talus. Le fossé pluvial relié au bassin du Basqui est conservé,
- le site est reconnecté avec les sentiers existants alentours. La piste d'accès au fond de fosse du Pradas est conservée.

### 3.3.4 Suivi paysager

L'exploitant met en place un comité de suivi paysager afin de vérifier la bonne intégration paysagère des différents secteurs de la carrière et d'adapter si nécessaire les dispositions fixées à l'article 3.3.3 du présent arrêté.

Ce comité de suivi se réunit à minima tous les 5 ans . Il est également sollicité en tant que de besoin sur les problématiques paysagères inhérentes à l'exploitation

La constitution du comité de suivi est déterminé en accord avec le service paysage de la DREAL ainsi que l'architecte paysagiste conseil de la DDT de l'Ariège qui sont membres de droit de ce comité.

## 3.4 DANGER OU NUISANCE NON PRÉVENU

### 3.4.1 Danger ou nuisance non prévenu

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

### **3.4.2 Contrôles et analyses**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut demander, à tout moment, de façon inopinée ou non, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et des analyses soient effectués dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire, pris au titre de la législation sur les installations classées (des effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols, des concentrations de retombées de poussières, de niveaux sonores et de vibrations, etc). Ils sont effectués par un organisme tiers choisi par l'inspection des installations classées ou soumis à son approbation si l'organisme n'est pas agréé. Il peut également demander le contrôle de l'impact de l'activité sur le milieu récepteur.

Les frais occasionnés par ces études sont supportés par l'exploitant.

## **3.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS**

### **3.5.1 Déclaration et rapport**

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 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.

### **3.5.2 Intervention de l'administration**

Le responsable de l'établissement prend les dispositions nécessaires pour qu'en toutes circonstances, et en particulier lorsque l'établissement est placé sous la responsabilité d'un cadre délégué, l'administration ou les services d'intervention extérieurs puissent disposer d'une assistance technique de l'exploitant et avoir communication d'informations disponibles dans l'établissement et utiles à leur intervention.

Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier en quoi que ce soit l'état des installations où a eu lieu l'accident tant que l'inspection des installations classées n'en a pas donné son accord et s'il y a lieu après l'autorisation de l'autorité judiciaire.

## **3.6 PROGRAMME D'AUTOSURVEILLANCE**

### **3.6.1 Principe et objectifs du programme d'autosurveillance**

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'autosurveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement. L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en termes de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'autosurveillance.

### **3.6.2 Mesures comparatives**

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'autosurveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L. 514-5 et L. 514-8 du code de l'environnement. Conformément à ces articles, 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. Les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

### **3.6.3 Analyse et transmission des résultats de l'autosurveillance**

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise, notamment celles de son programme d'autosurveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines ou les sols fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R 512-8 II 1° du code de l'environnement, soit reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

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

Sans préjudice des dispositions de l'article R. 512-69 du code de l'environnement, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire faisant suite à une mesure un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois précédent. Ce rapport, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des mesures comparatives mentionnées au 3.6.2, des modifications éventuelles du programme d'autosurveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

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

Le rapport de synthèse est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le dernier jour du mois qui suit le trimestre de la mesure.

Les résultats de l'autosurveillance des prélèvements et des émissions sauf impossibilité technique, sont transmis par l'exploitant par le biais du site internet dédié.

## **3.7 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION**

### **3.7.1 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. Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

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

### **3.7.2 Registres et plans**

L'exploitant établit et met à jour au moins une fois par an un plan de la carrière, d'échelle adaptée à sa superficie. 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,
- les bords des fouilles,
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs, les pentes des pistes,
- les zones remises en état avec une symbolisation spécifique pour chaque type de terrain réaménagé,
- la position des ouvrages dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques, et s'il y a lieu, leur périmètre de protection institué en vertu des réglementations applicables.

### **3.7.3 Fiches de données de sécurité des produits**

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 et des services d'incendie et de secours.

## **3.8 BILANS PÉRIODIQUES**

### **3.8.1 Bilan environnement annuel**

L'exploitant adresse au préfet, au plus tard le 1<sup>er</sup> avril de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- des utilisations d'eau ; le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées ;
- de la masse annuelle des émissions de polluants, suivant un format fixé par le ministre chargé des installations classées. La masse émise est la masse du polluant considéré émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau, et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement ;
- des suivis environnementaux concernant la mise en œuvre des mesures environnementales (Annexe 13.6 « Mesures environnementales ERCA »).

L'exploitant transmet dans le même délai par voie électronique à l'inspection des installations classées une copie de cette déclaration suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées (GEREP).

### **3.8.2 Rapport annuel**

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations prévues dans le présent arrêté ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée. Le rapport de l'exploitant est également présenté en Commission Locale de Concertation et de Suivi (CLCS).

### **3.8.3 Déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets**

L'exploitant est tenu de se conformer aux prescriptions de l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets, notamment les points 1 et 9 de son annexe III relatifs aux exploitations de carrières, et les autres points applicables le cas échéant.

### **3.8.4 Information du public**

L'exploitant met en place une Commission Locale de Concertation et de Suivi annuelle dont il assure le secrétariat. Son but est d'informer les propriétaires des terrains, les élus des communes, les voisins et les riverains, les associations de protection de l'environnement, des activités de la carrière (volume extrait, suivi de la qualité des eaux, incident, accident...) : un compte-rendu de ces réunions est transmis au préfet et à l'inspection des installations classées. Une visite du site pourra être organisée à la demande des membres de cette commission.

## 4 PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

### 4.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

#### 4.1.1 Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites

Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

#### 4.1.2 Pollutions accidentielles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentielles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devront être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

Les incidents ayant entraîné des rejets dans l'air non conforme ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont consignés dans un registre.

#### 4.1.3 Odeurs

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

L'inspection des installations classées peut demander la réalisation d'une campagne d'évaluation de l'impact olfactif de l'installation afin de permettre une meilleure prévention des nuisances.

#### 4.1.4 Voies de circulation

L'exploitant prend les dispositions suivantes pour prévenir et limiter les envols de poussières :

- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules et engins de l'installation sont aménagées et convenablement nettoyées ;
- la vitesse des engins sur les pistes non revêtues est adaptée ;
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies publiques. Le cas échéant, des dispositifs tels que le lavage des roues des véhicules ou tout autre dispositif équivalent sont prévues ;
- en dehors des transferts de matériaux par convoyeurs, les transports des matériaux sont soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susvisé ;
- les engins de foration des trous de mines doivent être équipés d'un dispositif de dépoussiérage ;
- l'ensemble des pistes du site fait l'objet d'un arrosage par temps sec.

La contribution de l'exploitant à l'aménagement et à la remise en état des voiries est réglée conformément aux dispositions du code de la voirie routière.

#### **4.1.5 Émissions canalisées**

L'exploitant prend les dispositions utiles pour limiter les émissions et la propagation de poussières notamment dues au fonctionnement des installations de traitement des matériaux et au stockage de produits pulvérulents en procédant à leur capotage ainsi qu'à la captation des émissions de ces dernières.

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

Les émissions captées sont canalisées et dépoussiérées. La concentration du rejet pour les poussières doit être inférieure à 30 mg/Nm<sup>3</sup>. Un contrôle est effectué bimestriellement. Cette fréquence pourra être allégée au bout de 2 années consécutives sans dépassement de cette concentration.

Les périodes de panne ou d'arrêts des dispositifs d'épuration pendant lesquelles les teneurs en poussières des gaz rejetés dépassent le double des valeurs fixées ci-dessus doivent être d'une durée continue inférieure à 48 heures et leur durée cumulée sur une année est inférieure à 200 heures.

Les valeurs limites s'imposent à des prélèvements d'une durée voisine d'une demi-heure.

#### **4.1.6 Émissions diffuses et envols de poussières**

Aucun stockage de produit pulvérulent n'est effectué sur le site.

Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. À défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent...) que de l'exploitation sont mises en œuvre.

Lorsque les stockages se font à l'air libre, il peut être nécessaire de prévoir l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec.

L'entretien des installations est assuré périodiquement afin d'éviter l'accumulation de poussières. Les rapports d'entretien sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

#### **4.1.7 Empoussièvement**

##### **4.1.7.1 Plan de surveillance**

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

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

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

Le plan de surveillance comprend des stations de mesure par jauge :

- au moins 2 stations témoin correspondant aux lieux non impactés par l'exploitation de la carrière ;
- des stations implantées à proximité immédiate des premières habitations situés à moins de 1500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation sous les vents dominants ;
- au moins 6 stations implantées en limite de site, sous les vents dominants,

- la station météo de référence implantée sur le site.

Les stations de mesure sont implantées de façon à être représentatives des émissions de chaque fosse.

Les campagnes de mesure durent trente jours et sont réalisées tous les trois mois pendant la période d'exploitation.

#### **4.1.7.2 Contrôles**

Lors du contrôle des niveaux d'empoussièrement, l'échantillonnage est effectué de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés. Les prélèvements et les essais sont réalisés de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

Le suivi des retombées atmosphériques totales est assuré par jauge de retombées. Le respect de la norme NF X 43-014 (2017) dans la réalisation de ce suivi est réputé répondre aux exigences de l'alinéa précédent.

Les mesures des retombées atmosphériques totales portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. Elles sont exprimées en  $\text{mg/m}^2/\text{jour}$ .

Le seuil à ne pas dépasser est de  $500 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$  en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauge de mesure installées du plan de surveillance.

En cas de dépassement, et sauf situation exceptionnelle, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre rapidement des mesures correctives.

#### **4.1.7.3 Station météorologique**

L'exploitant met en place sur le site de l'exploitation une station météorologique permettant l'enregistrement de la direction et la vitesse du vent, la température, et la pluviométrie. Les données enregistrées présentent une résolution horaire au minimum.

La station météorologique est installée, maintenue et utilisée selon les bonnes pratiques et la notice du fabricant.

#### **4.1.7.4 Bilan annuel**

Chaque année l'exploitant établit un bilan des mesures réalisées.

Ce bilan annuel reprend les valeurs mesurées. Elles sont commentées 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.

## 5 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

L'implantation et le fonctionnement de l'installation sont compatibles avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Elle respecte les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe.

La conception et l'exploitation de l'installation permettent de limiter la consommation d'eau et les flux polluants.

### 5.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

#### 5.1.1.1 Origine des approvisionnements en eau

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau.

Les installations de prélèvement d'eau de toutes origines sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé hebdomadairement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisés dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Code national de la masse d'eau (compatible SANDRE) (si prélèvement dans une masse d'eau)	Destination des eaux	Prélèvement maximal	
				annuel (m <sup>3</sup> /an)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)
Ruisseau de Courtaladou	Ruisseau de Courtaladou		Eaux sanitaires	3150	15
Bassin du Basqui	Eaux de ruissellement		Arrosage des pistes	100 000	1200
Bassin des Fourmis	Eaux de ruissellement		Arrosage des pistes et lavage des engins	200 000	2400

#### 5.1.1.2 Conception et exploitation des ouvrages et installations de prélèvement d'eaux

Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux.

Leur mise en place est compatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, s'il existe.

Ils respectent les dispositions techniques prévues aux articles L. 214-17 et L. 214-18 du code de l'environnement.

Tout ouvrage lié au fonctionnement de l'établissement et barrant partiellement ou totalement le lit d'un cours d'eau doit :

- respecter les dispositions prévues à l'article L.214-7 du code de l'environnement.
- garantir en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces aquatiques ainsi que le transport des sédiments.

#### 5.1.1.3 Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvement

##### 5.1.1.3.1 Prélèvement d'eau dans le milieu naturel

Les prélèvements d'eau dans le milieu naturel dont l'usage est destiné directement ou indirectement à la consommation humaine en eau doivent faire l'objet, avant leur mise en service, d'une autorisation au titre de l'article L.1321-7 du Code de la Santé Publique. Ils ne pourront pas être utilisés pour la consommation humaine préalablement à l'obtention de cette autorisation.

### 5.1.1.3.1.1 Critères d'implantation et protection de l'ouvrage d'alimentation en eau potable

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

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

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

### 5.1.1.3.1.2 Réalisation et équipement de l'ouvrage

L'ouvrage de captage d'eau en vue de l'alimentation en eau potable des installations correspond aux caractéristiques suivantes :

- Profondeur de foration : 4,3 mètres ;
- Diamètre intérieur : 2120 millimètres ;
- Hauteur totale buse : 4,75 mètres ;
- Puits muni d'un tampon béton ;
- Matière buse puits : béton ;
- Les buses reposent en fond de puits sur un massif de graviers lavés (8/16).

Le puits est équipé d'une pompe immergée raccordée à 3 conduites PEHD avec crête formant un siphon inversé, fonctionnant donc par gravité. Les conduites prélevant l'eau du puits débouchent dans un regard de visite.

L'ouvrage est protégé par :

- un massif filtrant extérieur calibré et lavé de type 50/80 mm,
- un massif filtrant intérieur calibré et lavé de type 5/10 mm.

L'alimentation de l'ouvrage se trouve assurée par :

- Les précipitations météoriques directes reçues au droit du massif filtrant ;
- Les infiltrations souterraines qui affectent le substratum fissuré et qui peuvent percoler partiellement à travers la bâche géotextile ;
- Le bassin de captage amont qui renvoie une fraction des eaux superficielles vers le corps du massif filtrant grâce à un tuyau.

Lors de la réalisation du dispositif de prélèvement, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des réseaux d'eau distincts (nappe, autres cours d'eau,...), pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

Les installations seront munies d'un dispositif de mesures totalisateur de type volumétrique. Les volumes prélevés mensuellement et annuellement ainsi que le relevé de l'index à la fin de chaque année civile seront indiqués sur un registre tenu à disposition des services de contrôle.

Un rapport de fin de travaux est établi par l'exploitant et transmis au préfet. Il synthétise le déroulement des travaux et expose les mesures de prévention de la pollution mises en œuvre.

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

L'équipement doit être adapté au contexte hydrogéologique et hydrochimique.

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

Le tube doit disposer d'un couvercle à bord recouvrant, cadenassé, d'un socle de forme conique entourant le tube et dont la pente est dirigée vers l'extérieur.

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

Le tubage est muni d'un bouchon de fond.

La distribution de l'eau issue du forage doit s'effectuer par des canalisations distinctes de celles du réseau d'adduction d'eau potable.

À l'issue des travaux, l'exploitant adresse au préfet un rapport complet comprenant :

- la localisation précise de l'ouvrage réalisé (carte IGN au 1/25 000) avec les coordonnées en Lambert II étendu (X, Y et Z), en indiquant s'il est ou non conservé pour la surveillance ou le prélèvement d'eaux souterraines, la référence cadastrale de la parcelle sur laquelle il est implanté,
- le code national BSS (Banque du sous-sol) attribué par le service géologique régional du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM)
- le nom de la société ayant réalisé les travaux,
- la coupe technique précisant les caractéristiques des équipements, notamment les diamètres et la nature des tubages et les conditions de réalisation (méthode et matériaux utilisés lors du forage, volume des cimentations, développements effectués), la cote de la tête du puits,
- les modalités d'équipement des ouvrages conservés pour la surveillance ou le prélèvement,
- la coupe géologique avec indication du ou des niveaux de nappes rencontrées et de leur productivité,
- les documents relatifs au déroulement du chantier : dates des différentes opérations et difficultés et anomalies éventuellement rencontrées, date de fin de chantier,
- le résultat des pompages d'essais avec :
  - le niveau statique à une date déterminée,
  - les courbes rabattement/débit,
  - le débit d'essai,
  - le volume annuel ( $m^3/an$ ) de prélèvement prévu et capacité maximale des pompes installées ( $m^3/h$ ),
- le diamètre de l'ouvrage de pompage et sa profondeur,
- l'aquifère capté,
- les résultats des analyses d'eau effectuées le cas échéant.

L'enregistrement des volumes prélevés est réalisé conformément au présent arrêté.

Le registre des prélèvements doit faire apparaître les changements constatés dans le régime des eaux et les incidents survenus dans l'exploitation de l'ouvrage.

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

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

#### **5.1.1.3.1.3 Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage**

L'abandon de l'ouvrage sera signalé au service de contrôle en vue de mesures de comblement.

Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations aquifères.

- **Abandon provisoire :**

En cas d'abandon ou d'un arrêt de longue durée, le forage sera déséquipé (extraction de la pompe). La protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée seront assurés.

- **Abandon définitif :**

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines et la mise en communication de nappes d'eau distinctes. Les mesures prises ainsi que leur efficacité sont consignées dans un document de synthèse qui est transmis au préfet dans le mois qui suit sa réalisation.

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

#### **5.1.1.4 Prescriptions en cas de sécheresse**

En période de sécheresse, l'exploitant doit prendre des mesures de restriction d'usage permettant :

- de limiter les prélèvements aux strictes nécessités de l'exploitation,
- d'informer le personnel de la nécessité de préserver au mieux la ressource en eau par toute mesure d'économie ;
- d'exercer une vigilance accrue sur les rejets que l'établissement génère vers le milieu naturel, avec notamment des observations journalières et éventuellement une augmentation de la périodicité des analyses d'autosurveillance ;
- de signaler toute anomalie qui entraînerait une pollution des cours d'eau récepteurs.

L'exploitant doit respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral sécheresse qui lui est applicable dès sa publication.

### **5.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES**

#### **5.2.1 Dispositions générales**

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article ou non conforme aux dispositions du présent chapitre est interdit.

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

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents.

#### **5.2.2 Plan des réseaux**

Un schéma de tous les réseaux d'eaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte fait notamment apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnection, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...)
- les secteurs collectés et les réseaux associés
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...)
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

#### **5.2.3 Entretien et surveillance**

Les réseaux de collecte des eaux sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques des eaux susceptibles d'y transiter. Les réseaux de collecte sont également conçus pour résister aux actions physiques externes (engins, mouvements de terrains,...)

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

#### **5.2.4 Protection des réseaux internes à l'établissement**

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

### **5.2.5 Isolement avec les milieux**

Un système permet l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

## **5.3 GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Toutes dispositions sont prises afin d'éviter que les eaux pluviales extérieures au site ne se déversent dans la carrière.

Si nécessaire, des réseaux de dérivation sont aménagés en périphérie du périmètre d'exploitation.

Les zones de verse des stériles d'exploitation, les banquettes et le carreau des 2 fosses d'extraction sont aménagés de manière à pouvoir recueillir les eaux de pluie et les diriger dans des bassins de décantation dimensionnés de manière à pouvoir traiter des élèvements pluviaux de fréquence décennale.

L'entretien du réseau de collecte et de traitement des eaux pluviales est réalisé en dehors des périodes sensibles pour la faune et la flore (janvier – fin juin), notamment pour limiter l'impact sur les amphibiens.

## **5.4 TYPES D'EFFLUENTS ET LEUR GESTION**

### **5.4.1 Eaux pluviales**

Les eaux de pluie recueillies sur le carreau de la carrière, n'étant pas en contact avec des secteurs imperméabilisés susceptibles d'être pollués, sont considérées comme non polluées. Les eaux pluviales non polluées peuvent être infiltrées dans le sol.

Sauf configuration spéciale, les eaux de toitures peuvent être considérées comme des eaux pluviales non polluées.

Les eaux traversant les verses de stockage des stériles (verse Nord et Verse Sud) sont collectées puis dirigées vers des bassins de décantation.

Les eaux pluviales entrant en contact avec les zones d'alimentation en carburant et d'entretien des véhicules sont considérées comme des eaux polluées. Ces eaux sont ensuite dirigées vers le déshuileur qui piége les hydrocarbures et autres huiles de moteur présentes dans l'eau avant rejet vers le milieu naturel. L'exploitant surveille régulièrement et à minima bimestriellement le déshuileur à hauteur de la trappe de vérification du niveau et fait vidanger le déshuileur autant que nécessaire et à minima annuellement. Les contrôles du déshuileur sont consignés dans un registre éventuellement informatisé.

Un kit antipollution, pour intervention rapide dans le cas d'une fuite d'un engin dans le périmètre de la carrière, doit être disponible à bord de chaque engin et sur les zones d'alimentation en carburant.

### **5.4.2 Eaux de procédé**

Aucune eau de procédé n'est utilisée et rejetée par les installations de traitement des matériaux.

### **5.4.3 Eaux de lavage des engins**

Les engins sont lavés sur une aire étanche. Les eaux de nettoyage sont collectées et dirigées vers un débourbeur/déshuileur avant leur rejet au milieu naturel. Ce débourbeur/dshuileur fait l'objet d'une surveillance trimestrielle et est vidangé à minima annuellement en fin de campagne d'extraction.

### **5.4.4 Eaux domestiques**

Les eaux domestiques sont évacuées conformément aux règlements en vigueur.

### **5.4.5 Eaux de ruissellement des installations de stockage de déchets inertes et de terres non polluées**

L'exploitant s'assure que les installations de stockage de déchets inertes et de terres non polluées ne génèrent pas de détérioration de la qualité des eaux. Il procède, le cas échéant, au traitement et au recyclage des eaux de ruissellement de ces installations de stockage.

Les eaux issues de la verve nord sont collectées et dirigées majoritairement vers le bassin des Fourmis. Le reste des eaux est dirigé vers le bassin du Basqui.

Les eaux issues du réseau de drainage de l'assise de la verve Sud sont dirigées vers le bassin de la verve sud. Les eaux issues du réseau de drainage intercalaire situé à la côte 1630 m NGF sont dirigées vers le bassin des Fourmis.

Les bassins des Fourmis, du Basqui et de la verve Sud sont régulièrement curés afin de conserver leur capacité de décantation. Afin de connaître la quantité de sédiments présente dans les bassins, l'exploitant effectue annuellement des relevés bathymétriques sur chaque bassin. Le curage des bassins est déclenché dès que le taux de sédiment dans le bassin dépasse 30 % du volume du bassin.

#### 5.4.6 Étude hydraulique

L'exploitant réalise sous un délai de 2 ans à compter de la notification du présent arrêté une étude hydraulique générale visant à vérifier la capacité des bassins à collecter l'ensemble des eaux des bassins versant auxquels ils sont rattachés lors d'événement pluvieux de fréquence centennale.

Cette étude permet également de définir les moyens d'optimisation des lagunes primaires et de gestion des bassins principaux.

Cette étude est transmise à l'inspection des installations classées accompagnée d'un échéancier de réalisation des travaux le cas échéant sous un délai de 3 ans.

#### 5.4.7 Localisation des points de rejet

Les points de rejets dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible.

Les réseaux de collecte des eaux pluviales de l'établissement aboutissent aux points de rejet qui présentent les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°1
Coordonnées PK et coordonnées Lambert Coordonnées (Lambert II étendu) Nature des effluents Exutoire du rejet Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective Conditions de raccordement Origine du rejet	Eaux pluviales de ruissellement Milieu naturel Ruisseau de Font Albe Autorisation Surverse du bassin du Basqui

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°2
Coordonnées PK et coordonnées Lambert Coordonnées (Lambert II étendu) Nature des effluents Exutoire du rejet Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective Conditions de raccordement Origine du rejet	Eaux pluviales de ruissellement Milieu naturel Ruisseau de la Lauze Autorisation Surverse du bassin des Fourmis

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°3
Coordonnées PK et coordonnées Lambert Coordonnées (Lambert II étendu) Nature des effluents Exutoire du rejet Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective Conditions de raccordement Origine du rejet	Eaux pluviales de ruissellement et d'infiltration dans la verve sud Milieu naturel Ruisseau du Pont d'Arnet Autorisation Surverse du bassin de la verve sud

## 5.4.8 Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet

### 5.4.8.1 Conception

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

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

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

### 5.4.8.2 Aménagement des points de prélèvements

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

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

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

### 5.4.8.3 Section de mesure

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

### 5.4.8.4 Équipements

Les émissaires de rejet au milieu naturel sont équipés d'un canal de mesure du débit et d'un dispositif de prélèvement.

## 5.5 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS

Les eaux canalisées rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5,
- la température est inférieure à 30 °C,
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 35 mg/l lors de la première phase quinquennale puis inférieure à 20 mg/l lors des 5 phases suivantes,
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) a une concentration inférieure à 125 mg/l,
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 10 mg/l.

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 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.

Les valeurs sont déterminées selon les normes appropriées décrites dans l'arrêté ministériel du 7 juillet 2009. Ces valeurs limites peuvent être rendues plus contraignantes pour être compatibles avec le SDAGE ou la vocation piscicole du milieu.

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

Le débit et les paramètres du rejet sont contrôlés, semestriellement en période normale de fonctionnement de l'exploitation. Les résultats de ces analyses et les commentaires associés sont communiqués à l'inspection des installations classées.

## 5.6 AUTOSURVEILLANCE DES REJETS ET PRÉLÈVEMENTS

### 5.6.1 Relevé des prélèvements d'eau

Les installations de prélèvement d'eaux de toutes origines, comme définies à l'article 4.1.1.1, sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé

est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé consultable par l'inspection.

#### 5.6.2 Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets aqueux

Les dispositions minimum suivantes sont mises en œuvre :

Paramètres	Code SANDRE	Type de suivi	Périodicité de la mesure	Fréquence de transmission
Débit		moyen 24 heures	semestrielle	semestrielle
MES		moyen 24 heures	Continue	
DCO		moyen 24 heures	semestrielle	
HCT		moyen 24 heures	semestrielle	

Par défaut, les méthodes d'analyse sont celles définies par l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence.

Les mesures comparatives mentionnées à l'article 3.6.2 sont réalisées selon la fréquence minimale suivante :

Paramètre	Fréquence
Débit	
MES	
DCO	
HCT	Annuelle

### 5.7 SURVEILLANCE DES IMPACTS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES ET LES SOLS

COMPARTIMENTS	PARAMÈTRES	MÉTHODES DE MESURE DE RÉFÉRENCE
FAUNE BENTHIQUE, FAUNE PLANCTONIQUE, FLORE	Diversité et abondance relative	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèce, la densité et la dominance
EAUX DE SURFACE	MES	Turbidité, envasement des cours d'eau récepteurs

#### 5.7.1 Effets sur les eaux de surface et les milieux aquatiques

Les prélèvements font nécessairement suite à des rejets d'eaux résiduaires significatifs. L'exploitant fait analyser les paramètres suivants :

Paramètres	Auto surveillance assurée par l'exploitant	Méthode de référence	Fréquence
FAUNE BENTHIQUE	Oui	BEQ12	annuelle
		BAT	triennale
Qualité du cours d'eau	oui	IBGN	annuelle

L'interprétation des résultats sur une éventuelle dégradation du milieu doit être corrélée avec la qualité et la quantité des eaux rejetées dans le milieu, le jour du prélèvement.

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

## 6 DÉCHETS PRODUITS

### 6.1 PRINCIPES DE GESTION

#### 6.1.1 Limitation de la production de déchets

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour respecter les principes définis par l'article L. 541-1 du code de l'environnement :

1° En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation

2° De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :

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

D'assurer que la gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore, sans provoquer de nuisances sonores ou olfactives et sans porter atteinte aux paysages et aux sites présentant un intérêt particulier ;

D'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité ;

De contribuer à la transition vers une économie circulaire ;

D'économiser les ressources épuisables et d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources.

#### 6.1.2 Séparation des déchets

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité.

Les déchets doivent être classés selon la liste unique de déchets prévue à l'article R. 541-7 du code de l'environnement. Les déchets dangereux sont définis par l'article R. 541-8 du code de l'environnement

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

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

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R 543-128-1 à R 543-131 du code de l'environnement relatives à l'élimination des piles et accumulateurs usagés.

Les pneumatiques usagés sont gérés conformément aux dispositions des articles R. 543-137 à R. 543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations de traitement).

Les déchets d'équipements électriques et électroniques mentionnés et définis aux articles R.543-171-1 et R 543-171-2 sont enlevés et traités selon les dispositions prévues par les articles R 543-195 à R 543-200 du code de l'environnement.

Les transformateurs contenant des PCB sont éliminés, ou décontaminés, par des entreprises agréées, conformément aux articles R 543-17 à R 543-41 du code de l'environnement.

Les biodéchets produits font l'objet d'un tri à la source et d'une valorisation organique, conformément aux articles R541-225 à R541-227 du code de l'environnement.

### **6.1.3 Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets**

Les déchets produits, entreposés dans l'établissement, avant leur orientation dans une filière adaptée, le sont dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

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

L'évacuation ou le traitement des déchets entreposés doit être faite régulièrement et aussi souvent que nécessaire, de façon à limiter l'importance et la durée des stockages temporaires.

La quantité de déchets entreposés sur le site ne doit pas dépasser la quantité mensuelle produite ou la quantité d'un lot normal d'expédition vers l'installation de traitement.

### **6.1.4 Déchets gérés à l'extérieur de l'établissement**

L'exploitant oriente les déchets produits dans des filières propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement.

Il s'assure que la personne à qui il remet les déchets est autorisée à les prendre en charge et que les installations destinataires (installations de traitement ou intermédiaires) des déchets sont régulièrement autorisées ou déclarées à cet effet.

Il fait en sorte de limiter le transport des déchets en distance et en volume.

### **6.1.5 Déchets traités à l'intérieur de l'établissement**

Tout traitement de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdit.

Le mélange de déchets dangereux de catégories différentes, le mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux et le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont interdits.

### **6.1.6 Transport**

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

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

Les opérations de transport de déchets (dangereux ou non) respectent les dispositions des articles R. 541-49 à R. 541-63 et R. 541-79 du code de l'environnement relatives à la collecte, au transport, au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets (dangereux ou non) est réalisée en conformité avec le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

L'ensemble des documents démontrant l'accomplissement des formalités du présent article est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **6.1.7 Déchets produits par l'établissement**

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont les suivants :

Type de déchets	Code des déchets	Nature des déchets
Déchets non dangereux	16 02	Déchets provenant d'équipements électriques ou électroniques
	20 01 99	Déchets non Dangereux divers
	20 01 40	Ferrailles
	20 01 01	Papiers – cartons
	20 01 39	Plastiques
Déchets dangereux	16 02	Déchets provenant d'équipements électriques ou électroniques
	16 05 04	Aérosols
	16 01 07	Filtres à huiles et gasoil
	15 02 02	Absorbant
	16 01 03	Pneumatiques
	20 03 04	Matières de vidange – fosse septique
	13 02 05	Huiles
	17 05 03	Talc souillé
	16 10 01	Eau souillée
	12 01 12	Graisse
	16 06 01	Batteries et acides
	16 04 03	Cartons ayant contenu des substances explosives
	16 01 21	Flexibles hydrauliques

## 6.2 AUTOSURVEILLANCE DES DÉCHETS

### 6.2.1 Autosurveillance des déchets

Conformément aux dispositions des articles R 541-42 à R 541-48 du code de l'environnement relatifs au contrôle des circuits de traitement des déchets, l'exploitant tient à jour un registre chronologique de la production et de l'expédition des déchets dangereux établi conformément aux dispositions nationales et contenant au moins, pour chaque flux de déchets sortants, les informations suivantes :

- la date de l'expédition du déchet ;
- la nature du déchet sortant (code du déchet au regard de la nomenclature définie à l'article R. 541-8 du code de l'environnement) ;
- la quantité du déchet sortant ;
- le nom et l'adresse de l'installation vers laquelle le déchet est expédié ;
- le nom et l'adresse du ou des transporteurs qui prennent en charge le déchet, ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R. 541-53 du code de l'environnement ;
- le cas échéant, le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets ;
- le cas échéant, le numéro de notification prévu par le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts transfrontaliers de déchets ;
- le code du traitement qui va être opéré dans l'installation vers laquelle le déchet est expédié, selon les annexes I et II de la directive n° 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives ;
- la qualification du traitement final vis-à-vis de la hiérarchie des modes de traitement définie à l'article L. 541-1 du code de l'environnement.

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

### 6.2.2 Déclaration

L'exploitant déclare chaque année au ministre en charge des installations classées les déchets dangereux et non dangereux conformément à l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.

### 6.2.3 Gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière

L'exploitant élabore un plan de gestion des déchets pour la réduction, le traitement, la valorisation et l'élimination des déchets d'extraction, selon les modalités définies au présent article. Le plan de gestion des déchets est fondé sur la connaissance et la caractérisation des déchets, dans

l'objectif de réduire la quantité de déchets en favorisant la valorisation matière, et de minimiser les effets nocifs en tenant compte de la gestion des déchets dès la phase de conception et lors du choix de la méthode d'extraction et de traitement des minéraux.

#### **6.2.3.1 Caractérisation des déchets**

L'ensemble des déchets fait l'objet d'une caractérisation, dont le contenu est fixé dans l'annexe I de l'arrêté ministériel du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives, de manière à garantir la stabilité physique et chimique à long terme de la structure de l'installation et à prévenir les accidents. Les résultats du processus de caractérisation sont évalués selon les modalités définies en annexe II de l'arrêté ministériel précité. En cas de nécessité, des informations supplémentaires sont collectées selon la même méthode. Le résultat final est pris en compte dans le plan de gestion des déchets.

#### **6.2.3.2 Plan de gestion**

L'exploitant établit, avant le début d'exploitation, un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- la caractérisation des déchets telle que prévue à l'article 6.2.3.1 du présent arrêté et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;
- la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- en tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement ;
- la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de l'installation de stockage de déchets
- les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;
- en tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol ;
- une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à l'installation de stockage de déchets ;
- les éléments issus de l'étude de danger propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et aux installations de gestion de déchets provenant des mines ou carrières.

#### **6.2.3.3 Révision du plan**

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les cinq ans et le cas échéant, 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.

#### **6.2.3.4 Surveillance des installations**

Les rapports de surveillance et d'inspection réalisés en application des mesures prévues dans le plan de gestion ainsi que les documents relatifs à l'autorisation sont conservés par l'exploitant de manière à garantir le transfert approprié des informations, notamment en cas de changement d'exploitant prévu par l'article R. 181-47 du code de l'environnement. Une copie en est transmise parallèlement à l'inspection des installations classées.

## 7 SUBSTANCES ET PRODUITS CHIMIQUES

### 7.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### 7.1.1 Identification des produits

L'inventaire et l'état des stocks des substances et mélanges susceptibles d'être présents dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) est tenu à jour et à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant veille notamment à disposer sur le site, et à tenir à disposition de l'inspection des installations classées, l'ensemble des documents nécessaires à l'identification des substances, mélanges et des produits, et en particulier :

- les fiches de données de sécurité (FDS) à jour pour les substances chimiques et mélanges chimiques concernés présents sur le site ; et le cas échéant, le ou les scénarios d'expositions de la FDS-étendue correspondant à l'utilisation de la substance sur le site,
- le plan de stockage des substances et mélanges chimiques sur le site.

#### 7.1.2 Étiquetage des substances et mélanges dangereux

Les fûts, réservoirs et autre emballages portent en caractères très lisibles le nom des substances et mélanges, et s'il y a lieu, les éléments d'étiquetage conformément au règlement n°1272/2008 dit CLP ou le cas échéant par la réglementation sectorielle applicable aux produits considérés.

Les tuyauteries apparentes contenant ou transportant des substances ou mélanges dangereux devront également être munies du pictogramme défini par le règlement susvisé.

L'étiquetage, les conditions de stockage et l'élimination des substances ou mélanges dangereux doivent également être conformes aux dispositions de leurs fiches de données de sécurité (article 37-5 du règlement n°1907/2006).

### 7.2 SUBSTANCE ET PRODUITS DANGEREUX POUR L'HOMME ET L'ENVIRONNEMENT

#### 7.2.1 Substances à impacts sur la couche d'ozone (et le réchauffement climatique)

L'exploitant informe l'inspection des installations classées s'il dispose d'équipements de réfrigération, climatisations et pompes à chaleur contenant des chlorofluorocarbures et hydrochlorofluorocarbures, tels que définis par le règlement n°1005/2009.

S'il dispose d'équipements de réfrigération, de climatisations et de pompes à chaleur contenant des gaz à effet de serre fluorés, tels que définis par le règlement n°517/2014, et dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur ou égal à 2500, l'exploitant en tient la liste à la disposition de l'inspection.

## 8 PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES, DES VIBRATIONS ET DES ÉMISSIONS LUMINEUSES

### 8.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### 8.1.1 Aménagements

L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité. En dehors des tirs de mines, les dispositions relatives aux émissions sonores des différentes installations sont fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la notification du présent arrêté. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

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.

#### 8.1.2 Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement sont conformes à la réglementation en vigueur.

Les véhicules et engins liés à l'exploitation du site sont équipés d'avertisseur de recul de type « cri du Lynx ».

#### 8.1.3 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.

### 8.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES

#### 8.2.1 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 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35dB(A) et inférieur ou égal à 45dB(A)	6dB(A)	4dB(A)
Supérieur à 45dB(A)	5dB(A)	3 dB(A)

Le respect des valeurs maximales d'émergence doit être assuré dans les immeubles les plus proches occupés ou habités par des tiers et existant à la date de l'arrêté d'autorisation et dans les immeubles construits après cette date et implantés dans les zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.

## 8.2.2 Niveaux limites de bruit en limites d'Exploitation

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

Les mesures des émissions sonores sont effectuées selon les dispositions de l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

## 8.2.3 Mesures périodiques des niveaux sonores

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la notification du présent arrêté. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure des émissions sonores est effectuée aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande du préfet ou de l'inspection des installations classées, 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.

Les résultats des mesures réalisées sont transmis au préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

## 8.3 VIBRATIONS

### 8.3.1 Valeurs limites

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

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes (habitées ou affectées à une activité humaine) et les monuments, des vitesses particulières pondérées supérieures à 5 mm/s, mesurées suivant les trois axes de la construction. La vitesse particulière pondérée s'obtient pour un signal mono-fréquentiel, en pondérant (amplification ou atténuation) la valeur mesurée par le coefficient lié à la fréquence correspondante et résultant du tableau figurant dans l'article 22.2 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié.

On entend par constructions avoisinantes, les immeubles occupés ou habités par des tiers ou affectés à toute autre activité, ainsi que les sites et monuments remarquables.

En outre, le respect de la valeur limite est assuré dans les constructions existantes à la date du présent arrêté et dans les immeubles construits après cette date et implantés dans les zones autorisées à la construction par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.

Le niveau de pression acoustique de crête est limité à 125 décibels linéaires.

### 8.3.2 Surveillance

Des mesures de vibration et du niveau de pression acoustique de crête sont réalisées aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande du préfet ou de l'inspection des installations classées, si l'installation fait l'objet de plaintes ou est à l'origine d'impacts significatifs sur la géologie et/ou l'hydrogéologie des terrains extérieurs au site.

En cas de besoin et selon son résultat, ce contrôle pourra être renouvelé à la demande de l'inspection des installations classées.

Les résultats des mesures de vibration assortis des commentaires éventuels sont mis à la disposition de l'inspection des installations classées.

## 8.4 ÉMISSIONS LUMINEUSES

### 8.4.1 Émissions lumineuses

De manière à réduire la consommation énergétique et les nuisances pour le voisinage et la faune (chiroptères,...), l'exploitant prend les dispositions suivantes :

- les éclairages des locaux sont éteints une heure au plus tard après la fin de l'occupation de ces locaux
- les illuminations des façades des bâtiments ne peuvent être allumées après le lever du soleil et avant son coucher. Elles ne sont pas allumées avant 3h30 le matin et sont éteintes au plus tard à minuit.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux installations d'éclairage destinées à assurer la protection des biens lorsqu'elles sont asservies à des dispositifs de détection de mouvement ou d'intrusion ainsi qu'aux installations destinées à assurer la sécurité des personnes .

L'exploitant des bâtiments doit s'assurer que la sensibilité des dispositifs de détection et la temporisation du fonctionnement de l'installation sont conformes aux objectifs de sobriété poursuivis par la réglementation, ceci afin d'éviter que l'éclairage fonctionne toute la nuit.

## 9 PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

### 9.1 PRINCIPES DIRECTEURS

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

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

### 9.2 GÉNÉRALITÉS

#### 9.2.1 Localisation des risques

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou mélanges dangereux stockés ou utilisés ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

Il distingue 3 types de zones :

- les zones à risque permanent ou fréquent ;
- les zones à risque occasionnel ;
- les zones où le risque n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou n'est que de courte durée s'il se présente néanmoins.

Pour les zones à risque d'atmosphère explosive dues aux produits inflammables, l'exploitant définit :

- zone 0 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment ;
- zone 1 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal ;
- zone 2 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard n'est pas susceptible de se présenter ou n'est que de courte durée, s'il advient qu'elle se présente néanmoins.

Pour les zones à risque d'atmosphère explosive dues aux poussières, l'exploitant définit :

- zone 20 : emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles est présente dans l'air en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment ;
- zone 21 : emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal ;
- zone 22 : emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou n'est que de courte durée s'il advient qu'elle se présente néanmoins.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosive, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans les plans de secours s'ils existent.

### **9.2.2 Localisation des stocks de substances et mélanges dangereux**

L'inventaire et l'état des stocks des substances et mélanges dangereux décrit à l'article 6.1.1 seront tenus à jour dans un registre, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est situé dans une zone non touchée par des phénomènes dangereux et est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.

Si le registre est informatisé et stocké sur le réseau de l'entreprise, l'exploitant met en place une copie papier tenue à jour ou réalise une copie du fichier sur un support numérique portable indépendant (clé USB, disque dur externe,...). Ces copies sont stockées dans les conditions définies à l'alinéa précédent.

### **9.2.3 Connaissance des produits et étiquetage**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.

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

### **9.2.4 Propreté de l'installation**

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

### **9.2.5 Contrôle des accès**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement.

Une surveillance est assurée en permanence. L'exploitant établit une consigne sur la nature et la fréquence des contrôles à effectuer.

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

L'ensemble de la zone en exploitation est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie.

### **9.2.6 Circulation dans l'établissement**

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

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

### **9.2.7 Étude de dangers**

L'exploitant met en place et entretient l'ensemble des équipements mentionnés dans l'étude de dangers.

L'exploitant met en œuvre l'ensemble des mesures d'organisation et de formation ainsi que les procédures mentionnées dans l'étude de dangers.

## **9.3 EXPLOITATION DE LA CARRIÈRE**

### **9.3.1 Caractéristiques des risques**

#### **9.3.1.1 Distances d'isolement**

Les bords des excavations sont laissés à une distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre de l'exploitation, et de tout élément de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publique.

D'une manière générale, l'exploitation du gisement à son niveau le plus bas doit être à une distance horizontale suffisante du bord supérieur de la fouille de sorte que la stabilité des terrains

voisins ne soit pas compromise. Cette distance doit prendre en compte la hauteur totale des excavations, ainsi que la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

#### **9.3.1.2 Stabilité des zones d'extraction**

L'exploitant réalise lors de la première phase quinquennale une analyse géologique et structurale approfondie de la fosse de Trimouns :

- au niveau du toit dans sa partie sud afin de vérifier la capacité des formations géologiques plus meubles de cette partie à supporter la surcharge liée à la rehausse de la verse sud à l'échéance de la sixième période quinquennale d'exploitation.
- au niveau du mur afin d'obtenir:
  - une connaissance structurale plus précise de la partie chloritique du gisement permettant de définir les modalités d'exploitation de cette partie avec la nécessité de procéder à des terrassements par l'amont;
  - une connaissance des interactions de la découverte dans la partie Sud du mur, avec l'ancienne verse « mur Sud » et de statuer sur l'absence de perte de stabilité de cette dernière ;

Les informations acquises dans le cadre de cette analyse sont exploitées par un modèle de simulation numérique des contraintes et déformations à l'échelle du site de Trimouns. Cette analyse et la simulation numérique en découlant sont transmises à l'inspection des installations classées à l'échéance de la première phase quinquennale.

#### **9.3.1.3 Stabilité des verses**

##### **9.3.1.3.1 Verse Nord**

L'exploitant met en place dès la notification du présent arrêté les mesures suivantes :

- un drainage de la verse Nord côté talus rocheux est assuré par la mise en place d'une tranchée drainante au niveau du contact amont massif/verse composée de gros blocs qui assurent une perméabilité maximale. Ce dispositif est accompagné du maintien de l'ancien captage d'eau potable de manière à limiter le débit d'infiltration d'eau dans les terrains de la verse au débit réservé de 1,1 l/s en période normale et des sur-verses lors des périodes de crues temporaires,
- un suivi topographique est assuré conformément aux dispositions de l'article 2.3.5.2.2,
- les niveaux piézométriques, les débits d'exhaure et la pluviométrie sont suivis journallement.

##### **9.3.1.3.2 Verse Sud**

L'exploitant met en place dès la notification du présent arrêté les mesures suivantes :

- une analyse des déformations résiduelles du versant constatées en pied et centre de la verse est effectuée par le suivi et l'analyse du déplacement des cibles topographiques, renforcé par des moyens de relevé et de suivi complémentaires (lasergrammétrie), afin de rechercher des correspondances avec un modèle de stabilité de la verse Sud ou tout autre modélisation numérique incluant l'approche des déformations à établir. Des mesures sont effectuées 2 fois par an (en début et fin de période d'exploitation) pour vérifier l'absence de déformation. En cas de stabilisation ou de déformation non représentative, la fréquence des mesures pourra être ramenée à une fois par an. Le rapprochement de ces données avec les précipitations (pluie et neige) de la station météo installée sur le site, les données piézométriques renforcées, ainsi que des données de débit de la buse de drainage devra être mené systématiquement avant de réduire la fréquence des mesures. Le rapport d'analyse devra spécifier toute modification de la fréquence des relevés,
- de nouveaux piézomètres sont implantés. Ces nouveaux points de mesures permettent d'avoir une meilleure connaissance de la géométrie du niveau d'eau dans la verse Sud afin d'affiner les calculs de stabilité,
- une vérification de l'intégrité et du fonctionnement du dispositif de drainage de pied de verse est effectué avant la fin de la première année suivant la notification du présent arrêté. L'inspection de la buse de collecte du dispositif de drainage de pied de verse (au niveau de l'ancien ruisseau des Canels) permet de connaître l'extension utile résiduelle de l'ouvrage et de s'assurer de son intégrité (état, déformation).
- Un suivi des débits d'exhaure des systèmes de drainage de la verse (drainages de pied et intermédiaire) est effectué. Ce suivi est corrélé aux données des précipitations (pluie et neige) de la station météorologique du site. Afin d'assurer ce suivi, l'exploitant aménage les points de

prélèvements pour effectuer la mesure en continu des débits. Un rapport annuel est transmis à l'inspection des installations classées.

## 9.4 DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

### 9.4.1 Comportement au feu

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir détecter rapidement un départ d'incendie et s'opposer à la propagation d'un incendie.

Les bâtiments ou locaux susceptibles d'être l'objet d'une explosion sont suffisamment éloignés des autres bâtiments et unités de l'installation, ou protégés en conséquence.

La salle de contrôle de la gare du téléphérique et les locaux dans lesquels sont présents des personnels de façon prolongée ou devant jouer un rôle dans la prévention des accidents en cas de dysfonctionnement de l'installation, sont implantés et protégés vis-à-vis des risques toxiques, d'incendie et d'explosion.

À l'intérieur des ateliers, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

### 9.4.2 Intervention des services de secours

#### 9.4.2.1 Accessibilité

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.

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

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

#### 9.4.2.2 Accessibilité des engins à proximité de l'installation

Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre des installations et des bâtiments et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de ces installations ou bâtiments.

Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :

- la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres et la pente inférieure à 15%,
- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une sur-largeur de  $S = 15/R$  mètres est ajoutée,
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum,
- aucun obstacle n'est disposé entre les accès aux installations et la voie « engins ».

En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie « engins » permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement de 20 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.

#### 9.4.2.3 Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site

Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :

- largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie « engins »,
- longueur minimale de 10 mètres,
- présentant à minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ».

#### **9.4.2.4 Mise en station des échelles**

Pour toute installation ou bâtiment de hauteur supérieure à 8 mètres, au moins une façade est desservie par au moins une voie « échelle » permettant la circulation et la mise en station des échelles aériennes. Cette voie échelle est directement accessible depuis la voie engin définie au 9.4.2.2. Depuis cette voie, une échelle accédant à au moins toute la hauteur du bâtiment peut être disposée. La voie respecte, par ailleurs, les caractéristiques suivantes :

- la largeur utile est au minimum de 4 mètres, la longueur de l'aire de stationnement au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10%,
- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une sur-largeur de  $S = 15/R$  mètres est ajoutée,
- aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces échelles à la verticale de l'ensemble de la voie,
- la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et 8 mètres maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment et inférieure à 1 mètre pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment,
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm<sup>2</sup>.

#### **9.4.2.5 Établissement du dispositif hydraulique depuis les engins**

À partir de chaque voie « engins » ou « échelle » est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètres de large au minimum.

### **9.4.3 Désenfumage**

#### **9.4.3.1 Cantonnement et désenfumage**

##### **9.4.3.1.1 Désenfumage**

Les dispositifs d'évacuation des fumées sont composés d'exutoires à commande automatique, manuelle ou autocommande. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.

Une commande manuelle est facilement accessible depuis chacune des issues du bâtiment ou de chacune des cellules de stockage. L'action d'une commande de mise en sécurité ne peut pas être inversée par une autre commande.

En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du bâtiment ou depuis la zone de désenfumage ou la cellule à désenfumer dans le cas d'un bâtiment divisé en plusieurs cantons ou cellules.

##### **9.4.3.1.2 Amenées d'air frais**

Des amenées d'air frais d'une superficie égale à la surface des exutoires sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes donnant sur l'extérieur.

## **9.5 DISPOSITIF DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS**

### **9.5.1 Matériels utilisables en atmosphères explosives**

Dans les zones où des atmosphères explosives peuvent se présenter, les appareils doivent être réduits au strict minimum.

Les appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés dans les emplacements où des atmosphères explosives, peuvent se présenter doivent être sélectionnés conformément aux catégories prévues par la directive 2014/34/UE, sauf dispositions contraires prévues dans l'étude de dangers, sur la base d'une évaluation des risques correspondante.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosifs susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielle.

Le plan des zones à risques d'explosion est porté à la connaissance de l'organisme chargé de la vérification des installations électriques.

### **9.5.2 Installations électriques**

Les installations électriques doivent être conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art.

Le matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine.

Les conducteurs sont mis en place de manière à éviter tout court-circuit.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par du personnel compétent désigné par l'exploitant (hors visite initiale) ou par un organisme compétent qui mentionnera très explicitement les défectuosités relevées dans son rapport. L'exploitant conservera une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

### **9.5.3 Ventilation des locaux**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour prévenir la formation d'atmosphère explosive ou toxique.

### **9.5.4 Protection contre la foudre**

Une analyse du risque foudre (ARF) visant à protéger les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement est réalisée par un organisme compétent sous un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté. Elle identifie les équipements et installations dont une protection doit être assurée.

L'analyse est basée sur une évaluation des risques réalisée conformément à la norme NF EN 62305-2, version de novembre 2006, ou à un guide technique reconnu par le ministre chargé des installations classées.

Elle définit les niveaux de protection nécessaires aux installations.

Cette analyse est systématiquement mise à jour à l'occasion de modifications substantielles au sens de l'article R. 181-46 du code de l'environnement et à chaque révision de l'étude de dangers ou pour toute modification des installations qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrée de l'ARF.

Au regard des résultats de l'analyse du risque foudre, et au plus tard 6 mois après cette analyse, une étude technique est réalisée, par un organisme compétent, définissant précisément les mesures de prévention et les dispositifs de protection, le lieu de leur implantation ainsi que les modalités de leur vérification et de leur maintenance.

Une notice de vérification et de maintenance est rédigée lors de l'étude technique puis complétée, si besoin, après la réalisation des dispositifs de protection.

Un carnet de bord est tenu par l'exploitant. Les chapitres qui y figurent sont rédigés lors de l'étude technique.

Les systèmes de protection contre la foudre prévus dans l'étude technique sont conformes aux normes françaises ou à toute norme équivalente en vigueur dans un État membre de l'Union européenne.

L'installation des dispositifs de protection et la mise en place des mesures de prévention sont réalisées, par un organisme compétent, à l'issue de l'étude technique, au plus tard deux ans après l'élaboration de l'analyse du risque foudre.

Les dispositifs de protection et les mesures de prévention répondent aux exigences de l'étude technique.

L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, au plus tard six mois après leur installation.

Une vérification visuelle est réalisée annuellement par un organisme compétent.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent.

Toutes ces vérifications sont décrites dans une notice de vérification et de maintenance et sont réalisées conformément à la norme NF EN 62305-3, version de décembre 2006.

Les agressions de la foudre sur le site sont enregistrées. En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée, dans un délai maximum d'un mois, par un organisme compétent.

Si l'une de ces vérifications fait apparaître la nécessité d'une remise en état, celle-ci est réalisée dans un délai maximum d'un mois.

L'exploitant tient en permanence à disposition de l'inspection des installations classées l'analyse du risque foudre, l'étude technique, la notice de vérification et de maintenance, le carnet de bord et les rapports de vérifications. Ces documents sont mis à jour conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel en vigueur.

Les paratonnerres à source radioactive ne sont pas admis dans l'installation.

### **9.5.5 Séismes**

L'ensemble des installations classées soumises à autorisation respectent les dispositions prévues pour les bâtiments, équipements et installations de la catégorie dite à risque normal par les arrêtés pris en application de l'article R. 563-5 du code de l'environnement dans les délais et modalités prévus par lesdits arrêtés.

## **9.6 DISPOSITIF DE RÉTENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **9.6.1 Organisation de l'établissement**

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

Les vérifications, les opérations d'entretien et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **9.6.2 Rétentions et confinement**

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

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

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

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

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

**II.** La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

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

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

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

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

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

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

**IV. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.**

Les aires de chargement et de déchargement routier sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

**V. Au niveau des bâtiments présentant un risque d'incendie, toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. Ce confinement peut être réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.**

En cas de dispositif de confinement externe à l'installation, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des systèmes de relevage autonomes, puis convergent vers cette capacité spécifique. En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureuse de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.

En cas de confinement interne, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut. En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif automatique d'obturation pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être pollués y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.

Les réseaux d'assainissement susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction et de refroidissement) sont raccordés à un dispositif de confinement étanche aux produits collectés et d'une capacité suffisante avant rejet vers le milieu naturel. Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :

- du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part,
- du volume de produit libéré par cet incendie d'autre part ;
- du volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface de drainage vers l'ouvrage de confinement lorsque le confinement est externe.

La vidange suivra les principes imposés par l'article traitant des eaux pluviales susceptibles d'être polluées.

Le bassin est maintenu en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. Les organes de commande nécessaires à sa mise en service doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance.

Les bâtiments actuels non conformes aux dispositions précitées font l'objet d'une étude de mise en conformité qui est transmise sous un délai de 1 an à l'inspection des installations classées ainsi qu'au Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) de l'Ariège.

### **9.6.3 Réservoirs**

L'étanchéité des réservoirs associés à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse. Les réservoirs non mobiles sont, de manière directe ou indirecte, ancrés au sol de façon à résister au moins à la poussée d'Archimède.

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toute garantie de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt, isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

### **9.6.4 Règles de gestion des stockages en rétention**

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

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

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

#### **9.6.5 Stockage sur les lieux d'emploi**

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des mélanges dangereux sont limités en quantité stockée et utilisée dans les ateliers au minimum technique permettant leur fonctionnement normal.

#### **9.6.6 Transports – chargements – déchargements**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).

En particulier, les transferts de produits dangereux à l'aide de réservoirs mobiles s'effectuent suivant des parcours bien déterminés et font l'objet de consignes particulières.

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour garantir que les produits utilisés sont conformes aux spécifications techniques que requiert leur mise en œuvre, quand celles-ci conditionnent la sécurité.

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

Le ravitaillement des engins à progression lente est effectué en bord à bord sur une aire étanche mobile. Pour ces opérations, l'exploitant doit disposer à proximité immédiate de produits absorbants en quantité suffisante.

#### **9.6.7 Élimination des substances ou mélanges dangereux**

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

### **9.7 DISPOSITIONS D'EXPLOITATION**

#### **9.7.1 Surveillance de l'installation**

L'exploitant désigne une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

#### **9.7.2 Travaux**

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

#### **9.7.2.1 Contenu du permis d'intervention, de feu**

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous les travaux ou interventions sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinés à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

À l'issue des travaux et avant la reprise de l'activité, une réception est réalisée par l'exploitant ou son représentant et le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure pour vérifier leur bonne exécution, et l'évacuation du matériel de chantier : la disposition des installations en configuration normale est vérifiée et attestée.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de l'établissement, peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieures à l'établissement n'interviennent pour tous travaux ou intervention qu'après avoir obtenu une habilitation de l'établissement.

L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation, et des contrôles réalisés par l'établissement.

En outre, dans le cas d'intervention sur des équipements importants pour la sécurité, l'exploitant s'assure :

- en préalable aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations,
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

#### **9.7.3 Vérification périodique et maintenance des équipements**

L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.

Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

#### **9.7.4 Consignes d'exploitation**

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 :

- les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

- 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 ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses,
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 9.6.2,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.,
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

**Interdiction de feux :**

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

**9.7.5 Formation du personnel**

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance et assurer son maintien.

Cette formation comporte notamment :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes,
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité,
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis-à-vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci,
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

**9.8 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

**9.8.1 Définition générale des moyens**

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

L'établissement est doté de plusieurs points de repli destinés à protéger le personnel en cas d'accident. Leur emplacement résulte de la prise en compte des scénarios développés dans l'étude des dangers et des différentes conditions météorologiques.

**9.8.2 Entretien des moyens d'intervention**

Les équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Les matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie sont vérifiés périodiquement selon les référentiels en vigueur. L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance, de vérifications périodiques et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

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

Sans préjudice d'autres réglementations, l'exploitant fait notamment vérifier périodiquement par un organisme extérieur les matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie suivants selon la fréquence définie ci-dessous :

Type de matériel	Fréquence minimale de contrôle
Extincteur	Annuelle
Robinets d'incendie armés (RIA)	Annuelle
Système d'extinction automatique sur les engins	Annuelle
Installation de détection incendie	Semestrielle
Installations de désenfumage	Annuelle
Portes coupe-feu	Annuelle

#### Protections individuelles du personnel d'intervention :

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne :

- de surveillance susceptible d'intervenir en cas de sinistre,
- ou ayant à séjourner à l'intérieur des zones toxiques.

Ces protections individuelles sont accessibles en toute circonstance et adaptées aux interventions normales ou dans des circonstances accidentelles.

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.

#### **9.8.3 Ressources en eau et mousse**

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

- 1 réserve d'eau constituées au minimum de 120 m<sup>3</sup> et avec réalimentation garantie pour une période de 2 heures en toute circonstance ;
- 1 bassin d'environ 200 m<sup>3</sup> situé entre les dynamitières 1 et 2 ;
- un réseau fixe d'eau incendie protégé contre le gel et alimenté par les réserves d'eau précitées. Ce réseau alimente par gravité :
  - o 2 poteaux incendie situés au niveau du garage. Ces poteaux débitent simultanément 120 m<sup>3</sup>/h avec une pression de 4 bars,
  - o 1 poteau incendie au niveau du bâtiment de la cantine,
  - o 1 poteau incendie au niveau de l'aire de lavage des camions,
  - o 3 RIA positionnés au niveau du garage. Ces RIA ont un débit de 120 m<sup>3</sup>/h ;
- des extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques, doivent être judicieusement répartis dans l'établissement et notamment à proximité des dépôts de matières combustibles et des postes de chargement et de déchargement des produits et déchets ;
- des robinets d'incendie armés ;
- d'un système d'extinction automatique d'incendie sur les plus gros engins (pelle de découverte et tombereaux de 100 tonnes) ;
- d'un système de détection automatique d'incendie au niveau des bâtiments administratifs, du garage, des ateliers d'entretien et de la gare du téléphérique ;
- d'un véhicule de défense incendie équipé d'une réserve d'eau de 2 m<sup>3</sup> et capable de débiter 100 l/min. La lance à mousse débite 200l/min. 2 bidons de 20l de mousse sont présents sur le véhicule ;
- une réserve mobile de 600 litres de mousse bas foisonnement ;
- les arroseuses de capacité respectives 30 m<sup>3</sup> et 70 m<sup>3</sup> sont équipées au niveau de leur réserve d'eau de raccords normalisés ,
- des réserves de sable meuble et sec convenablement réparties, en quantité adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres et des pelles.

Les canalisations constituant le réseau d'incendie sont calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires en n'importe quel emplacement.

Le réseau est maillé et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, soit isolée.

L'exploitant s'assure de la disponibilité opérationnelle de la ressource en eau incendie. Il effectue une vérification périodique (a minima semestrielle) de la disponibilité des débits.

Au vu de sa situation isolée, l'exploitant transmet, sous un délai d'un an, à l'inspection des installations classées et au SDIS de l'Ariège, une étude permettant de définir les éventuels moyens complémentaires de lutte contre l'incendie à mettre en œuvre sur son site, ainsi que sa stratégie de lutte contre l'incendie. Cette étude prend en compte le téléphérique sur toute sa longueur.

#### **9.8.4 Consignes de sécurité**

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

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité des installations (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses et notamment les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.,
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

#### **9.8.5 Consignes générales d'intervention**

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

Les agents non affectés exclusivement aux tâches d'intervention, devront pouvoir quitter leur poste de travail à tout moment en cas d'appel.

### **9.9 PRÉVENTION DES ACCIDENTS LIÉS AU VIEILLISSEMENT**

#### **9.9.1 Démarche générale et objectifs**

Le téléphérique ainsi que les bassins de décantation font l'objet d'un suivi spécifique afin de prévenir les risques d'accidents liés à la vétusté et au vieillissement et de s'assurer de leur niveau de sécurité.

#### **9.9.2 Réalisation d'un état initial**

L'exploitant réalise un état initial de l'installation à partir du dossier d'origine ou reconstitué de celle-ci, de ses caractéristiques de construction (matériau, code ou norme de construction, revêtement éventuel) et de l'historique des interventions réalisées dessus (contrôle initial, inspections, contrôles non destructifs, maintenances et réparations éventuelles), lorsque ces informations existent.

#### **9.9.3 Élaboration et mise en œuvre d'un programme d'inspection**

À l'issue de la réalisation de l'état initial défini à l'article 9.9.2, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection de l'installation.

#### **9.9.4 Dossier du suivi des équipements**

Pour chaque équipement ou ouvrage défini ci-dessus et pour lequel un plan d'inspection et de surveillance est mis en place, l'exploitant élabore un dossier contenant :

- l'état initial de l'équipement ;
- la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc.). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis ;
- les résultats des contrôles et les suites données à ces contrôles ;
- les interventions éventuellement menées.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et est aisément consultable lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées.

## 10 CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

### 10.1 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX ACTIVITÉS PYROTECHNIQUES

#### 10.1.1 Généralités

##### 10.1.1.1 Surveillance des installations

Les opérations se font sous la surveillance permanente, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients que son exploitation induit ainsi que des produits utilisés ou stockés dans l'installation. Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

En dehors des heures où des opérations ont lieu dans l'installation, celle-ci est fermée à clé et une surveillance est mise en place afin de permettre notamment sa mise en sécurité, la transmission de l'alerte aux services de secours ou d'urgence compétents ainsi que leur accueil par une personne compétente dans un délai compatible avec leurs délais d'intervention, notamment pour leur permettre l'accès en cas de besoin.

##### 10.1.1.2 Clôture

Une double clôture est installée sur le site afin de signaler l'interdiction d'accès dans les zones d'effets Z1 et Z2 définies par l'arrêté du 20 avril 2007 susvisé. Cette double clôture est maintenue en bon état, lequel est garanti par des contrôles périodiques.

Les clôtures sont artificielles, résistantes et d'une hauteur minimale de 2 mètres.

Ces clôtures peuvent être confondues avec la clôture exigée au titre du chapitre I de l'arrêté du 13 décembre 2005 susvisé dès lors que cette dernière respecte les dispositions et objectifs fixés par le présent point.

##### 10.1.1.3 Entretien de l'installation

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières. Toutes les précautions sont notamment prises pour enlever toute trace de matière active ou toute composition dangereuse tombée à terre ou souillant les parois.

Par ailleurs, du fait des risques d'incendie, les abords immédiats des bâtiments pyrotechniques et des zones pyrotechniques ainsi que les merlons de terre et les stockages recouverts de terre sont débroussaillés et débarrassés de toute matière combustible (herbes sèches, etc.) et les produits utilisés pour ces opérations sont de nature telle qu'ils ne peuvent provoquer des réactions dangereuses avec les matières présentes dans les installations.

Les remblais employés à la construction de dépôts enterrés ou merlonnés ne sont pas susceptibles de s'échauffer spontanément.

#### 10.1.2 Implantation

##### 10.1.2.1 Dépôts

Les explosifs et les détonateurs sont stockés dans 2 bâtiments séparés d'une distance minimale de 40 mètres.

Un merlon de 12 mètres de large à sa base et de 5 mètres de hauteur est mis en place autour du dépôt d'explosifs. Sa disposition permet de limiter les effets de souffle vers le chemin d'accès au dépôt et vers le dépôt de détonateur.

##### 10.1.2.2 Voie d'accès

Les voies de circulation et d'accès aux bâtiments de stockage sont clairement définies et délimitées.

## 10.1.3 Construction et accessibilité

### 10.1.3.1 Accessibilité

L'installation dispose en permanence au moins d'un accès pour permettre l'intervention des services de secours ou d'urgence compétents.

Cet accès est dimensionné pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.

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

### 10.1.3.2 Structure des bâtiments

Les bâtiments abritant les installations présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes, à l'exception des éventuelles surfaces de décharge :

- matériaux : Bs2d0 ;
- structure : R 15 ;
- murs extérieurs : REI 15 ;
- murs séparatifs : REI 15 ;
- portes et fermetures : REI 15 ;
- toitures et couvertures de toiture C roof (t3).

Des surfaces de décharge (toiture, façade) peuvent être prévues sous réserve que les distances calculées en application de l'arrêté du 20 avril 2007 susvisé en tiennent compte. Elles sont conçues et installées de manière à ne pas diminuer les caractéristiques de réaction et de résistance au feu des installations minimales susmentionnées. Elles sont implantées de façon à réduire au minimum les risques d'impact liés à leur projection.

Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.

Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.

### 10.1.3.3 Locaux de stockages

Les produits explosifs sont stockés dans des locaux strictement réservés à ces produits.

Ces locaux sont séparés des locaux abritant des installations de stockage d'ammonitrate et de fuel ainsi que de ceux de l'unité mobile de fabrication d'explosifs. À cette fin, l'implantation de ces locaux respecte les distances d'isolement définies par les zones d'effet de l'arrêté du 20 avril 2007 susvisé.

Les locaux où sont stockés les explosifs sont conçus de sorte qu'aucune réaction dangereuse ne puisse se produire en cas de contact, choc ou frottement avec les sols, parois, plafonds ou charpentes, dont les matériaux et revêtements sont adaptés aux produits présents.

Le sol et les murs des locaux de stockage et de prélèvements et reconditionnement sont faciles à nettoyer.

Afin d'éviter tout confinement susceptible d'aggraver les risques :

- le gerbage de palette est interdit,
- un espace libre d'au moins un mètre est laissé entre le sommet des stockages et le plafond,
- le fond des emballages ne dépasse pas une hauteur de 1,6 mètres.

### 10.1.3.4 Ventilation

En phase normale de fonctionnement, les bâtiments dans lesquels sont stockés ou reconditionnés des produits sont convenablement ventilés. Les orifices de ventilation sont conçus et disposés de façon à ne pas permettre l'introduction dans les bâtiments de substances susceptibles d'initier une réaction des produits stockés ainsi que la pénétration d'animaux. Ces dispositifs sont nettoyés régulièrement en vue de prévenir toute accumulation de matières dangereuses.

## 10.1.4 Installations électriques, protection contre la foudre, chauffage

### 10.1.4.1 Installations électriques et éclairage

Les installations électriques sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.

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.

Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de flammes et sont convenablement protégés contre les chocs ou sont souterrains. Ils sont également protégés contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause. Les installations électriques sont réalisées et protégées conformément à la norme française NF C 15-100 concernant les locaux de ce type.

Les installations électriques sont conçues de telle sorte que la température de leurs éléments ne puisse s'élever de manière dangereuse, au vu de la nature des produits présents.

Les produits sont convenablement éloignés des canalisations et matériaux électriques afin qu'un défaut quelconque sur ces canalisations ou matériaux ne puisse provoquer leur inflammation ou leur explosion.

L'alimentation de l'installation par ligne aérienne en conducteurs nus est interdite.

Les caniveaux servant à l'évacuation des effluents aqueux ne sont pas utilisés pour le passage de câbles électriques.

Le tableau général de distribution de chaque installation électrique de chaque bâtiment comporte des dispositifs permettant de couper, en cas d'urgence, l'alimentation électrique de chaque bâtiment desservi, séparément ou par groupe.

L'alimentation électrique de chaque local pyrotechnique, non dédiée aux organes de sûreté, peut être coupée par la manœuvre d'un organe de commande situé à proximité et à l'extérieur du local. Cet organe est aisément reconnaissable et facilement accessible. S'il s'agit d'un dispositif de commande à distance, il est conforme aux règles définies par la norme française NF C 15-100.

Les trajets des canalisations et des câbles enterrés sont repérés sur un plan.

Dans les locaux pyrotechniques, aucun appareil ne reste sous tension en dehors des heures d'exploitation.

Cependant, certains appareils dont l'arrêt compromettrait le fonctionnement normal des installations ainsi que certains circuits de sécurité peuvent demeurer sous tension, sous réserve que les instructions de service ou les consignes le prévoient explicitement.

L'exploitant prend toute disposition lui permettant de connaître la sensibilité de fonctionnement intempestif soit par induction ou courants de fuite provoqués par les installations électriques, même en cas de défaut sur ces installations, soit sous l'effet de rayonnements électromagnétiques provenant d'émetteurs radio ou radar, des dispositifs électriques de mise à feu et de tous les produits stockés. Il adapte en conséquence les conditions de stockage des produits sensibles à ce type de sollicitation.

### 10.1.4.2 Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément à la réglementation et aux normes NF C 15-100 et NF C 13-200 et ses règles complémentaires compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

L'exploitant s'assure régulièrement de l'isolement des matériaux ou appareils pouvant être présents dans l'installation et, le cas échéant, de la mise à la terre de leurs masses.

Dans les locaux pyrotechniques, toutes les masses et tous les éléments conducteurs sont interconnectés par une liaison équipotentielle sauf démonstration par l'exploitant qu'il n'y a pas de risques d'amorçage des produits stockés. Cette liaison est réalisée conformément aux normes nationales en vigueur. Une consigne du chef d'établissement fixe la périodicité des vérifications de la liaison équipotentielle.

### 10.1.4.3 Protection contre la foudre

Les bâtiments de stockage sont équipés de moyens de protection efficaces contre la foudre selon la norme NF EN 62305.

#### **10.1.4.4 Précaution contre l'électricité statique**

Lors de la manipulation de produits explosifs sensibles à des décharges d'électricité statique dans les conditions de cette manipulation, celle-ci est organisée afin d'éviter les effets de ces décharges en utilisant des dispositifs propres à assurer l'écoulement des charges électriques susceptibles de se former.

Notamment, les personnels en charge de la manipulation des explosifs portent des vêtements de travail et des équipements de protection individuelle évitant l'accumulation de charges électrostatiques.

#### **10.1.4.5 Chauffage**

Aucun chauffage n'est présent dans les dépôts d'explosifs et de détonateurs.

#### **10.1.5 Moyens d'alerte et d'intervention**

##### **10.1.5.1 Systèmes de détection**

Les locaux pyrotechniques disposent de détecteurs adaptés au risque d'incendie. Le système de détection permet d'alerter, en tout temps, l'exploitant, qui met en sécurité le site et transmet l'alerte aux services de secours ou d'urgence compétents. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection. Il établit des consignes de maintenance et organise à fréquence trimestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées et du SDIS de l'Ariège.

##### **10.1.5.2 Moyens de lutte contre un incendie**

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- de plans des locaux facilitant l'intervention des services de secours ou d'urgence compétents avec une description des dangers et des quantités stockées pour chaque local ;
- des moyens définis à l'article 9.8.3 du présent arrêté, ;
- d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre.

Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, et notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux normes en vigueur.

L'exploitant transmet l'ensemble des éléments permettant d'identifier les risques de l'installation aux services de secours ou d'urgence compétents. Il élabore un plan facilitant l'intervention de ces services en cas d'accident. Ce plan contient à minima les éléments suivants :

- une cartographie de l'installation et de ses environs ;
- un plan des différents accès et des zones d'effets engendrés par les installations ;
- la description qualitative et quantitative des moyens d'intervention dont l'exploitant peut disposer.

En cas d'intervention, le registre prévu à l'article 10.1.7.3 du présent arrêté est tenu à disposition des services de secours ou d'urgence compétents.

L'exploitant se tient à la disposition des services de secours ou d'urgence compétents dans le cas où ceux-ci souhaiteraient procéder à des exercices d'intervention.

##### **10.1.5.3 Vérifications périodiques**

L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place en application du présent arrêté ainsi que des éventuelles installations électriques, des installations de mise à la terre et de protection contre la foudre, conformément aux réglementations ou normes en vigueur. Les justificatifs de ces vérifications sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

En cas de non-conformité constatée, l'exploitant réalise ou fait réaliser au plus tôt les travaux de maintenance nécessaires et définit durant la phase transitoire les mesures compensatoires à mettre en œuvre.

### **10.1.6 Aménagement des stockages**

#### **10.1.6.1 Règles de stockage**

Dans un même bâtiment, les zones de stockage sont séparées des zones où peuvent avoir lieu des opérations de prélèvement ou de reconditionnement, ou plus généralement toute ouverture d'emballage, par une disposition, dont la pérennité est garantie, assurant le découplage et l'absence d'effets dominos de la charge présente dans la zone de prélèvement ou de reconditionnement sur la charge présente dans la zone de stockage.

Le stockage respecte les règles de stockage en commun en fonction des groupes de compatibilité définies aux articles 4 à 8 de l'arrêté du 20 avril 2007 susvisé.

Les stockages sont aménagés et organisés en fonction des risques présentés par les substances ou préparations stockées, tels qu'identifiés en application des articles 10.1.7.1 et 10.1.7.3 du présent arrêté. En particulier, les matériaux utilisés pour les emballages de stockage sont adaptés aux produits stockés et les produits chimiquement incompatibles ne sont pas stockés ensemble.

Les matériaux constituant les emballages et pouvant être en contact avec des matières explosives ne sont pas susceptibles de provoquer des frottements ou réactions dangereux avec ces matières.

Seuls les emballages homologués et en bon état sont autorisés pour le reconditionnement des produits.

Les conditions de stockage permettent de maintenir les substances ou préparations sensibles à l'abri de la lumière, de l'humidité, de la chaleur et de toute source d'inflammation et de prévenir tout mélange de ces substances ou préparations avec des matières incompatibles.

Dans les locaux où se trouvent des matières ou objets explosifs sensibles à l'action du rayonnement solaire, les vitres ne présentent pas de défaut ou d'aspérité susceptible de faire converger les rayons du soleil et sont munies de stores maintenus en bon état ou recouverts d'un enduit limitant le rayonnement solaire.

Les stockages ne comportent aucune fenêtre susceptible de générer des éclats tranchants en cas de surpression interne ou externe.

#### **10.1.6.2 Conditions de stockage**

Les emballages renfermant des produits explosifs sont rangés ou empilés de façon stable.

Le gerbage des colis s'effectue de telle sorte que le fond des colis ne se trouve pas à plus de 1,60 mètre au-dessus du sol. Le gerbage de palette est interdit.

L'exploitant s'assure que les conditions de stockage des produits ne modifient pas les effets dangereux redoutés.

Les zones de stockage sont aménagées de façon que les espaces de circulation des personnes présentent une largeur minimale de 1,5 mètre.

Ces espaces de circulation permettent le transport des produits sans risques.

### **10.1.7 Exploitation**

#### **10.1.7.1 Localisation des risques**

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières ou objets stockés ou manipulés, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Les zones de prélèvement et de reconditionnement font partie de ce recensement.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, explosion ou émanations toxiques).

L'exploitant dispose d'un plan général des stockages et des zones de prélèvement ou de reconditionnement indiquant les différentes zones d'effets et distances calculées en application de

l'arrêté du 20 avril 2007 susvisé correspondant à ces risques. Ce plan est tenu à disposition des services de secours ou d'urgence compétents et de l'inspection des installations classées.

Les prélèvements ou reconditionnements étant effectués au niveau des zones de tir, l'exploitant est en capacité d'actualiser le plan sans délai en cas d'incident afin de le tenir à disposition des services de secours.

#### **10.1.7.2 Connaissance des produits et étiquetage**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, notamment les fiches de données de sécurité.

Les emballages et étiquetages portent en caractères lisibles le nom des produits, leur division de risque et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la législation relative à l'étiquetage des substances, préparations et mélanges dangereux ainsi que, le cas échéant, tout marquage réglementaire exigé en application de la réglementation relative au marquage ou au transport des produits explosifs.

#### **10.1.7.3 Registre**

L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature, la quantité et, le cas échéant, la date de fabrication, et, pour les produits explosifs, la division de risque et le groupe de compatibilité ainsi que la quantité de matière active des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services de secours ou d'urgence compétents et de l'inspection des installations classées. Il peut être informatisé sous réserve que les moyens d'exploitation permettent la lecture des données et leur impression sous une forme telle que l'autorité administrative puisse obtenir facilement les informations demandées par le présent point.

Ce registre peut être consulté à tout moment, sans avoir besoin de pénétrer dans le bâtiment concerné.

Il a pour objectif minimum :

- que l'exploitant connaisse en permanence l'état de ses stocks ;
- que l'exploitant s'assure que le timbrage de ses différents locaux de stockage n'est jamais dépassé ;
- de permettre, le cas échéant, le suivi du vieillissement des produits ;
- de donner toutes les informations nécessaires à l'intervention des services de secours ou d'urgence compétents.

Ce registre peut être confondu avec le registre demandé en application de l'arrêté du 13 décembre 2005 susvisé.

#### **10.1.7.4 Gestion des produits**

Au moment de la réception des produits, et avant leur entrée dans les différents locaux de stockage, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour s'assurer au mieux de leur conformité aux produits attendus et de leur compatibilité vis-à-vis du local de stockage auquel ils sont destinés. Ainsi, une consigne fixe les contrôles devant être effectués lors des opérations de déchargement. Elle porte au minimum sur la vérification systématique de l'état de l'emballage et de la division de risque du produit réceptionné et sur la conduite à tenir en cas d'écart constaté.

#### **10.1.7.5 Prélèvement, reconditionnement et manipulation des produits**

Les produits dont la durée de stockage est limitée au regard de la sécurité (vieillissement compromettant la stabilité chimique notamment) sont identifiés et des règles de gestion sont définies dans des consignes et sont appliquées afin de garantir le respect des limites des durées de stockage. Ils font au minimum l'objet d'un contrôle dont la périodicité est fixée par les consignes et sont évacués et détruits si le résultat de ce contrôle est défavorable. Les résultats du contrôle sont consignés sur un registre qui porte les nom et qualité de la personne qui en est chargée. Ce registre peut être confondu avec le registre prévu à l'article 10.1.7.3 du présent arrêté.

En dehors des périodes d'exploitation de la carrière, les dépôts sont vidés et mis en sécurité (nettoyés,...).

Les emballages renfermant des produits explosifs ne sont pas jetés ou traînés. Ils sont portés avec précaution et préservés de tout choc.

Le traitement des emballages dégradés est explicité dans la consigne relative aux déchets mentionnée à l'article 10.1.7.8 du présent arrêté. Celle-ci explicite également les dispositions à mettre en œuvre en cas d'épandage accidentel de produit explosif, notamment les mesures de sécurité à respecter.

Les emballages ne sont pas ouverts en dehors des zones de prélèvement ou de reconditionnement mentionnées au premier alinéa de l'article 10.1.6.1 du présent arrêté.

Les emballages ouverts pour prélèvement ou reconditionnement et non vidés peuvent être réintégrés dans la zone de stockage sous réserve du respect des dispositions imposées par le présent arrêté dans cette zone.

#### **10.1.7.6 Transports internes, chargement et déchargement des produits**

Tout produit explosif transporté sur le site, même sur de faibles distances, l'est dans des emballages adaptés et fermés et par des véhicules compatibles et adaptés aux risques qu'ils présentent et à leur nature.

L'exploitant rédige pour les transports de substances ou d'objets explosifs interne au site un document qui, compte tenu de la nature du chargement, indique précisément les itinéraires autorisés dans le site et analyse les effets domino possibles entre le convoi et chaque installation.

La présence simultanée de produits incompatibles au sens des articles 4 à 8 de l'arrêté ministériel du 20 avril 2007 susvisé sur un quai ou emplacement prévu pour le chargement ou le déchargement est interdite.

Lors d'un déchargement, les timbrages maximaux prévus pour le quai ou l'emplacement dédié à cette opération et le dépôt associé à ce quai ou emplacement sont respectés en permanence.

Le temps de présence des produits sur le quai ou l'emplacement est limité au strict nécessaire. En particulier, les parties extérieures des quais ou emplacements restent vides de tout produit explosif en dehors des heures d'exploitation.

#### **10.1.7.7 Interdictions**

Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque (feux nus, objets incandescents, allumettes ou tout autre moyen), sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». De plus, il est interdit de fumer dans l'installation et de porter tout article de fumeur.

Dans le cas où des matériels comportant des dispositifs électro-pyrotechniques sont présents, il est interdit de pénétrer dans l'installation muni de téléphones cellulaires ou d'appareils susceptibles de générer des ondes électromagnétiques.

Plus généralement, toute introduction de matériel non prévu par les consignes de sécurité dans les locaux pyrotechniques ou sur les lieux d'emploi de substances explosives est interdit.

Ces interdictions sont affichées en caractères apparents.

#### **10.1.7.8 Consignes d'exploitation et de sécurité**

Dans chaque local pyrotechnique, les consignes précisent :

- la liste limitative des opérations qui sont autorisées dans ce local et les références aux instructions de service qui y sont appliquées ;
- la nature et les quantités maximales de produits explosifs pouvant s'y trouver ainsi que leur conditionnement et les emplacements auxquels ils sont déposés ;
- la nature des déchets produits, la quantité maximale de ceux-ci qui peut y être entreposée et leur mode de conditionnement ;
- la conduite à tenir en cas d'incendie, en cas d'orage, ou en cas de panne de lumière ou d'énergie, ou à l'occasion de tout autre incident susceptible d'entraîner un risque pyrotechnique ;
- le nom du responsable d'exploitation.

Par ailleurs, sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes d'exploitation et de sécurité précisant les modalités d'application des dispositions du présent titre sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- les interdictions imposées en application du présent arrêté ;

- les lieux de mise à disposition du personnel et les moyens permettant la consultation des fiches de données de sécurité des substances ou préparations mises en œuvre ou stockées et leurs risques spécifiques ;
- l'interdiction de procéder dans les installations à des opérations non prévues par les instructions ou consignes en vigueur ;
- les instructions de chargement, de déchargement et de manipulation des produits ;
- l'obligation des permis prévus à l'article 8.7.2 du présent arrêté pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et la prévention du stockage de produits incompatibles ;
- les modalités de mise en œuvre des moyens de protection et d'intervention et les procédures à suivre en cas d'accident : procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides), procédures de remise en service du réseau d'eau en période de gel, le cas échéant, mesures à prendre en cas de fuite sur un matériel contenant des substances dangereuses ou en cas d'épandage de produit explosif, moyens d'intervention à utiliser, procédure d'évacuation et plan associé, procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services de secours ou d'urgence compétents, obligation d'informer l'inspection des installations classées, etc. ;
- les lieux de mise à disposition du personnel et les moyens permettant la consultation des documents comportant les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- les équipements autorisés dans les zones pyrotechniques ;
- les mesures à observer pour la circulation et le stationnement des véhicules de toute nature et des personnes à l'intérieur de l'installation ;
- les modalités de gestion des déchets, notamment les déchets de produits explosifs.

#### **10.1.7.9 Consignes particulières**

L'exploitant établit avant la mise en œuvre des activités qu'elles concernent :

- Les consignes de sécurité relatives à chaque installation pyrotechnique ;
- Les consignes de sécurité relatives à chaque activité pyrotechnique ;
- Les modes opératoires relatifs à chaque activité pyrotechnique.

#### **10.1.8 Formation**

##### **10.1.8.1 Formation initiale**

La conduite et la surveillance, ou l'exécution, d'activités pyrotechniques déterminées, ainsi que d'activités déterminées de maintenance ou de transport interne de substances ou objets explosifs, ne sont confiées qu'à un personnel habilité à cet effet par l'exploitant à l'issue des formations initiales et complémentaires dispensées dans les conditions définies ci-dessous :

- Une formation initiale à la sécurité est dispensée par l'exploitant aux personnels appelés à conduire, à surveiller ou à exécuter des activités pyrotechniques, les activités de maintenance ainsi que les activités de transport interne de substances ou objets explosifs. Cette formation comprend :
  - Un commentaire des prescriptions du présent arrêté ;
  - Un commentaire de la consigne générale de sécurité prévue à l'article 10.1.7.8 du présent arrêté, dont un exemplaire est remis à chaque travailleur suivant cette formation.
- Cette formation initiale est complétée, avant toute affectation à un poste de travail comportant les activités mentionnées au premier alinéa, par une formation particulière à ce poste, qui comprend notamment :
  - Une présentation du (ou des) poste (s) de travail et des risques associés ;
  - Un commentaire des consignes de sécurité de l'installation et de l'activité, prévues à l'article 10.1.7.9 du présent arrêté ;
  - Une formation pratique au poste de travail.

À l'issue de ces formations initiales et complémentaires, et en vue de la délivrance de l'habilitation prévue au premier alinéa, l'exploitant vérifie que chaque personnel a les aptitudes nécessaires pour remplir les fonctions associées à activité.

L'habilitation fait l'objet d'un document signé par l'exploitant et remis à chaque personnel concerné.

Chaque habilitation est renouvelée par l'exploitant tous les cinq ans après qu'il s'est assuré du maintien des compétences des personnels, compte tenu notamment des formations qu'ils ont suivies en application de l'article 10.1.8.2 du présent arrêté.

Le personnel procède à des exercices d'entraînement sur les mesures d'urgences à mettre en œuvre en cas d'incident au moins une fois par an pour chaque activité pyrotechnique (incident sur le dépôt, incident lors du transport et du chargement déchargement, incident de tir,...). Ces exercices sont consignés.

L'exploitant justifie la conformité avec les prescriptions du présent article en listant les consignes qu'il met en place.

#### **10.1.8.2 Formation continue**

Une formation continue des personnels affectés aux activités pyrotechniques ainsi qu'aux activités de transport interne de substances ou objets explosifs est mise en place à fréquence mensuelle pendant la période d'exploitation de la carrière.

Cette formation vise à maintenir et à perfectionner les connaissances des intéressés dans le domaine des risques pyrotechniques et de leur prévention. Chaque personnel participe au moins une fois par trimestre à l'une des séances de formation au cours desquelles divers sujets concernant l'amélioration de la sécurité sont traités. Cette périodicité peut être adaptée pour des personnels qui ne sont pas affectés de façon permanente à des opérations pyrotechniques.

Un compte-rendu indiquant les sujets traités auquel est annexée la liste d'émargement, signée par les participants, est établi pour chacune de ces séances.

### **10.2 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AU STOCKAGE DE NITRATE D'AMMONIUM**

#### **10.2.1 Comportement au feu des bâtiments**

Les éléments de construction du bâtiment abritant l'installation sont de classe A1 selon la norme NF EN 13 501-1.

Les locaux dans lesquels le nitrate d'ammonium est stocké présentent les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes :

- murs séparatifs, parois des cases et murs mitoyens à une autre zone de bâtiment : REI 120 ;
- portes et fermetures EI 120.

Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe BROOF (t3).

Les charpentes présentent une stabilité au feu de degré au moins égal à 1 heure.

#### **10.2.1.1 Désenfumage**

Les bâtiments abritant les installations sont équipés en partie haute de dispositifs conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées et gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.

Ces dispositifs sont à commande automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture n'est pas inférieure à 2 %.

En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol.

Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès.

Les dispositifs d'évacuation de fumées et de chaleur sont adaptés aux risques particuliers de l'installation.

Une maintenance adaptée est assurée sur les dispositifs d'évacuation de fumées, de gaz de combustion et de chaleur afin que ces derniers soient constamment opérationnels.

Le type de maintenance et la fréquence associée sont consignés par écrit, ainsi que les dates auxquelles ces opérations ont été réalisées et doivent l'être.

Des amenées d'air frais d'une surface minimale égale à celle réglementairement exigée pour les dispositifs de désenfumage sont disponibles dans les deux tiers inférieurs du bâtiment. Les ouvrants (portes, fenêtres par exemple) placés dans les deux tiers inférieurs des murs peuvent être considérés comme des amenées d'air.

### **10.2.2 Ventilation**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux dans lesquels est employé ou stocké le nitrate d'ammonium sont convenablement ventilés, en phase normale d'exploitation.

### **10.2.3 Installations électriques**

Les installations électriques sont conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes applicables et en tenant compte du risque de corrosion dû à la présence éventuelle de nitrate d'ammonium.

Elles ne doivent pas être en contact avec le Nitrate d'Ammonium Technique (NAT) et doivent être étanches à l'eau et aux poussières.

Un interrupteur général, bien signalé et protégé des intempéries, est installé à l'extérieur du bâtiment afin de permettre une coupure de l'alimentation électrique en cas de besoin. Les transformateurs de puissance électrique sont à l'extérieur des bâtiments de stockage. Les commutateurs, les coupe-circuits, les fusibles, les moteurs, rhéostats sont à l'extérieur des cases de stockage et, dans la mesure du possible, placés à l'extérieur du bâtiment.

### **10.2.4 Mise à la terre des équipements**

Tous les appareils comportant des masses électriques ainsi que les charpentes métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.

### **10.2.5 Rétentions des locaux**

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation du nitrate d'ammonium est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.

Pour cela, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare du milieu naturel, de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux non conçus et destinés à cette fin. Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément à la réglementation en vigueur.

### **10.2.6 Réseau de collecte**

L'installation est équipée de systèmes appropriés de récupération des écoulements de nitrate d'ammonium (entraînement par les eaux de pluie, nettoyage des zones de stockage, extinction en cas d'accident par exemple), visant à prévenir les risques de pollution pour les milieux environnants.

Des dispositifs clairement signalés, facilement accessibles et manœuvrables permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés afin de maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre notamment. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.

Les eaux recueillies ne peuvent être rejetées qu'après démonstration de leur compatibilité avec l'environnement. Dans le cas contraire, elles font l'objet de traitements appropriés.

### **10.2.7 Aménagement et organisation des stockages et locaux d'emploi**

#### **10.2.7.1 Généralité**

Les stockages sont protégés contre tout risque de confinement et de contamination par des matières combustibles ou incompatibles avec le NAT.

Des procédures particulières veillent à éviter toute contamination possible du nitrate d'ammonium par des matières combustibles provenant notamment des engins de manutention.

Les installations de stockage sont exploitées et entretenues de manière à éviter :

- toute agression mécanique ou thermique du nitrate d'ammonium ;
- toute accumulation de NAT en dehors des îlots.

En cas d'incident, une alarme sonore et/ou visuelle permet d'informer immédiatement les opérateurs.

#### **10.2.7.2 Sols des locaux de stockage**

Le sol de toutes les zones de stockage ne présente pas de cavités (puisards, fentes, rigoles par exemple). Il est de classe A1f1 selon la norme NF EN 13 501-1.

Les zones de stockage ou de manipulation présentent une pente orientée vers une zone où l'écoulement du nitrate d'ammonium n'est pas susceptible d'augmenter le risque.

#### **10.2.8 Propreté**

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits.

#### **10.2.8.1 Nettoyage des installations**

Les installations (zones de stockage, ensemble des équipements fixes nécessaires à la manutention, allées de circulation notamment) sont entretenues et nettoyées régulièrement.

Le sol des installations est systématiquement nettoyé avant tout nouvel entreposage de NAT.

Les espaces libres entre les tas sont balayés soigneusement après chaque manipulation.

Toutes les zones où est stocké du NAT font l'objet d'un nettoyage annuel lors duquel elles sont intégralement vidées.

Un registre précise tous les éléments associés à ce nettoyage (date de vidage complet, enregistrement et description des opérations effectuées, devenir des éventuels produits non conformes [produits souillés, balayures par exemple], notamment).

#### **10.2.9 État des stocks de nitrate d'ammonium**

L'exploitant tient à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits détenus, auquel est annexé un plan général des stockages.

Ces documents sont tenus en permanence, de manière accessible, à la disposition de l'inspection des installations classées, de l'organisme de contrôles périodiques et des services d'incendie et de secours, même en cas de situation dégradée (accident, absence d'alimentation électrique par exemple).

#### **10.2.10 Consignes d'exploitation**

Les opérations comportant des manipulations dangereuses font l'objet de consignes d'exploitation écrites.

Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- les consignes mentionnées aux articles 10.2.6, 10.2.7.1, 10.2.8, 10.2.12.

#### **10.2.11 Matières interdites et incompatibles**

Les stockages ne contiennent aucun entreposage de matières combustibles ou incompatibles. Sont notamment interdits à l'intérieur du local de stockage et des zones de stockage ainsi qu'à moins de 10 mètres de tout stockage de nitrate d'ammonium :

- les explosifs ;
- les matières combustibles ;
- les produits organiques ;
- les produits agropharmaceutiques ;
- les bouteilles de gaz comprimé ;
- les matières incompatibles telles que les amas de corps réducteurs (métaux divisés ou facilement oxydables), les produits susceptibles de jouer le rôle d'accélérateurs de décomposition (sels de métaux), les chlorates, les chlorures (dont le chlorure de sodium ou de potassium), les acides, les hypochlorites, la chaux vive par exemple.

Des précautions sont prises pour qu'aucun déversement de liquides inflammables ou de substances combustibles (liquides ou solides accidentellement fondus) ne puisse atteindre le nitrate d'ammonium manipulé ou stocké sur le site.

Dans le cas où, malgré ces précautions, des fractions de NAT notamment seraient accidentellement contaminées par des substances combustibles ou incompatibles, les fractions de produits ainsi contaminées ne sont pas remises ou laissées sur les tas de nitrate d'ammonium. Elles sont aussitôt traitées conformément aux dispositions de l'article 10.2.15.

#### **10.2.12 Consignes de sécurité**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes de sécurité précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- les fiches de données de sécurité des substances ou préparations mises en œuvre ou stockées et leurs risques spécifiques ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer, dans les parties de l'installation visées à l'article 9.2.1 et présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;
- l'obligation du permis d'intervention pour les parties de l'installation visées à l'article 9.2.1 ;
- les modalités d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ;
- les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- les modalités d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours notamment ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 10.2.6 ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

Le personnel reçoit une formation portant sur les risques présentés par l'installation, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement au moins une fois par an.

#### **10.2.13 Appareils mécaniques de manutention**

Les appareils mécaniques (engins de manutention, bandes transporteuses par exemple) sont protégés, exploités et vérifiés régulièrement afin de prévenir les risques d'incendie, de décomposition et de contamination du nitrate d'ammonium.

Des dispositifs d'arrêts d'urgence réglementaires sont obligatoires.

Les appareils mécaniques utilisés pour la manutention du nitrate d'ammonium ne présentent aucune zone chaude non protégée susceptible d'entrer en contact avec le NAT (pot d'échappement par exemple). Ils sont disposés de façon à ne créer aucune possibilité de mélange de toute matière combustible avec le NAT. Ils sont maintenus en bon état de fonctionnement.

Les engins de manutention sont totalement nettoyés avant et après entretien ou réparation et rangés après chaque séance de travail à l'extérieur du bâtiment de stockage et à une distance d'au moins 20 mètres de tout stockage de nitrate d'ammonium. Toute opération de maintenance, d'entretien ou de réparation est effectuée à l'extérieur du bâtiment de stockage et éloignée d'au moins 20 mètres des stockages extérieurs.

#### **10.2.14 Stockage**

La hauteur maximale de stockage n'excède pas 3 mètres.

Les stockages conditionnés sont effectués par îlots. Chaque îlot regroupe au maximum 50 tonnes de nitrate d'ammonium technique. Les îlots sont séparés des murs extérieurs et les uns des autres par des passages libres d'au moins 2 mètres de largeur ou par un mur REI 120.

Si la séparation est effectuée par des murs, ces derniers dépassent de 1 mètre au moins la hauteur maximale du stockage et empêchent toute vue directe entre des produits stockés de part et d'autre des murs de séparation.

Le NAT ne peut être conditionné que dans des emballages conformes à la réglementation relative au transport de matières dangereuses.

#### **10.2.15 Gestion des produits générés par le nitrate d'ammonium**

Une procédure particulière permet la gestion immédiate de ces produits au sein de l'établissement.

Cette procédure de gestion décrit notamment les actions de neutralisation et d'élimination qui doivent être menées sur ces produits, les méthodes d'inertage prévues, les moyens permettant leur mise en œuvre, les conditions de sécurité associées, le devenir des produits obtenus après neutralisation notamment.

Elle prend en compte tous les produits à base de nitrate d'ammonium contaminés ou souillés, les fines, les mottes et les balayures notamment.

L'exploitant fait disparaître le risque associé de ces produits en assurant le jour même leur inertage par des matières appropriées.

### **10.3 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX BASSINS**

#### **10.3.1 Caractéristiques des ouvrages**

3 bassins de drainage et de décantation sont exploités sur le site de la carrière. Ces ouvrages sont assimilés à des barrages de retenue au sens de l'article R214-112 du Code de l'Environnement.

Les caractéristiques de ces ouvrages sont présentées dans le tableau suivant :

Bassin	Hauteur en m	Volume en m <sup>3</sup>
Bassin du Basqui	9	60 000
Bassin des Fourmis	13	15 000
Bassin de la verse sud	9	750

#### **10.3.2 Exploitation et surveillance des ouvrages**

##### **10.3.2.1 Consignes et registres**

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

- un dossier technique regroupant tous les documents relatifs aux ouvrages permettant d'avoir une connaissance la plus complète possible de leur configuration exacte, de leur fondation, de leurs ouvrages annexes, de leur environnement hydrologique, géomorphologique et géologique, de leur exploitation depuis leur mise en service ainsi que les notices explicatives relatives aux ouvrages de régulation des écoulements hydrauliques ;
- un document décrivant l'organisation mise en place pour assurer l'exploitation du barrage, son entretien et sa surveillance en toutes circonstances, notamment les vérifications et visites techniques approfondies, le dispositif d'auscultation, les moyens d'information et d'alerte de la survenance de crues et de tempêtes ;
- un registre sur lequel sont inscrits les principaux renseignements relatifs aux travaux, à l'exploitation, à la surveillance, à l'entretien de l'ouvrage et de son dispositif d'auscultation, aux conditions météorologiques et hydrologiques exceptionnelles et à l'environnement de l'ouvrage ;
- un rapport de surveillance périodique comprenant la synthèse des renseignements figurant dans le registre prévu au 3° et celle des constatations effectuées lors des vérifications et visites techniques approfondies. Ce rapport concerne l'ensemble des ouvrages qui composent ce système, y compris ses éventuels dispositifs de régulation des écoulements hydrauliques ;
- Le rapport d'auscultation établi tous les 5 ans par un organisme agréé conformément aux dispositions des articles R.214-29 à R.214-32 du code de l'environnement.

L'exploitant tient à jour les dossiers, document et registre prévus ci-dessus et les conserve de façon à ce qu'ils soient accessibles et utilisables en toutes circonstances et tenus à la disposition du service de l'Etat chargé du contrôle.

### **10.3.2.2 Surveillance et entretien**

L'exploitant organise la surveillance et l'entretien des ouvrages de son site ainsi que des équipements annexes.

Il procède notamment à des vérifications du bon fonctionnement des organes de sécurité et à des visites techniques approfondies de l'ouvrage qui sont effectuées au moins une fois dans l'intervalle de deux rapports de surveillance quinquennal.

La consistance de ces vérifications et visites est précisée par l'arrêté ministériel du 6 août 2018 fixant des prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages.

Les barrages du bassin de Basqui et du bassin des Fourmis sont dotés d'un dispositif d'auscultation permettant d'en assurer une surveillance efficace.

Tout événement ou évolution concernant les barrages ou leur exploitation et mettant en cause ou susceptible de mettre en cause la sécurité des personnes ou des biens est déclaré, dans les meilleurs délais, par l'exploitant au préfet.

Toute déclaration est accompagnée d'une proposition de classification selon le niveau de gravité défini par l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 définissant l'échelle de gravité des événements ou évolutions concernant un barrage ou une digue ou leur exploitation et mettant en cause ou étant susceptibles de mettre en cause la sécurité des personnes ou des biens et précisant les modalités de leur déclaration. En fonction du niveau de la gravité qu'il constate, le préfet peut demander à l'exploitant un rapport sur l'événement constaté.

En outre, une visite technique approfondie est effectuée à l'issue de tout événement ou évolution déclaré en application du premier alinéa et susceptible de provoquer un endommagement de l'ouvrage.

La première visite technique approfondie des ouvrages est effectuée dans un délai de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté.

### **10.3.2.3 Mise en conformité du déversoir du bassin des Fourmis**

L'exploitant procède, sous un délai de 24 mois à compter de la notification du présent arrêté, à la mise en conformité du déversoir du bassin des fourmis afin que celui-ci permette l'évacuation du débit de pointe instantané correspondant à un événement pluviométrique de fréquence centennale.

### **10.3.2.4 Fréquence des rapports**

Les rapports de vérification et d'auscultation des ouvrages sont effectués à fréquence quinquennale. Ces rapports sont transmis au préfet dans le mois suivant leur réalisation accompagnés d'un échéancier de réalisation des travaux préconisés.

### **10.3.2.5 Non conformité d'un barrage**

Si un barrage ne paraît pas remplir des conditions de sûreté suffisantes au regard des rapports prévus à l'article 10.3.2.1 du présent arrêté, le préfet peut prescrire à l'exploitant de faire procéder, à ses frais, dans un délai déterminé, et par un organisme agréé conformément aux dispositions des articles R. 214-129 à R. 214-132 du code de l'environnement, à un diagnostic sur les garanties de sûreté de l'ouvrage où sont proposées, le cas échéant, les dispositions pour remédier aux insuffisances de l'ouvrage, de son entretien ou de sa surveillance au regard des impératifs de la sécurité des personnes et des biens. L'exploitant adresse, dans le délai fixé, ce diagnostic au préfet en indiquant les dispositions qu'il propose de retenir. Le préfet arrête les prescriptions qu'il retient.

### **10.3.2.6 Travaux**

Après réception des rapports, l'exploitant réalise dans les meilleurs délais les travaux de réparation et/ou confortement préconisés dans les rapports. Un échéancier de réalisation de ces travaux est transmis au préfet et à l'inspection des installations classées dans les 2 mois suivant la réception des rapports prévus à l'article 10.3.2.1 du présent arrêté.

## **10.3.3 Vidange des retenues d'eaux**

### **10.3.3.1 Généralité**

L'exploitant déclare aux services de la police de l'eau et de l'inspection des installations classées un mois avant leur réalisation les opérations de vidange qu'il souhaite réaliser sur ses bassins.

La procédure de vidange des bassins est organisée dans une consigne qui est transmise pour validation aux services de la police de l'eau et de l'inspection des installations classées à minima 1 mois avant la réalisation des opérations de vidange.

Cette consigne présente notamment les modes opératoires de vidange de l'ouvrage ainsi que les mesures de surveillance prévues.

#### **10.3.3.2 Surveillance des opérations**

Les opérations de vidange sont régulièrement surveillées de manière à garantir la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Tout incident sera immédiatement déclaré à l'administration. La vitesse de descente du plan d'eau sera limitée, voire annulée momentanément si nécessaire, pour éviter l'entraînement de sédiments à l'aval du plan d'eau.

#### **10.3.3.3 Qualité des eaux rejetées**

Les eaux rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites suivantes :

- pH compris entre 5.5 et 8.5,
- température inférieure à 30°C,
- MES <35 mg/l lors de la première phase quinquennale puis 20 mg/l à compter de la 2ème phase quinquennale
- DCO < 125 mg/l,
- Hydrocarbures Totaux < 10 mg/l,
- $\text{NH}_4^+ < 2 \text{ mg/l}$ ,
- $\text{O}_2 \text{ dissous} > 3 \text{ mg/l}$ .

Des prélèvements et analyses sont effectués au niveau des eaux des bassins avant la vidange. La teneur d'oxygène dissous est mesurée en continu lors de la vidange en aval du point de rejet. Si la teneur en oxygène dissous descend en dessous des 3 mg/l, la vidange du bassin est interrompue immédiatement et le protocole de vidange est révisé afin de permettre le respect des valeurs limites.

Le débit de vidange sera adapté afin de ne pas porter préjudice aux propriétés et ouvrages publics situés à l'aval, ainsi que pour éviter les départs de sédiments. Des dispositifs limitant les départs de sédiments (filtres à graviers ou à paille, batardeaux amont ou aval, etc.) seront, le cas échéant, mis en place afin d'assurer la qualité minimale des eaux fixée ci-dessus.

#### **10.3.3.4 Interdictions**

La vidange des bassins est interdite pendant la période du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars.

## 11 DÉROGATION AUX MESURES DE PROTECTION DE LA FAUNE & FLORE SAUVAGE

### 11.1 NATURE DE LA DÉROGATION

Le bénéficiaire susvisé à l'article 1.1 du présent arrêté est autorisé à déroger à l'interdiction de détruire ou enlever et perturber intentionnellement des spécimens d'espèces animales protégées, à l'interdiction de détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction ou aires de repos d'espèces animales protégées, et à l'interdiction d'enlever et détruire des spécimens d'espèces végétales protégées dans le cadre du projet tel que décrit dans le dossier de demande sus-visé, l'exploitation de l'installation précisée à l'article 2 du présent arrêté.

La dérogation est délivrée pour les espèces animales et végétales suivantes (voir Annexe 13.4 « Liste des espèces protégées »).

#### Flore

- Androsace de Vandelli *Androsace vandelli*

Pour cette espèce ci-dessus, la dérogation concerne la destruction d'individus et destruction d'habitat d'espèce.

#### Insecte (1 espèce) :

- Apollon *Parnassius apollo*

Pour cet insecte ci-dessus, la dérogation concerne la destruction de spécimens et destruction d'habitats de reproduction et de repos.

#### Amphibiens (5 espèces) :

- Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur *Alytes obstetricans*
- Crapaud épineux *Bufo spinosus*
- Grenouille rousse *Rana temporaria*
- Salamandre tachetée *Salamandra salamandra*
- Triton palmé *Lissotriton helveticus*

Pour chacune des 5 espèces d'amphibiens ci-dessus, la dérogation concerne le dérangement et/ou la destruction de spécimens et la destruction d'habitats de repos ou de reproduction.

#### Reptiles (7 espèces) :

- Coronelle lisse *Coronella austriaca*
- Couleuvre helvétique *Natrix helvetica*
- Couleuvre verte et jaune *Hierophis viridiflavus*
- Lézard des murailles *Podarcis muralis*
- Lézard vivipare *Zootoca vivipara*
- Orvet fragile *Anguis fragilis*
- Vipère aspic *Vipera aspis*

Pour chacune des 7 espèces de reptiles ci-dessus, la dérogation concerne le dérangement et/ou la destruction de spécimens et la destruction d'habitats de repos ou de reproduction.

#### Oiseaux (29 espèces) :

- Accenteur mouchet *Prunella modularis*
- Bec-croisé des sapins *Loxia curvirostra*
- Bergeronnette grise *Motacilla alba*
- Bouvreuil pivoine *Pyrrhula pyrrhula*
- Bruant fou *Emberiza cia*
- Bruant jaune *Emberiza citrinella*
- Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla*
- Fauvette grisette *Sylvia communis*
- Hirondelle de rochers *Ptyonoprogne rupestris*
- Linotte mélodieuse *Linaria cannabina*
- Mésange bleue *Cyanistes caeruleus*
- Mésange huppée *Lophophanes cristatus*
- Mésange noire *Periparus ater*

- Monticole de roche *Monticola saxatilis*
- Pic noir *Dryocopus martius*
- Pie-grièche écorcheur *Lanis collurio*
- Pinson des arbres *Fringilla coelebs*
- Pipit des arbres *Anthus trivialis*
- Pipit spioncelle *Anthus spinolletta*
- Pouillot véloce *Phyloscopus collybita*
- Roitelé huppé *Régulus regulus*
- Rougegorge familier *Arithacus rubecula*
- Rougequeue noir *Phoenichurus ochruros*
- Serin cini *Serinus serinus*
- Tarier des près *Saxicola rubetra*
- Tarier pâtre *Saxicola rubicola*
- Traquet motteux *Oenanthe oenanthe*
- Troglodyte mignon *Troglodyte troglodytes*
- Venturon montagnard *Carduelis citrinella*

Pour chacune des 29 espèces d'oiseaux ci-dessus, la dérogation concerne le dérangement et/ou la destruction de spécimens et la destruction d'habitats de repos ou de reproduction.

**Mammifères (9 espèces) :**

- Chat forestier *Felis sylvestris*
- Desman des Pyrénées *Galemys pyrenaicus*
- Loutre d'Europe *Lutra lutra*
- Molosse de Cestoni *Tadarida teniotis*
- Murin de Natterer *Myotis nattereri*
- Oreillard gris *Plecotus austriacus*
- Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*
- Sérotine commune *Eptesicus serotinus*
- Vespère de Savi *Hypsugo savii*

Pour chacune des 9 espèces de mammifères ci-dessus, la dérogation concerne le dérangement et/ou la destruction de spécimens et la destruction d'habitats de repos ou de reproduction.

**Périmètre concerné par cette dérogation :**

Le périmètre concerné par la dérogation espèces protégées est identifié en annexe 13.3 « Périmètre de la dérogation au titre des espèces protégées ».

**Engagements du bénéficiaire :**

La présente dérogation est délivrée sous réserve du respect, par le bénéficiaire, des engagements présentés dans son dossier de demande de dérogation (requis en annexe du présent arrêté), précisés ou complétés, le cas échéant, par les prescriptions des articles du présent arrêté.

**11.2 LES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION**

Afin d'éviter et de réduire au maximum les impacts des travaux et de l'exploitation sur les espèces de faune et de flore protégées et plus largement sur le milieu naturel, la dérogation délivrée à la société IMERYS Talc Luzenac France et l'ensemble de ses prestataires engagés dans les travaux et l'exploitation de la carrière est subordonnée à la mise en œuvre des mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR) d'impacts suivantes, détaillées en Annexe 13.6.1.

**Mesures d'évitement et de réduction**

ME1	Évitement du secteur du trou des Grailles
MR1	Respect d'un calendrier d'intervention
MR2	Déplacement d'individus de Barbistides avant travaux
MR3	Aménagement au niveau de la voie d'accès du Pradas
MR4	Balisage de la Verse Nord

### 11.3 LES MESURES DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Afin de compenser les impacts résiduels des travaux et de l'exploitation sur les espèces de faune et de flore protégées et plus largement sur le milieu naturel, la dérogation délivrée à la société IMERYS Talc Luzenac France et l'ensemble de ses prestataires engagés dans les travaux et l'exploitation de la carrière est subordonnée à la mise en œuvre des mesures de compensation d'impacts suivantes, détaillées en Annexe 13.6.2.

#### Mesures compensatoires

MC-G1	Restauration écologique de milieux ouverts à semi-ouverts
MC-G2	Maintien de milieux ouverts à semi-ouverts
MC-G3	Restauration de boisements à strate diversifiée
MC-G4	Restauration d'habitats en vue de favoriser le Desman des Pyrénées
MC-E1	Convention avec chaque acteur interagissant sur les sites de compensation
MC-E2	État initial des zones de compensation
MC-E3	État zéro et suivi sur les 30 années de la compensation
MC-E4	Élaboration et renouvellement d'un plan de gestion
MC-E5	Suivi et encadrement des actions de gestion
MC-A1	Participation financière aux programmes de gestion du Desman des Pyrénées
MC-A2	Création de mares sur les zones réaménagées de la carrière

La dérogation délivrée à la société IMERYS Talc Luzenac France est également subordonnée à la bonne mise en œuvre des mesures d'accompagnement suivantes détaillées en Annexe 13.6.3:

#### Mesures d'accompagnement

MA1	Revégétalisation des secteurs perturbés
MA2	Partenariat avec l'UMS 2006 Patrimoine naturel
MA3	Suivi des espèces invasives et limitation du risque de propagation,
MA4	Amélioration des connaissances sur le Barbitiste à bouclier

### Plan de gestion

Un plan de gestion (Voir mesure MC-E4 annexe 13.6 « mesures environnementales ERCA » concernant les mesures compensatoires (Annexe 13.6.2) sera proposé pour validation à la DREAL dans les 18 mois (12 mois d'inventaire et 6 mois de rédaction) suivants l'obtention de l'autorisation environnementale.

Ce plan de gestion précisera les opérations de gestion et comprendra à minima :

- les objectifs de gestion,
- les résultats attendus (les habitats naturels, les espèces et les fonctionnalités souhaités)
- les protocoles techniques de mise en œuvre de la restauration et de l'entretien
- les protocoles de suivis d'espèces et d'habitats naturels,
- le calendrier de mise en œuvre

### 11.4 SUIVI ET CONTRÔLE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Un écologue compétent, à la fois sur les aspects naturalistes et pour le suivi des travaux et d'exploitation, est désigné par la société IMERYS Talc Luzenac France, comme coordinateur environnement, pour assurer le suivi écologique de l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement (annexe 13.5 « Échéancier de la mise en place des mesures environnementales » et annexe 13.6 « Mesures environnementales ERCA »).

Cet écologue a également pour mission d'assurer l'application de ces mesures par les prestataires de travaux ou les équipes de la société IMERYS Talc Luzenac France, ainsi que l'information régulière des services de police de la nature et des services de l'État mentionnés au point 12.4 du présent arrêté.

Les coordonnées de cet écologue sont fournies aux services mentionnés au point 12.4 du présent arrêté, dès sa désignation par la société IMERYS Talc Luzenac France.

Un bilan annuel des suivis environnementaux concernant la mise en œuvre des mesures environnementales (Annexe 13.6 « Mesures environnementales ERCA ») sera adressé au service Biodiversité de la DREAL Occitanie. Ce bilan comprendra également, lorsque nécessaire au vu des mesures concernées, les rapports ou comptes rendus afférents.

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis sont transmises aux têtes de réseau du Système d'Information sur la Nature et les Paysages en Occitanie et aux opérateurs des PNA des espèces concernées, suivant un format informatique d'échange permettant leur intégration dans les bases de données existantes.

De plus, la société « IMERYS Talc Luzenac France » s'engage à mettre à disposition un comité de suivi, dès le début des travaux, de l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement (Annexe 13.6 « Mesures environnementales ERCA »).

Ce Comité de suivi se réunira une première fois afin de faire le point sur les opérations à venir et leur déroulé dans le temps puis une seconde fois en vu de la validation du plan de gestion. Il se réunira à nouveau et autant de fois que de besoin lors de la mise en œuvre des mesures environnementales et de leur suivi.

Ce comité de suivi sera composé à minima des services de l'État (DDT, DREAL) du représentant de la société IMERYS Talc Luzenac France et de son bureau d'étude en charge de la mise en œuvre et du suivi des mesures environnementales.

### **Contrôle des mesures environnementales**

La mise en œuvre des mesures environnementales (Annexes 13.6) fait l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du code de l'environnement. Ces agents et ceux des services mentionnés au point 12.4 du présent arrêté ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, dans les conditions fixées par le code de l'environnement. Ils peuvent demander la communication de toute pièce utile au contrôle.

Le non-respect de la bonne mise en œuvre des prescriptions environnementales énumérées au point 11 « Dérogation aux mesures de protection de la faune et flore sauvage » et aux annexes 13.5 et 13.6 est puni des sanctions définies à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

USOS 932 1 S

## 12 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS-PUBLICITÉ-EXÉCUTION

### 12.1 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

Conformément à l'article L.181-50 du code de l'environnement, la présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction. Elle peut être déférée à la juridiction administrative compétente, le tribunal administratif de Toulouse, dans les délais prévus à l'article R. 421-1 du code de justice administrative, à savoir dans un délai de deux mois à compter de la notification ou de la publication du présent arrêté.

La saisine du tribunal administratif peut être effectuée par courrier ou par voie électronique par le biais de l'application Télérecours accessible sur le site <https://www.telerecours.fr/>.

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

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

### 12.2 RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice :

- des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression,
- des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

### 12.3 PUBLICITÉ

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

1° Une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale est déposée dans les mairies de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux du projet et peut y être consultée ;

2° Un extrait de ces arrêtés est affiché dans les mairies de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux du projet pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;

3° L'arrêté est adressé à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales ayant été consultées en application de l'article R. 181-38, à savoir : Appy, Axiat, Bestiac, Caussou, Lordat, Montferrier, Montségur, Luzenac, Prades, Tignac, Unac, Vernaux et Comus. ;

4° L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de l'Ariège pendant une durée minimale d'un mois.

### 12.4 EXÉCUTION

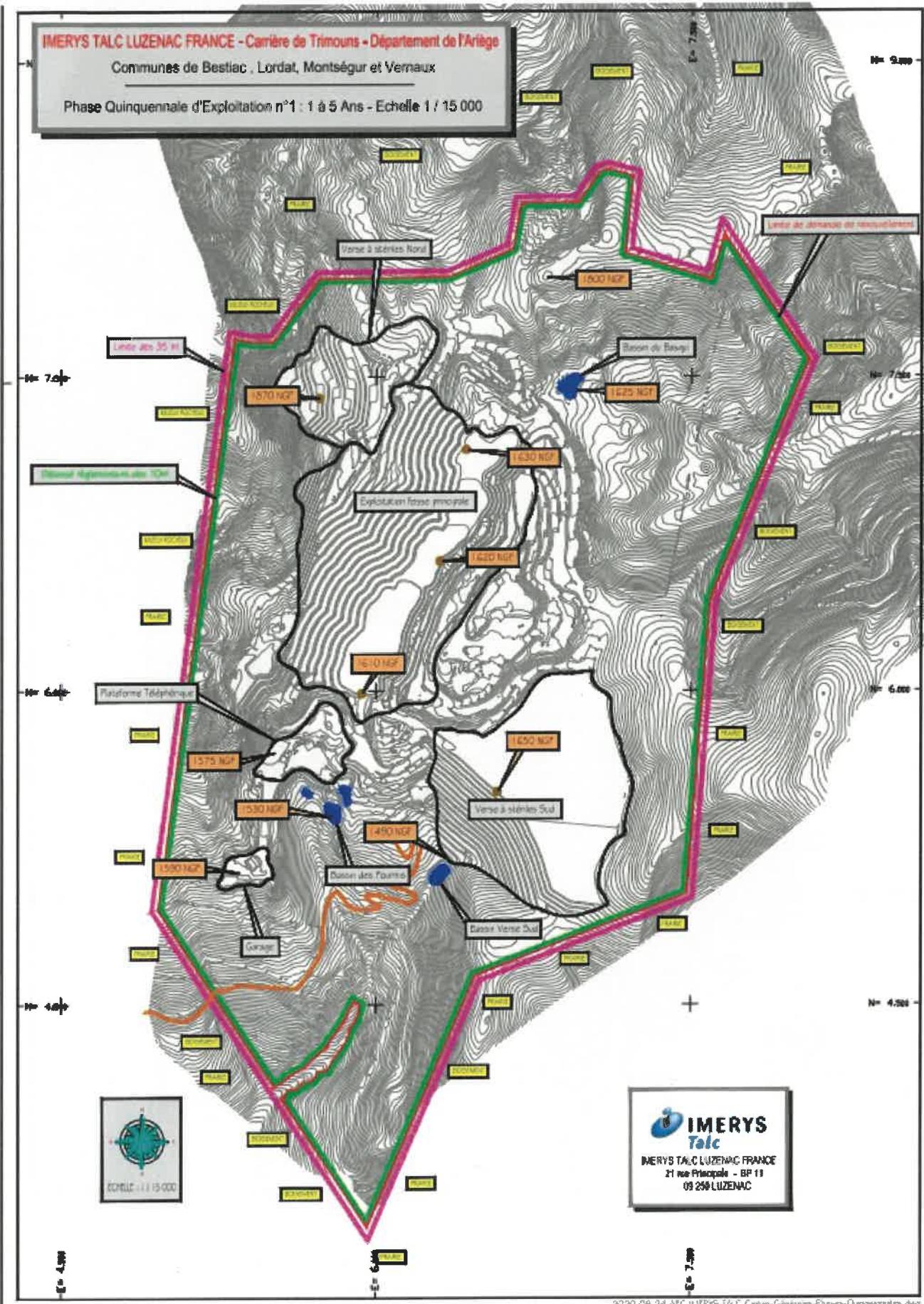
Le Secrétaire général de la préfecture de l'Ariège, le Directeur départemental des territoires de l'Ariège, le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie et l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, le chef du service départemental de l'Ariège de l'Office Français de la Biodiversité sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée aux maires des communes de Bestiac, Lordat, Montségur, Vernaux et à la société Imerys Talc Luzenac France et publié au recueil des actes administratif de la préfecture.

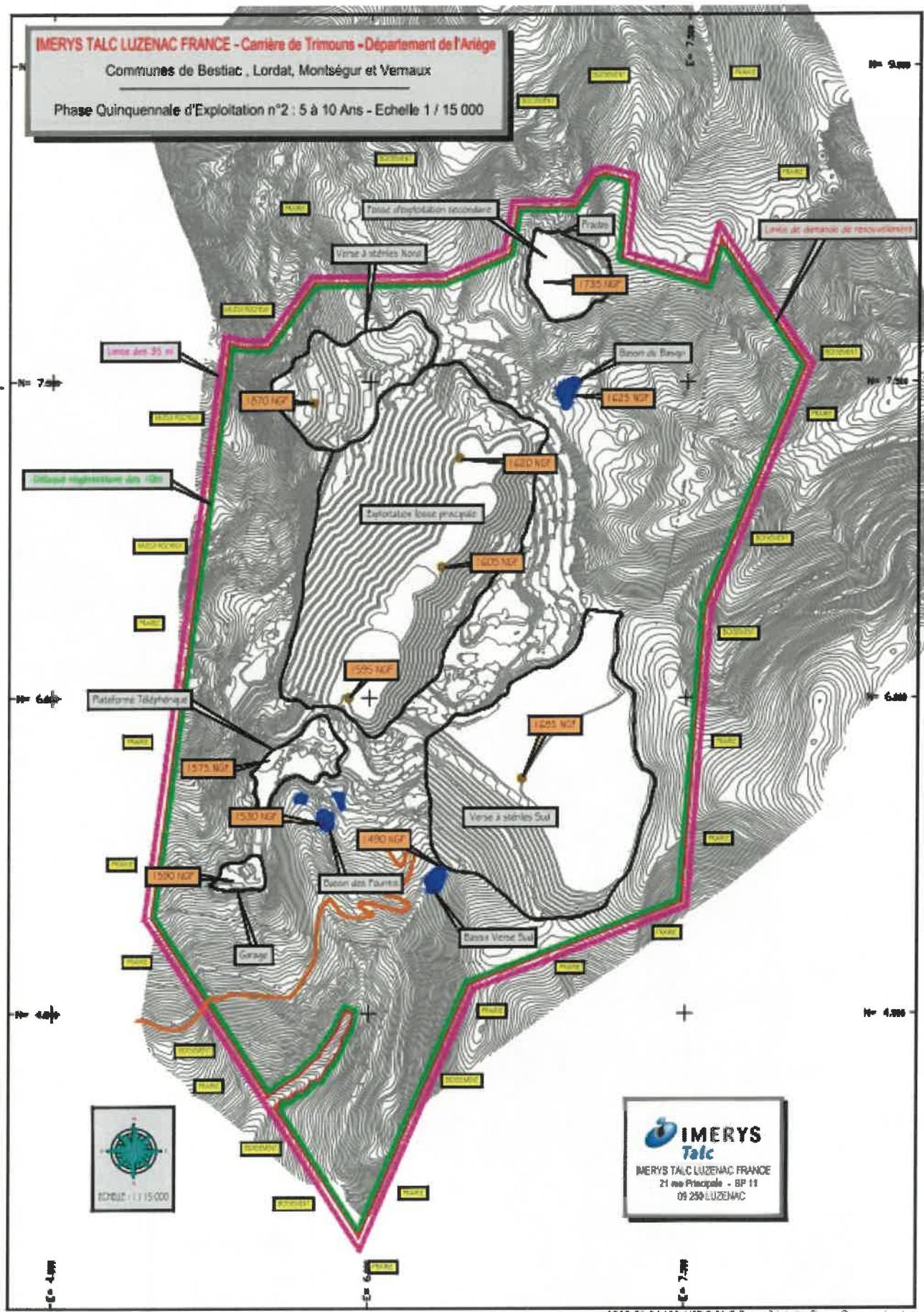
A Foix, le 21 SEP. 2020

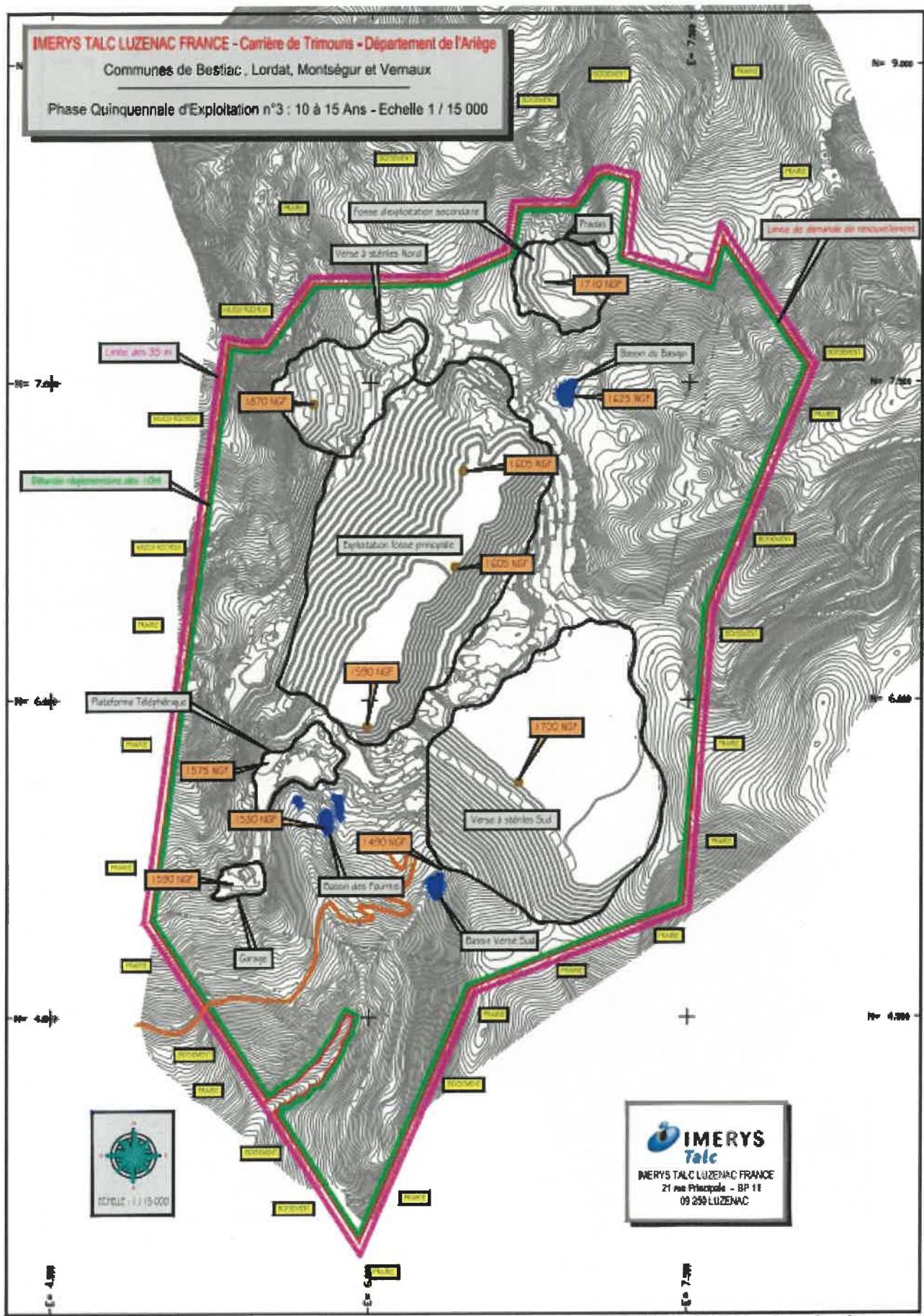
  
Chantal MAUCHET

## 13 - ANNEXES

## 13.1 PLANS DE PHASAGE



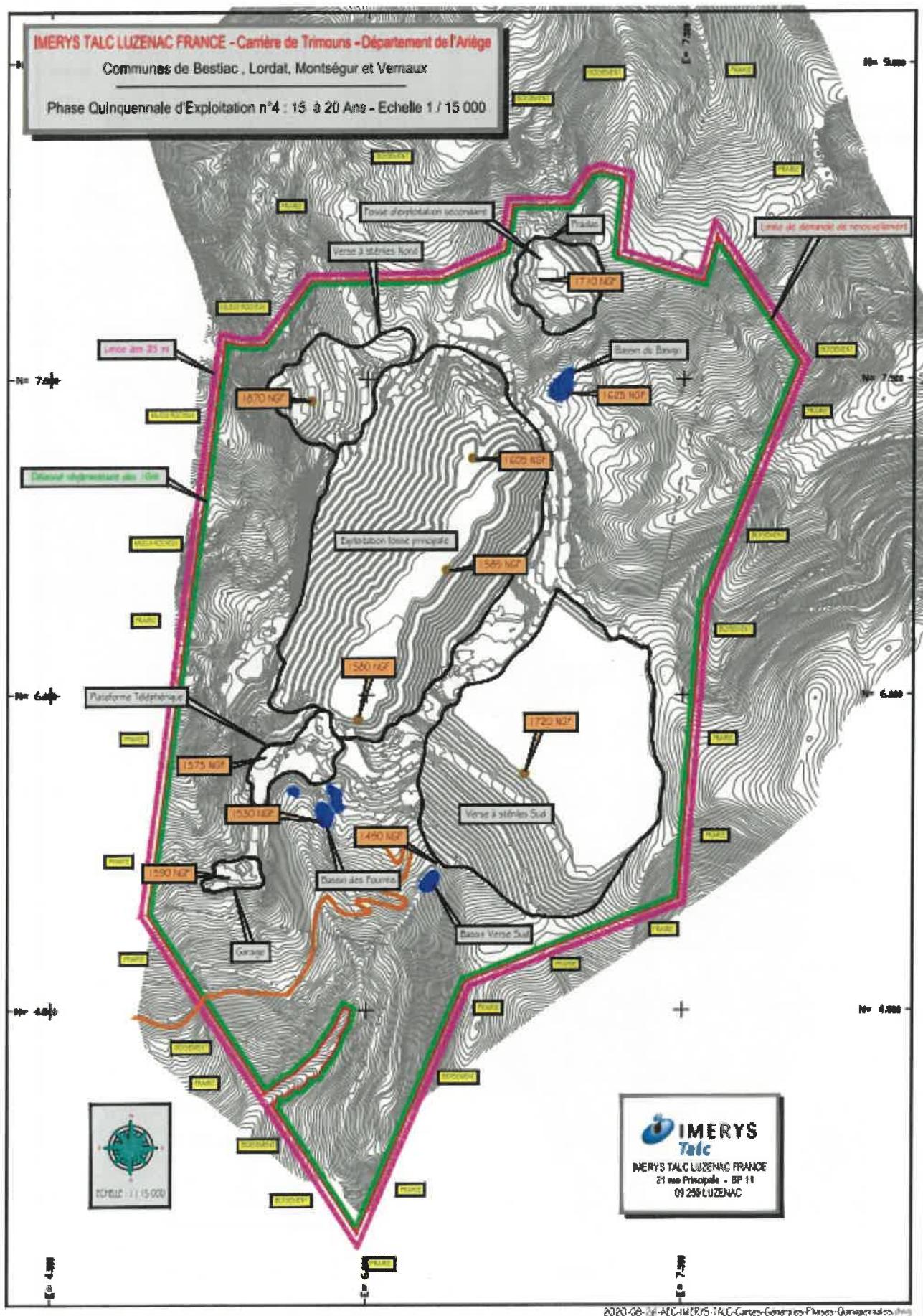


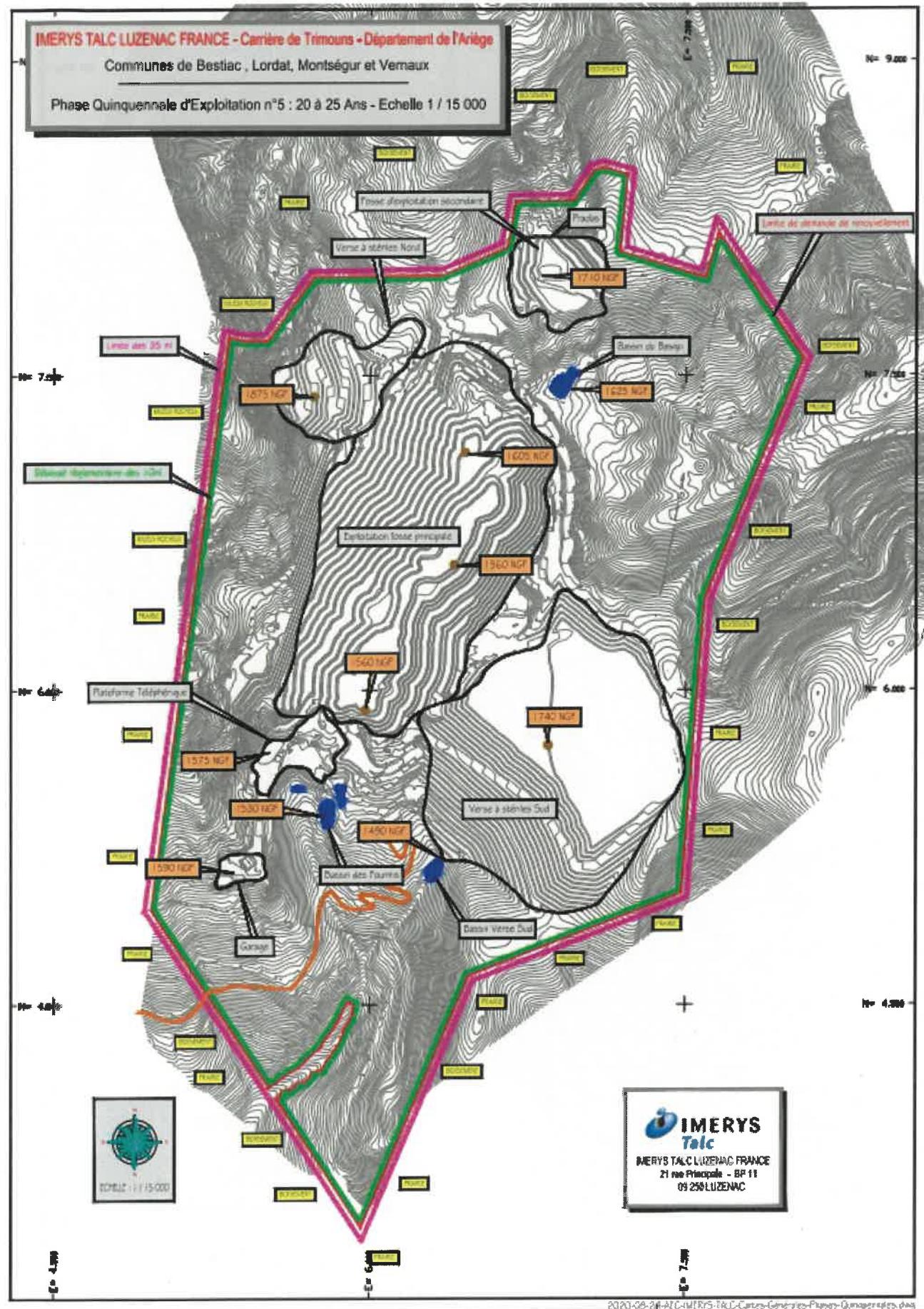


IMERYS TALC LUZENAC FRANCE - Carrière de Trimouns - Département de l'Ariège

#### Communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux

Phase Quinquennale d'Exploitation n°4 : 15 à 20 Ans - Echelle 1 / 15 000

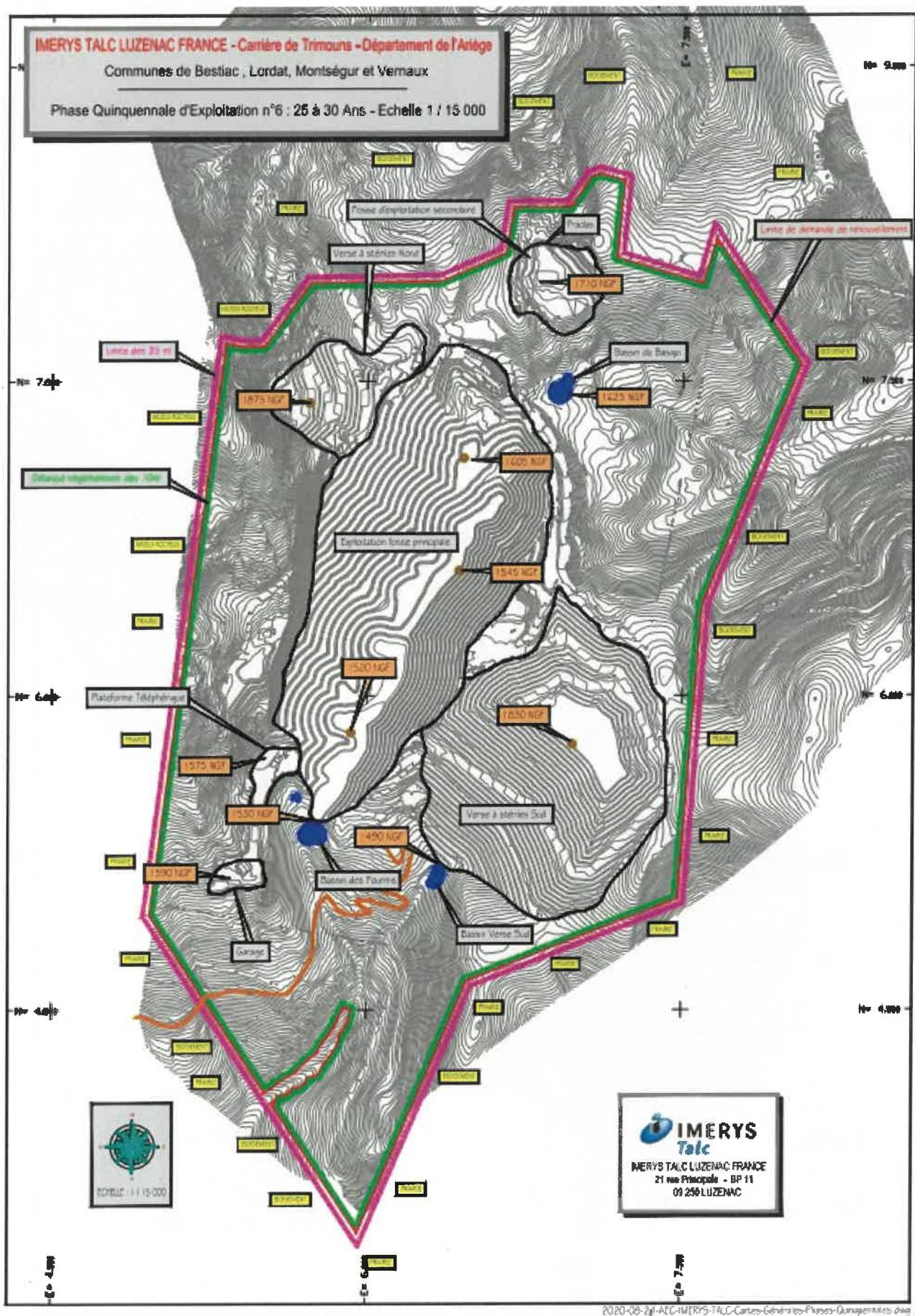




IMERYS TALC LIZENAC FRANCE - Carrière de Trimouns - Département de l'Ariège

#### Communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vermaule

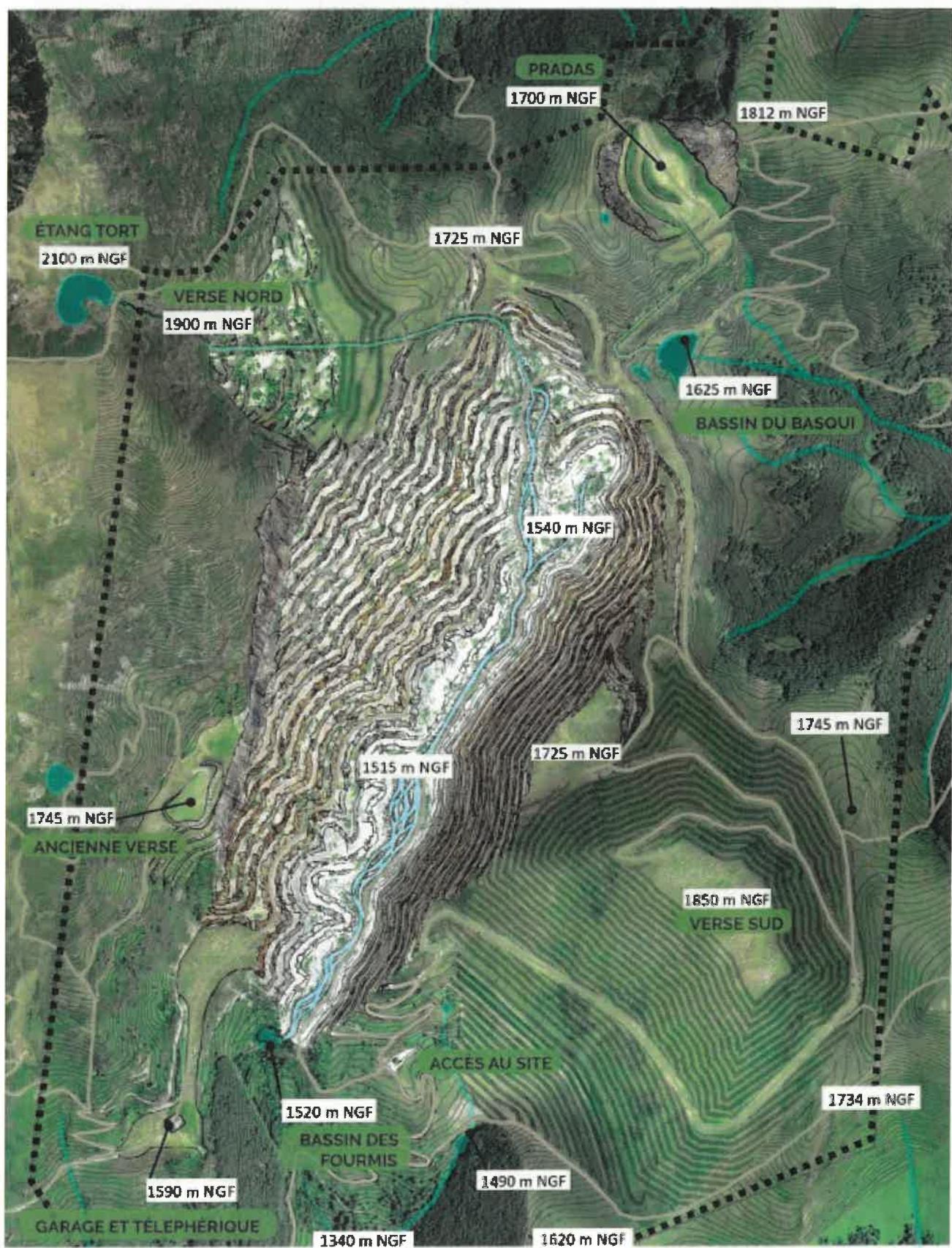
Phase Quinquennale d'Exploitation n°6 : 25 à 30 Ans - Echelle 1 / 15 000



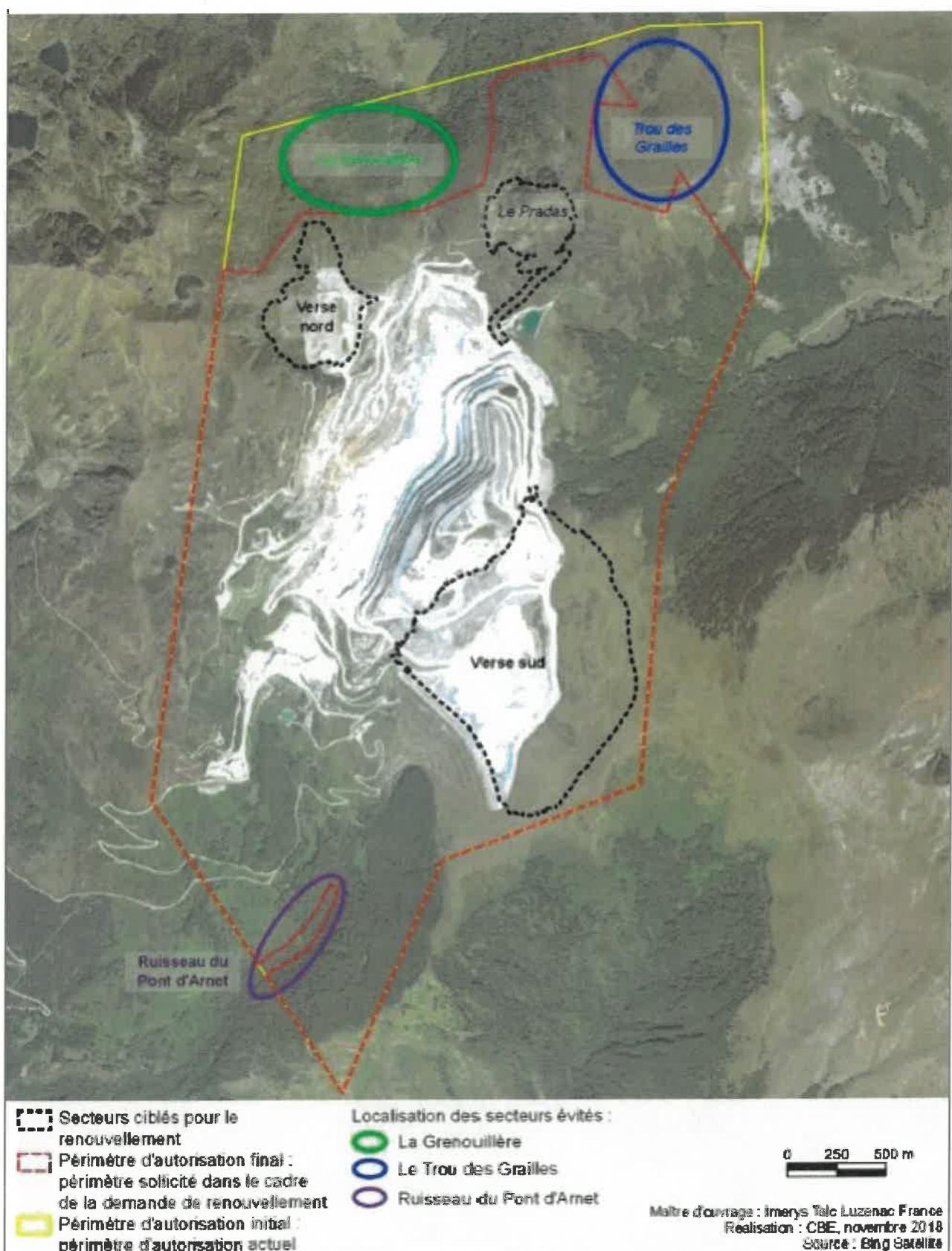
## 13.2 PLAN DE REMISE EN ÉTAT

Plan de remise en état final de la carrière de Trimouns

ÉCHELLE 1/10 000<sup>mm</sup> 0 300 m



### 13.3 PÉRIMÈTRE DE LA DÉROGATION AU TITRE DES ESPÈCES PROTÉGÉES



### 13.4 LISTE DES ESPÈCES PROTÉGÉES

Espèce	Impacts résiduels		
	Destruction d'individus	Dérangement	Destruction/altération d'habitat de reproduction/repos
<b>Flore</b>			
Androsace de Vandelli <i>Androsace vandelli</i>	Quelques individus	-	0,54 ha
<b>Insecte</b>			
Apollon <i>Parnassius apollo</i>	Plusieurs centaines d'individus (part notable de la population)	-	4,12 ha
<b>Amphibiens</b>			
Alyte accoucheur <i>Alytes obstetricans</i>	Quelques individus	✓	≈ 7,1 ha
Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i>	Quelques individus	✓	≈ 7,1 ha
Grenouille rousse <i>Rana temporaria</i>	Quelques individus	✓	≈ 7,1 ha
Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i>	Quelques individus	✓	≈ 7,1 ha
Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	Quelques individus	✓	≈ 7,1 ha
<b>Reptiles</b>			
Coronelle lisse <i>Coronella austriaca</i>	0-6 individus	✓	≈ 34 ha
Couleuvre helvétique <i>Natrix helvetica</i>	0-2 individus	✓	≈ 0,3 ha
Couleuvre verte et jaune <i>Hierophis viridiflavus</i>	0-2 individus	✓	≈ 11 ha
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	Plusieurs dizaines d'individus	✓	≈ 38 ha
Lézard vivipare <i>Zootoca vivipara</i>	Plusieurs dizaines d'individus	✓	≈ 70 ha
Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i>	0-4 individus	✓	≈ 70 ha
Vipère aspic <i>Vipera aspis</i>	0-8 individus	✓	≈ 33 ha
<b>Avifaune</b>			
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i>	Quelques individus	✓	≈ 26 ha
Bec-croisé des sapins <i>Loxia curvirostra</i>	0-1 individu	✓	2,4 ha
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>	0-1 individu	✓	1,1 ha
Bouvreuil pivoine <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0-1 individu	✓	2,2 ha
Bruant fou <i>Emberiza cia</i>	0-2 individus	✓	≈ 5,6 ha
Bruant jaune <i>Emberiza citrinella</i>	0-2 individus	✓	≈ 5,6 ha
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i>	Quelques individus	✓	< 3 ha
Fauvette griselette <i>Sylvia communis</i>	0-2 individus	✓	≈ 25,5 ha
Hirondelle de rochers <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	0-1 individu	✓	1,1 ha
Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i>	0-4 individus	✓	≈ 26 ha
Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i>	Quelques individus	✓	< 3 ha
Mésange huppée <i>Lophophanes cristatus</i>	Quelques individus	✓	< 3 ha
Mésange noire <i>Periparus ater</i>	Quelques individus	✓	< 3 ha
Monticole de roche <i>Monticola saxatilis</i>	0-1 individu	✓	1,1 ha
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	0-1 individu	✓	2,4 ha
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	0-1 individu	✓	≈ 5,5 ha
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i>	Quelques individus	✓	< 3 ha
Pipit des arbres <i>Anthus trivialis</i>	Quelques individus	✓	≈ 26 ha
Pipit spioncelle <i>Anthus spinoletta</i>	Quelques individus	✓	≈ 26 ha
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i>	Quelques individus	✓	< 3 ha
Roitelet huppé <i>Regulus regulus</i>	0-1 individu	✓	2,4 ha
Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i>	Quelques individus	✓	< 3 ha
Rougequeue noir <i>Phoenichurus ochruros</i>	0-1 individu	✓	1,1 ha
Serin cini <i>Serinus serinus</i>	0-1 individu	✓	2,4 ha

Espèce	Impacts résiduels		
	Destruction d'individus	Dérangement	Destruction/altération d'habitat de reproduction/repos
Tarier des prés <i>Saxicola rubetra</i>	0-2 individus	✓	≈ 60 ha
Tarier pâtre <i>Saxicola rubicola</i>	0-4 individus	✓	≈ 60 ha
Traquet motteux <i>Oenanthe oenanthe</i>	0-1 individu	✓	1,1 ha
Troglodyte mignon <i>Troglodyte troglodytes</i>	Quelques individus	✓	< 3 ha
Venturon montagnard <i>Carduelis citrinella</i>	0-1 individu	✓	2,4 ha
Mammifères			
Chat forestier <i>Felis sylvestris</i>	0-2 individus	✓	≈ 3 ha
Desman des Pyrénées <i>Galemys pyrenaicus</i>	0-6 individus	✓	≈ 320 m
Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i>	0-2 individus	✓	≈ 320 m
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	0-10 individus	✓	≈ 71 ha
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	0-10 individus	✓	≈ 10,4 ha
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	0-20 individus	✓	≈ 71 ha
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	0-20 individus	✓	≈ 71 ha
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	0-20 individus	✓	≈ 71 ha
Vespère de Savi <i>Hypsugo savii</i>	0-10 individus	✓	≈ 71 ha

### 13.5 ECHÉANCIER DE LA MISE EN PLACE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Type d'action / Année	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	N+11	N+12	N+13	N+14	N+15	N+16	N+17	N+18	N+19	N+20	N+21	N+22	N+23	N+24	N+25	N+26	N+27	N+28	N+29	N+30					
<b>Mesure d'évitement</b>																																				
ME1 : Evitement du secteur du Trou des Grailles (en référence au chapitre I.2.6)	X																																			
<b>Mesures de réduction</b>																																				
MR1 : Respect d'un calendrier d'intervention et défavorabilisation des secteurs concernés par le renouvellement, et lors de la destruction des bétis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
MR2 : Déplacement d'individus de barbitistes avant travaux	X		X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X						
MR3 : Aménagements au niveau de la voie d'accès du Pradas																																				
MR4 : Balisage de la Verse Nord	X	X	X	X	X	X																														
<b>Mesures compensatoires</b>																																				
MC-G1 : Restauration écologique de milieux ouverts à semi-ouverts	X																																			
MC-G2 : Maintien de milieux ouverts à semi-ouverts	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
MC-G3 : Restauration de boisements à strates diversifiées	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
MC-G4 : Restauration d'habitat en vue de favoriser le Desman des Pyrénées	X																																			
MC-E1 : Sécurisation du foncier	X																																			
MC-E2 : Etat initial des zones de compensation	X																																			
Type d'action / Année	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	N+11	N+12	N+13	N+14	N+15	N+16	N+17	N+18	N+19	N+20	N+21	N+22	N+23	N+24	N+25	N+26	N+27	N+28	N+29	N+30					
MC-E3 : Etat zéro des parcelles de compensation et suivis écologiques																																				
Etat zéro pour tous les groupes (sauf chiroptères, voir texte)	X																																			
Suivi des habitat naturels			X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X			
Suivi de la flore	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X			
Suivi des insectes	X	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X				
Suivi des reptiles	X	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X				
Suivi des mammifères (Desman des Pyrénées)	X	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X				
Suivi des mammifères (Chiroptères)	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X			
Suivi de l'avifaune	X	X	X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X				
MC-E4 : Elaboration et renouvellement d'un plan de gestion	X				X			X			X			X			X			X			X			X			X			X				
MC-E5 : Suivi / encadrement des actions de gestion																																				
Préparation et encadrement des chantiers	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Surveillance, coordination, reporting	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
MC-A1 : Participation financière aux programmes de gestion du Desman des Pyrénées	X																																			
MC-A2 : Création de mares sur les zones réaménagées de la carrière	X	X	X	X	X					X			X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
MC-A3 : Participation financière aux programmes de restauration/entretien de boisements pour l'avifaune patrimoniale	X																																			
<b>Mesures d'accompagnement du projet</b>																																				
MA1 : Utilisation de semences locales pour la revégétalisation des secteurs perturbés	X				X			X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		

Type d'action / Année	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	N+11	N+12	N+13	N+14	N+15	N+16	N+17	N+18	N+19	N+20	N+21	N+22	N+23	N+24	N+25	N+26	N+27	N+28	N+29	N+30
MA2 : Amélioration des connaissances sur la biodiversité de la carrière, en collaboration avec l'UMS 2006 Patrimoine Naturel	X			X		X			X			X		X					X		X		X		X		X		X		
MA3 : suivi des espèces invasives et limitation du risque de propagation	X	X	X	X	X	X																									
MA4 : inventaire complémentaire sur les populations locales de Barbillote à bouclier	X																														

### 13.6 MESURES ENVIRONNEMENTALES ERCA

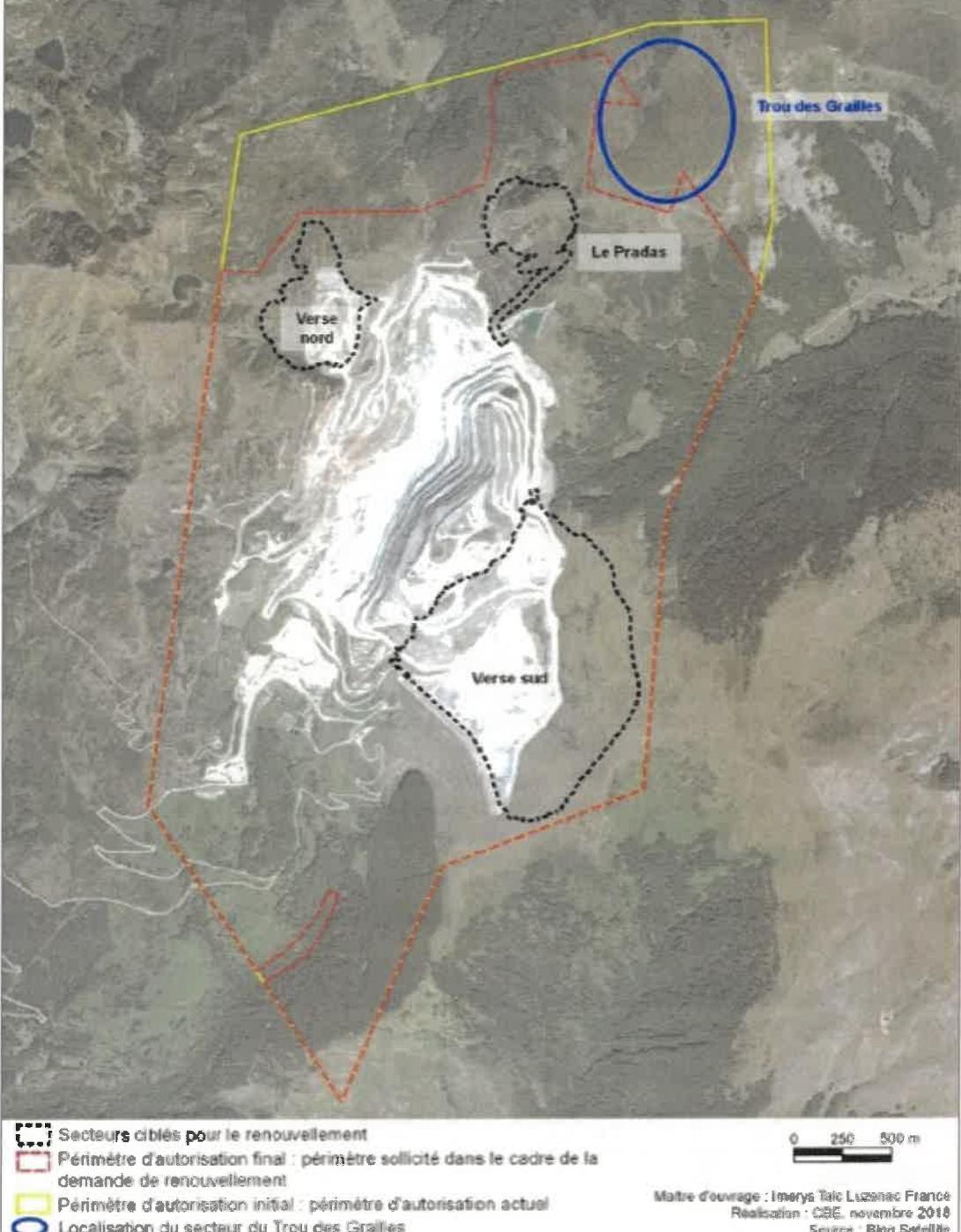
**EXTRAIT DU DOSSIER DÉROGATION ESPÈCES PROTÉGÉES « DOSSIER DE SAISINE DU CNPN-DEMANDE DE DÉROGATION POUR LA PERTURBATION INTENTIONNELLE, LA DESTRUCTION D'INDIVIDUS ET LA DESTRUCTION/ALTÉRATION 'HABITATS D'ESPÈCES PROTÉGÉES – VERSION FÉVRIER 2020 »**

### 13.6.1 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Mesure n°1 – ME1	
Type de mesure	Mesure d'évitement
Nature de la mesure	Evitement du secteur du Trou des Grailles (en référence au chapitre I.2.6)
Groupes/espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Habitats naturels</b> : Gazons à Nard raide, Landes à Rhododendron montagnards, Landes à Genêt purgatif, Pelouses subalpines, mesoxérophiles, plus ou moins thermophiles, Hêtraie atlantiques acidiphiles</li> <li>- <b>Flore</b> : Arnica des montagnes, Œillet couché</li> <li>- <b>Entomofaune</b> : Moiré pyrénéen, Fadet de la Mélique</li> <li>- <b>Reptiles et amphibiens</b> : espèces communes protégées telles que Couleuvre verte et jaune, Lézard vivipare, Grenouille rousse ou Crapaud commun</li> <li>- <b>Chiroptères</b> : plusieurs espèces dont Noctule de Leisler, Pipistrelle de Kuhl ou Molosse de Cestoni</li> <li>- <b>Mammifères hors chiroptères</b> : Desman des Pyrénées (évitement du cours d'eau de la Combe des Mousquiés)</li> <li>- <b>Oiseaux</b> : Grand tétras, Perdrix grise, Mésange noire, Traquet motteux, Tarier des prés et autres passeraux ; grands rapaces (zone de chasse)</li> </ul> <p>Voir aussi en annexe 10 pour une note de synthèse des enjeux écologiques identifiés, en date d'octobre 2018.</p>
Description technique de la mesure	<p>Comme présenté dans le chapitre I.2.6 (« Evolution du projet »), la société ITFR a souhaité anticiper les démarches liées à la demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter via la réalisation d'inventaires naturalistes dès 2010 sur le secteur du Trou des Grailles, choisi comme nouvelle zone de verse des stériles. Ces inventaires ont soulevé la présence d'enjeux écologiques notables dans cette zone (ANA, 2010 et 2013), et donc un risque important d'atteintes aux espèces patrimoniales et habitats naturels locaux. En conséquence, la société ITFR a pris la décision, en 2017, d'éviter cette zone particulièrement sensible en renonçant au secteur du Trou des Grailles pour le renouvellement de son activité.</p> <p>La note en date d'octobre 2018 proposée en annexe 10 synthétise les enjeux écologiques identifiés dans la zone du Trou des Grailles. Les habitats naturels et les espèces patrimoniales (protégées ou non) représentant des enjeux notables et étant ainsi préservées y sont mentionnées. La note présente ainsi la renonciation du secteur par la société ITFR et la mesure d'évitement correspondante (mesure actée lors de la réunion du 07/11/2018 avec l'ensemble des services de l'Etat). En outre, la concrétisation de cette mesure d'évitement a été traduite par une réduction du périmètre d'autorisation de la carrière, garantissant ainsi que le secteur du Trou des Grailles ne serait pas exploité, à terme, par la société ITFR. Tous ces éléments sont ainsi formalisés dans le cadre de la présente demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter.</p> <p>La carte ci-après localise le secteur du Trou des Grailles concerné par la mesure d'évitement, et la réduction du périmètre d'autorisation actée en 2018.</p> <p>Pour rappel, l'analyse des impacts bruts, proposée dans le chapitre précédent, a d'ores-et-déjà pris en compte cette mesure d'évitement.</p>
Evitement d'impact	Tous les groupes, et notamment les espèces patrimoniales mentionnées ci-avant
Références/ illustrations	



Demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter la carrière de talc de Trimouns, sur les communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux (09)



Mesure n°1 – MR1	
Type de mesure	Mesure de réduction
Nature de la mesure	Respect d'un calendrier d'intervention des travaux lourds et défavorabilisation des secteurs concernés par le renouvellement, et lors de la destruction des bâtis
Groupes/espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Amphibiens</b> : Alyte accoucheur, Crapaud épineux, Grenouille rousse, Triton palmé, Salamandre tachetée</li> <li>- <b>Reptiles</b> : Vipère aspic, Lézard vivipare et autres espèces plus communes inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts, Lézard des murailles</li> <li>- <b>Mammifères hors chiroptères</b> : Desman des Pyrénées, Chat forestier</li> <li>- <b>Chiroptères</b> : espèces rupestres avérées ou attendues sur le Pradas</li> <li>- <b>Avifaune</b> : Bouvreuil pivoine, Tarier des prés, et autres espèces patrimoniales ou protégées communes du cortège des milieux ouverts à semi-ouverts et du cortège des milieux anthropiques (bâties)</li> </ul>
Description technique de la mesure	
<p>Pour l'herpétofaune et les mammifères, les périodes les plus sensibles sont les périodes de reproduction (présence de pontes pour les reptiles et/ou de jeunes) et d'hivernage (individus en léthargie) : soit d'avril à mi-septembre pour la reproduction et de mi-novembre à mars pour l'hivernage.</p> <p>Pour l'avifaune, la période la plus sensible est la période de reproduction (présence de pontes/nichées), soit de mars à juillet pour les espèces locales.</p> <p>Afin d'éviter de porter atteintes aux espèces de ces groupes, il est essentiel de respecter un planning d'intervention pour les travaux lourds, permettant d'éviter leur réalisation lors des périodes sensibles. Par ailleurs, il est également important de prendre en compte le contexte particulier de la carrière dont la période d'activité s'étale du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre (sa situation géographie, en altitude, limitant l'exploitation au cours de l'hiver). Différentes préconisations, notamment de défavorabilisation des milieux voués à être exploités au cours du printemps, peuvent donc être émises ici pour limiter les atteintes sur les espèces protégées et/ou patrimoniales mentionnées ci-dessus.</p>	
<p><b>Secteur du Pradas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Défavorabilisation préalable des milieux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- démarrer et réaliser le débroussaillage, bûcheronnage à l'automne : soit à partir de mi-septembre, jusqu'à l'arrêt des travaux de la carrière (31 octobre) en raison du recouvrement par la neige ;</li> <li>- enlever tous les gros résidus de débroussaillage et de bûcheronnage, le cas échéant, pour éviter l'installation d'espèces sur zone, notamment de reptiles ;</li> <li>- réaliser les premières opérations de découverte du gisement dans la continuité du débroussaillage. S'ils ne peuvent être réalisés dans la continuité temporelle du débroussaillage, ils ne devront démarrer qu'à l'automne suivant, ou éventuellement à la sortie de l'hiver (avril) si l'attente jusqu'à l'automne suivant ne peut être planifiée ;</li> <li>- démarrer l'exploitation des zones rupestres touchées par l'extension uniquement à l'automne (septembre-octobre) afin d'éviter la destruction d'individus de chiroptères en reproduction.</li> </ul> </li> <li>✓ A chaque nouvelle saison, reprendre les travaux d'exploitation (découverte, extraction) dès la fonte des neiges.</li> </ul>	
<p><b>Secteur de la Verse Sud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Défavorabilisation préalable des milieux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- démarrer et réaliser le débroussaillage (lorsque nécessaire) à l'automne : soit à partir de mi-septembre, jusqu'à l'arrêt des travaux de la carrière (31 octobre) en raison du recouvrement par la neige ;</li> <li>- enlever les gros résidus de débroussaillage, le cas échéant, pour éviter l'installation d'espèces sur zone, notamment de reptiles ;</li> <li>- réaliser les décapages de terre végétale et éventuels terrassements dans la continuité du débroussaillage. S'ils ne peuvent être réalisés dans la continuité temporelle du débroussaillage, ils ne devront démarrer qu'à l'automne suivant ou éventuellement à la sortie de l'hiver (avril) si l'attente jusqu'à l'automne suivant ne peut être planifiée ;</li> </ul> </li> <li>✓ A chaque nouvelle saison, reprendre le stockage des stériles de découverte dès la fonte des neiges.</li> </ul>	
<p><b>Secteur de la Verse Nord</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sur les zones en contact direct avec le milieu naturel, préférer l'automne (septembre, octobre) pour la mise en verse des stériles.</li> <li>✓ A chaque nouvelle saison, reprendre le stockage des stériles de découverte dès la fonte des neiges.</li> </ul>	

### Bâtiments de la carrière destinés à la démolition

- ✓ Prévoir la démolition de chacun des bâtiments uniquement à l'automne, entre septembre et octobre.

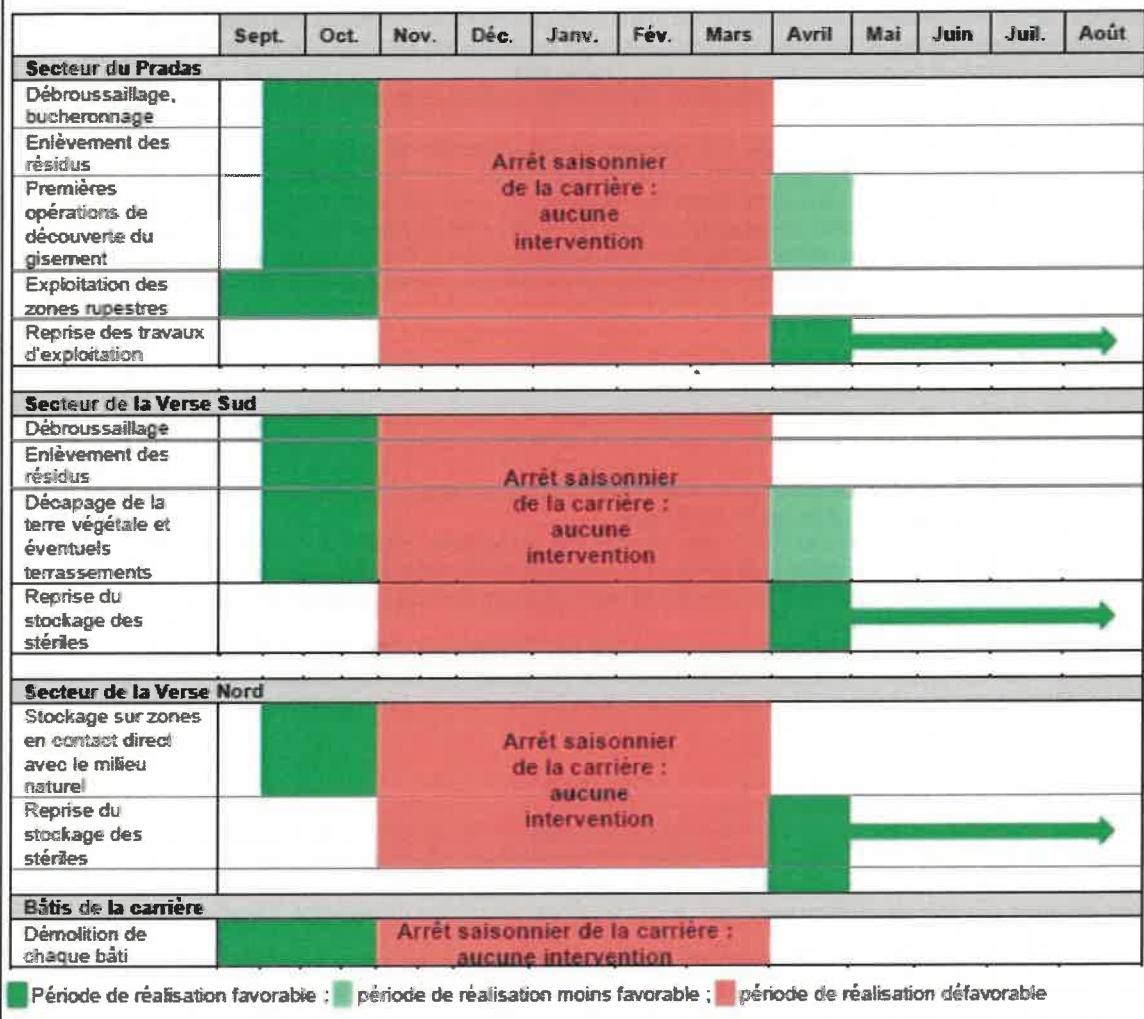
#### Suivi de la mesure

Un accompagnement de chantier sera mis en place afin d'accompagner la société pour la préparation du chantier et vérifier le respect des préconisations faites ci-avant. Cet accompagnement sera réalisé par un expert écologue, et comportera, outre les échanges préliminaires, plusieurs visites de chantier.

#### Réduction d'impact

- Réduction de l'impact de destruction et dérangement de l'herpétofaune (IA3 et IR2),
- Réduction de l'impact de destruction / dérangement d'individus de chiroptères sur le Pradas (IC3 et IC4)
- Réduction notable de l'impact de destruction et de dérangement de mammifères hors chiroptères (IM2),
- Réduction notable de l'impact sur la destruction d'individus (IO3) et le dérangement lors des premiers décapages/terrassements (IO4).

#### Références/ illustrations



Mesure n°2 – MR2	
Type de mesure	Mesure de réduction
Nature de la mesure	Déplacement d'individus de barbitistes avant travaux
Groupes/espèces concernés	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Insectes</b> : Barbitiste à bouclier et Barbitiste ventru</li> </ul>	
Description technique de la mesure	
<p><b>Remarque : cette mesure ne concerne que des espèces patrimoniales non protégées de l'entomofaune, permettant la réduction de l'impact de destruction d'individus ; elle est présentée ici à titre informatif</b></p> <p>Cette mesure de déplacement cible le Barbitiste à bouclier, espèce très localisée en France et particulièrement menacée. Elle a pour objectif de réduire l'impact de destruction d'individus de cette espèce. Un transfert d'individus d'une zone vouée à être impactée vers des milieux périphériques favorables est expérimental chez cette espèce. Il s'agit même d'une mesure peu testée chez les orthoptères et chez les insectes plus généralement, mais qu'il convient de mettre en œuvre ici étant donné le statut critique des populations pyrénéennes et des effectifs importants recensés au niveau du projet.</p>	
<p><b>Méthodologie</b></p> <p><b>Définition d'une zone favorable au relâcher et amélioration des connaissances locales</b></p> <p>En amont de toute collecte d'individus sur la zone de projet, il est primordial de définir un site pertinent pour leur relâcher. Il s'agit de cibler un secteur favorable à l'espèce d'un point de vue écologique (structure de végétation, altitude, xérité) et où les populations ne sont pas déjà présentes en densités importantes (risque de saturation des capacités d'accueil locales). Étant donné que les exigences écologiques de cette sauterelle sont méconnues et que les populations locales semblent isolées, il semble plus pertinent de rechercher un secteur où l'espèce est néanmoins déjà connue actuellement. A notre connaissance (Mauretje J., 2018, Servière L. com. pers., &amp; Riou G. com. pers.), seules huit stations confirmées de l'espèce ont été recensées dans tout le département de l'Ariège. Toutes sont localisées dans un rayon d'environ 10 kilomètres autour de la carrière de talus de Luzenac. Deux secteurs limitorphes aux stations les plus proches (environ trois kilomètres au nord-est de la carrière) ont fait l'objet d'un rapide passage par CBE en été 2018 et pourraient être pertinents pour un relâcher d'individus de barbitistes. Il s'agit du secteur Crête d'Embeye-Pas du Mouscadou et du secteur Matéous. La première zone a été retenue pour la mise en place de mesures compensatoires. Les axes de gestion correspondent à une adaptation de la conduite pastorale (éviter le surpâturage) et à des actions ponctuelles de réouverture de milieu. Ces mesures pourront permettre d'élargir localement la surface d'habitat favorable aux barbitistes. Le second secteur n'a pas été retenu pour la mise en œuvre de mesures compensatoires (voir chapitre sur les mesures compensatoires) mais pourrait toutefois être conservé en tant que site d'accueil pour les individus à déplacer. Aucun projet incompatible avec la mesure n'est prévu sur cette zone déjà pâturée.</p> <p>L'état des populations sur les secteurs considérés comme favorables localement est méconnu, et il est donc nécessaire de réaliser des inventaires complémentaires pour confirmer la pertinence de ces sites d'accueil potentiels et améliorer les connaissances localement. Trois jours au début du mois de juillet (pic d'abondance observé sur la Verse Sud) sont nécessaires pour ce travail. Ces investigations permettront de rechercher l'espèce sur d'autres secteurs locaux jugés favorables par photo-interprétation préalable de vues satellites (notamment à l'est du projet de Verse Sud). Ce repérage devra être réalisé à l'année 1-1 (avant le démarrage des travaux de la première phase et l'opération de capture-relâcher).</p>	
<p><b>Capture et relâcher des individus</b></p> <p>Le stade à cibler pour ce déplacement d'individus est le stade juvénile. Une capture-relâcher en tout début d'été (deuxième quinzaine de juin) permet de toucher une grande partie de la population et d'opérer avant l'apparition des imagos et la ponte des femelles. Les larves ont, à cette période, atteint les derniers stades de développement et sont assez faciles à identifier au genre. Une différenciation des deux espèces de <i>Polysarcus</i> (Barbitiste à bouclier et Barbitiste ventru) est en revanche délicate à ce stade, mais la mesure étant également justifiée pour le Barbitiste ventru (attenué sur la Verse Sud), l'identification au genre est jugée suffisante. Ainsi, tous les juvéniles de <i>Polysarcus</i> seront capturés et temporairement stockés dans une boîte à trous (env. 3 mm) en attendant le relâcher. La capture sera réalisée par deux écologues qui parcourront de manière la plus exhaustive possible l'habitat identifié comme d'intérêt sur la Verse Sud lors de deux sessions au mois de juin (une semaine d'intervalle pour capturer le maximum de larves). La capture se fera au fil à papillon. Les individus capturés devront être introduits sur les sites d'accueil retenus le jour même ou le lendemain de la capture.</p>	
<p><b>Calage de la mesure avec le plan de phasage du projet</b></p> <p>Sur la Verse Sud, une grande partie des biotopes d'intérêt pour le Barbitiste à bouclier sera consommée dès les deux premières phases quinquennales d'exploitation (T+1 à T+10).</p> <p>Sur ces 10 premières années, quatre sessions de capture-relâcher seront organisées sur l'ensemble de l'emprise de la Verse Sud. La première sera réalisée à T0, avant les premières actions de décapage de la terre végétale.</p>	

Les trois autres seront programmées entre T+1 et T+10 en amont des campagnes de décapage du sol (environ tous les trois ans, planification à préciser en fonction des travaux de décapage).

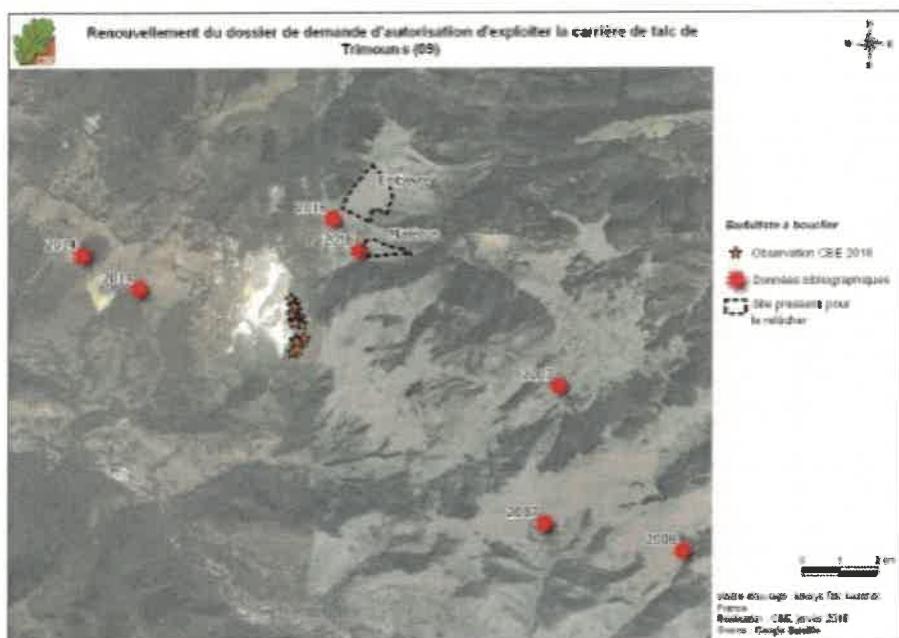
#### Suivi de la mesure

Les populations de barbitistes (Barbitiste à bouclier & Barbitiste ventru) devront être suivies sur les secteurs choisis pour les relâchers, ainsi que sur les stations historiques proches (ces dernières pourront représenter des stations témoins). L'objectif est de confirmer le maintien, voire le développement des populations après les différentes campagnes de capture-relâcher. Le suivi des barbitistes sera réalisé sur les 30 ans demandés en autorisation et selon une fréquence triennale. Les 10 premières années, le suivi fera suite aux actions de déplacement. Il sera en effet réalisé au début du mois de juillet (pic d'abondance), les semaines suivant les relâchers. Au total, cela représente 11 sessions de 2 jours de suivis sur les 30 ans (22 jours) d'exploitation. Un compte-rendu sera réalisé après chaque session (2 jours).

#### Réduction d'impact

- Réduction de l'impact de destruction d'individus d'insectes patrimoniaux (E2)

#### Références/ illustrations



Carte 71 : localisation des stations de Barbitiste à bouclier localement et des sites pressentis pour le relâcher d'individus

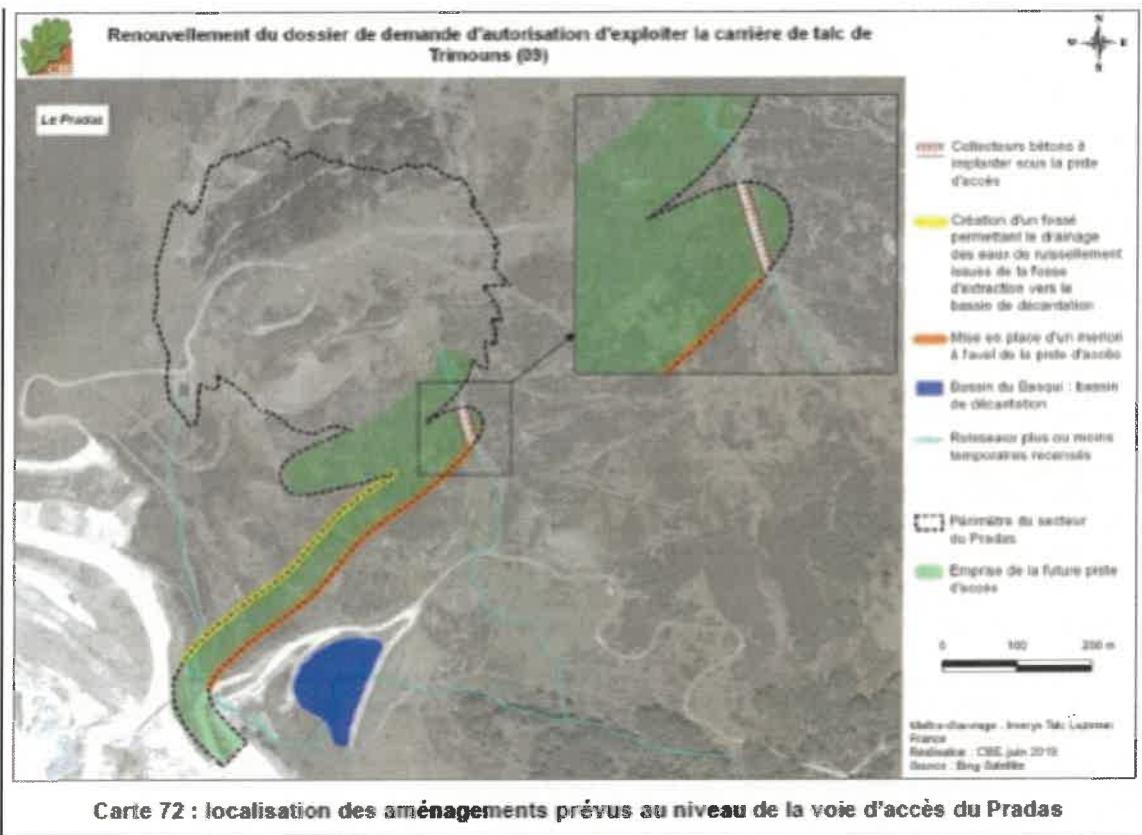


Barbitiste à bouclier sur la Verse Sud – CBE 2016

#### Calendrier retenu pour la réalisation de la mesure

	T-1 : 2019	T0 : 2020					T3 & T6 & T9			T12 ; T15 ; T18 ; T21 ; T24 ; T27 ; T30		
		juillet	juin	juillet	août	sept.	juin	juillet	juillet	juillet	juillet	juillet
Repérage - secteurs d'accueil												
Capture-relâcher												
Suivi												

Mesure n°3 – MR3	
Type de mesure	Mesure de réduction
Nature de la mesure	Aménagements au niveau de la voie d'accès du Pradas
Groupes/espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitats naturels : Mégaphorbiaies montagnardes (37.83 ; 6430)</li> <li>Amphibiens : Alyte accoucheur, Crapaud épineux, Grenouille rousse, Salamandre tachetée</li> <li>Mammifères terrestres : Desman des Pyrénées, Loutre d'Europe</li> </ul>
Description technique de la mesure	<p>La création de la piste d'accès sur le site du Pradas va entraîner une destruction d'une partie du ruisseau temporaire situé à l'est du site, estimé comme corridor de transit pour le Desman des Pyrénées et habitat de reproduction pour plusieurs espèces d'amphibiens. Afin de maintenir l'écoulement de ce ruisseau et éviter que la piste d'accès n'intersecte ce linéaire, nous préconisons ici l'implantation de buses (collecteurs béton) sous la voie d'accès. Bien que cette installation induise la destruction d'habitats naturels, et notamment de Mégaphorbiaies montagnardes, elle permettra de maintenir une certaine fonctionnalité de ce corridor écologique de type aquatique. Notons qu'elle permettrait également de préserver l'écoulement des eaux de ruissellement des habitats de mégaphorbiaies situés plus en aval, au sud-est du projet du Pradas. Le dimensionnement de ces buses dépendra de la charge des engins devant utiliser l'accès (à définir ultérieurement). Nous pouvons toutefois préciser que l'installation devra couvrir les 50 mètres de largeur de la piste d'accès.</p> <p>De plus, afin de limiter l'altération de ce même cours d'eau temporaire, et, <i>in fine</i>, des cours d'eau en aval (ruisseau de Font Albe, puis ruisseau du Basqui), des aménagements spécifiques permettant de réceptionner les eaux d'écoulement seront également réalisés le long de la piste d'accès avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>un fossé qui sera creusé en amont de la piste (entre la piste et le parement amont),</li> <li>un merlon qui sera positionné le long de la piste, côté aval (cf. carte localisation).</li> </ul> <p>En outre, la piste sera construite avec une légère pente vers le fossé de façon à ce que les eaux de pluies y soient redirigées, et ces écoulements seront transférés vers le Bassin du Basqui via une canalisation de transfert qui transitera sous l'extrémité sud de la piste d'accès.</p> <p>Enfin, l'exploitation est soumise à des obligations réglementaires pour limiter l'altération des cours d'eau, avec notamment la nécessité d'un entretien du bassin de décantation du Basqui tous les 5 ans.</p>
Suivi de la mesure	Un suivi de chantier par un expert écologue devra être réalisé lors de la création de la voie d'accès, prévue lors de T+10.
Réduction d'impact	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction de l'impact d'altération d'habitats de Mégaphorbiaies sur le site du Pradas (IH2)</li> <li>Réduction de l'impact de destruction d'habitat de reproduction pour les amphibiens (IA1)</li> <li>Réduction de l'impact d'altération d'habitats du Desman des Pyrénées sur le site du Pradas (IM4)</li> </ul>
Références/ illustrations	 <p>Exemple d'implantation de buses, envisageable sur le site du Pradas – CBE, 2017</p>

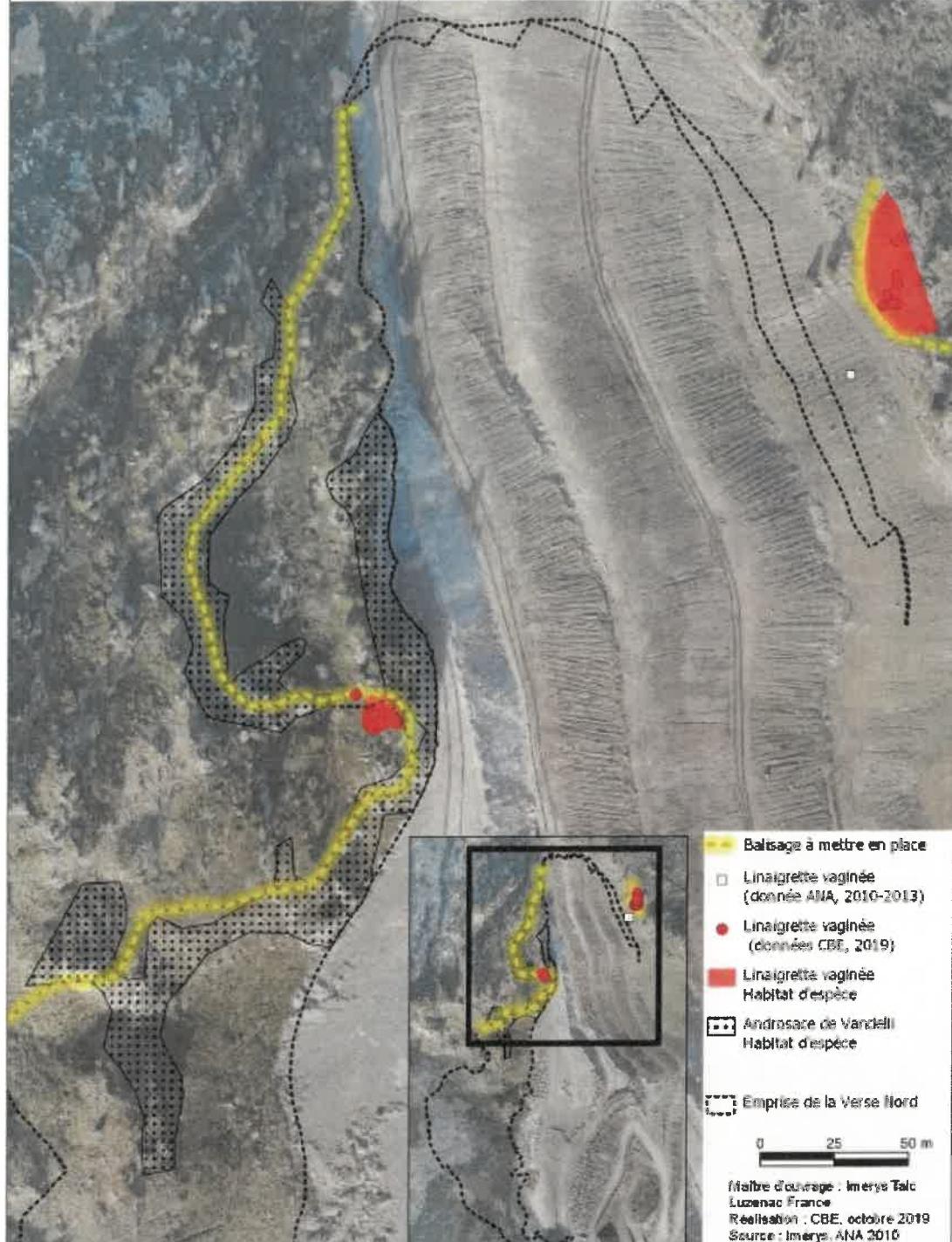


Carte 72 : localisation des aménagements prévus au niveau de la voie d'accès du Pradas

Mesure n°4 – MR4	
Type de mesure	Mesure de réduction
Nature de la mesure	Balisage au niveau de la Verse Nord
Groupes/espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flore : Linaigrette vaginée, Androsace de Vandelli</li> </ul>
Description technique de la mesure	<p>L'objectif est ici de définir les limites d'exploitation au nord de la Verse Nord afin de préserver une station de Linaigrette vaginée, mais également de limiter les atteintes aux habitats d'Androsace de Vandelli situés hors périmètre.</p> <p>Une station de Linaigrette vaginée <i>Eriophorum vaginatum</i> est présente au niveau d'un replat à proximité immédiate de la zone de projet. Afin de garantir un évitement strict, ainsi que la conservation et la non altération de l'habitat de cette espèce et des individus, un balisage sera mis en place afin de mettre en défens ce secteur sensible.</p> <p>Concernant l'Androsace de Vandelli, l'ensemble des secteurs rocheux favorables à l'espèce et présents en limite d'exploitation feront l'objet d'un balisage pour éviter la destruction accidentelle d'habitat d'espèce identifié au-delà de l'emprise de l'exploitation.</p> <p>Au total, un balisage maximal de 600 m sera prévu, et pourra être matérialisé par des filets de protection (type grillage orange).</p> <p><u>Remarque</u> : la mesure permettra un évitement d'une petite part de l'habitat favorable du Genêt purgatif, espèce patrimoniale mais non protégée de la flore.</p>
Suivi de la mesure	<p>En amont du démarrage des travaux, un écologue botaniste accompagnera des opérateurs de la carrière afin d'installer le balisage à une distance suffisante des individus de Linaigrette vaginée pour garantir leur conservation durant les travaux. De même, les secteurs rocheux feront eux-aussi l'objet d'une attention particulière et d'un balisage minutieux pour limiter l'emprise des travaux. Ce balisage sera vérifié durant les cinq années d'exploitation à raison de deux passages par année (début de saison d'exploitation et fin de saison d'exploitation), et pourra être retiré une fois l'exploitation terminée (soit à l'issue de la première phase quinquennale d'exploitation).</p>
Réduction d'impact	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitement de l'impact de destruction d'individus et d'habitat d'espèce de la Linaigrette vaginée</li> <li>- Réduction de l'impact d'altération d'habitat d'espèce de l'Androsace de Vandelli</li> </ul>
Références/ illustrations	 <p>Exemple de balisage mis en place en limite de chantier – CBE, 2018</p>



Demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter la carrière de talc de Trimouns, sur les communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux (09)



Carte 73 : localisation du balisage à mettre en place au niveau de la Verse Nord

### 13.6.2 MESURES DE COMPENSATION

Mesure de gestion de la compensation n°1 – MC-G1	
Nature de l'action	Restauration écologique de milieux ouverts à semi-ouverts
Objectif	Mise à disposition de milieux ouverts à semi-ouverts sur les secteurs des Gorges du Trou de l'Ours, de la Tête du Bassin de Touyre, et d'Embeyre
Espèces ciblées	Arthropodes : Apollon Amphibiens : toutes espèces locales, dont Alyte accoucheur (phase terrestre) Reptiles : Vipère aspic, Lézard vivipare, Lézard des murailles, Couleuvre verte et jaune et autres espèces de milieux ouverts à semi-ouverts Chiroptères : espèces locales pouvant être présentes en gîte à proximité (gîtes rupestres notamment) Oiseaux : Tarier des prés, Tarier pâtre, Linotte mélodieuse, Traquet motteux, Venturon montagnard...
Autres espèces pouvant bénéficier de la mesure	Chiroptères : toutes espèces présentes en alimentation Avifaune : grands rapaces en chasse (Gypaète barbu, Vautour percnoptère, Aigle royal...) et autres espèces communes protégées nicheuses (Accenteur mouchet, Pipit spioncelle...) Especes patrimoniales non protégées : flore (Campanule à chapelet, Arnica des montagnes, Primevère élevée, Carlina à feuilles d'Acanthe), avifaune (Perdrix grise des Pyrénées, Lagopède alpin, Alouette des champs), insectes (Antaxie pyrénéenne, Azuré du Mélilot, Criquet de Vicdessos, Fadet de la Mélisque, Gorgone, Decticelle des alpages...), mammifères (Mouflon méditerranéen)
Description	<p>Les principales actions de restauration d'habitats seront menées sur les secteurs des Gorges du Trou de l'Ours et de la Tête du Bassin de Touyre. Des actions seront toutefois possibles sur le site d'Embeyre qui, bien qu'étant d'ores et déjà ouvert, présente des secteurs légèrement embroussaillés, notamment à l'est et au sud.</p> <p>Afin de parvenir à la restauration d'habitats favorables aux espèces impactées et ainsi de se rapprocher des habitats cibles présents sur la Verse Sud ou le Pradas, un débroussaillage mécanique et sélectif devra être réalisé sur ces deux secteurs de compensation. Il s'agira ici d'un débroussaillage alvéolaire dont l'intérêt réside dans la préservation de patchs buissonnants. En effet, la plupart des espèces patrimoniales observées durant les inventaires nécessite la présence d'éléments arbustifs pour se réfugier (insectes et reptiles notamment), ou pour se reproduire (avifaune).</p> <p>La plupart des milieux buissonnants actuellement présents sur ces sites de compensation sont relativement denses et couvrent d'importantes surfaces (à l'exception de larges zones de crêtes sur le secteur d'Embeyre). Plusieurs entités ont donc été sélectionnées afin de bénéficier de cette réouverture alvéolaire. Ainsi, 30 à 32 ha seront concernés sur le site de la Tête du Bassin de Touyre, 40 à 42 ha pour le site des Gorges du Trou de l'Ours et environ 40 ha sur celui d'Embeyre.</p> <p>Sur ces secteurs, seules les strates buissonnantes sont visées. Aucune coupe d'arbre n'est ici envisagée. Afin de ne pas perturber les milieux et notamment la structure des sols, un broyeur à marteau léger pourra être utilisé : l'export des résidus n'étant techniquement pas adapté en milieux montagnards, il sera ici nécessaire de procéder directement à un broyage fin des résidus pour que cela ne nuise pas au développement de la strate herbacée (résidus de moins de 5 cm pour garantir une meilleure assimilation). Des engins techniques tels que broyeur à couteau à deux lames (à l'avant et à l'arrière) peuvent permettre de tels résultats. L'utilisation d'une pelle araignée est également être envisagée, notamment pour le site de la Tête du Bassin de Touyre où le franchissement de ruisseaux sera nécessaire.</p>



Exemple de pelle araignée utilisée dans le cadre des travaux liés au renouvellement du téléphérique de Luzenac – CBE, 2018

Les parcelles concernées sont identifiées dans le tableau suivant :

Secteur	Commune	Propriétaire	Parcelles	Surface concernée
Tête du Bassin de Touyre	Montferrier	Commune de Montferrier	OC – 3768	30-32 ha
		Groupement forestier du Clos de Celles (famille BARBE)	OC – 2384 OC – 3769	
Gorges du Trou de l'Ours	Axiat	Commune d'Axiat	OA – 1100	40-42 ha
	Vernaux	Commune de Vernaux	OA – 0002	
	Montségur	Commune de Montségur	OC – 0004	
	Lordat	Commune de Lordat	OA – 0577 OA – 0912	
Embeyre	Montségur	Groupement forestier de l'Arenest (famille BARBE)	OB – 1537	40 ha

Au total, ce sont environ 110 ha qui seront concernés par cette mesure de réouverture des milieux ouverts à semi-ouverts.

Les propriétaires de ces parcelles se sont engagés à les mettre à disposition pour la réalisation de cette mesure (annexes 11 et 13).



Secteurs à réouvrir : landes à Rhododendron sur le site de Touyre, à gauche, et lande à Genêt purgatif, à droite – CBE, 2018



**Mosaïque d'habitats ciblée par les actions de réouverture (illustration prise au nord du Pradas) – CBE, 2018**

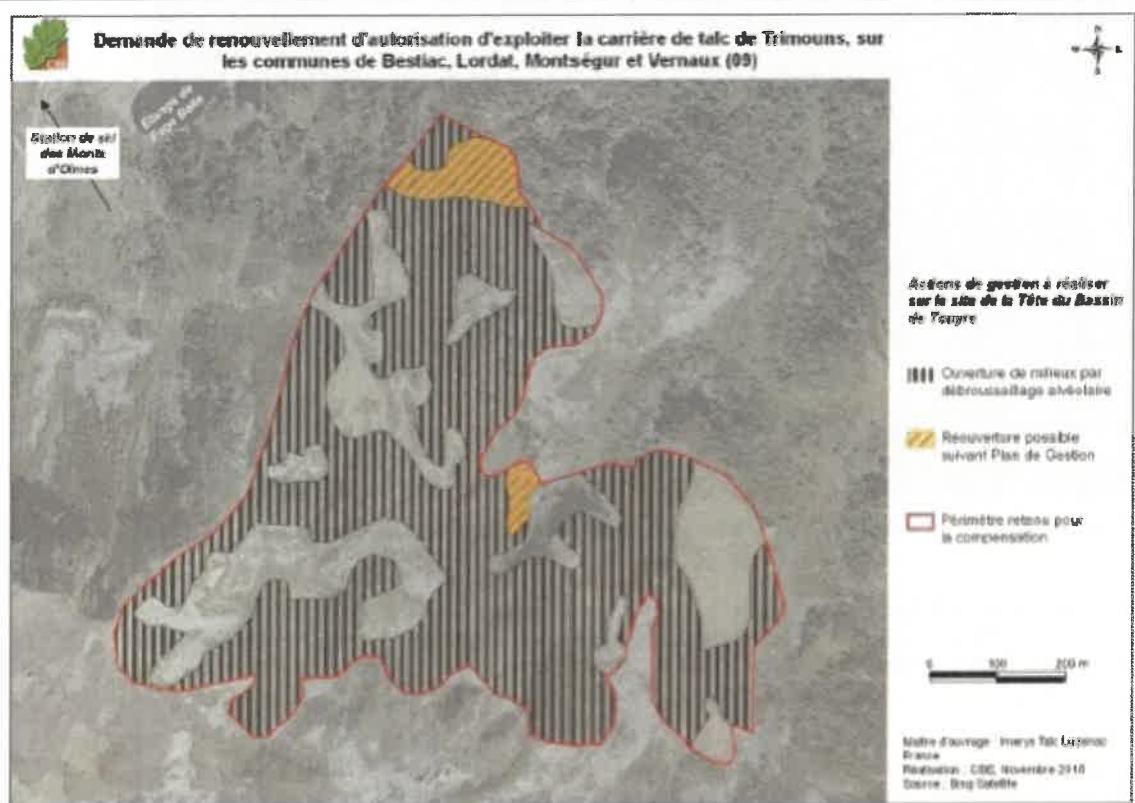
Un écologue interviendra tout au long du chantier lié à l'ouverture de milieux afin de sensibiliser les entreprises intervenant sur le site et, ainsi, affiner le débroussaillage pour parvenir à un objectif de qualité écologique des milieux (identification des secteurs à préserver et des zones à rouvrir...).

#### Planning

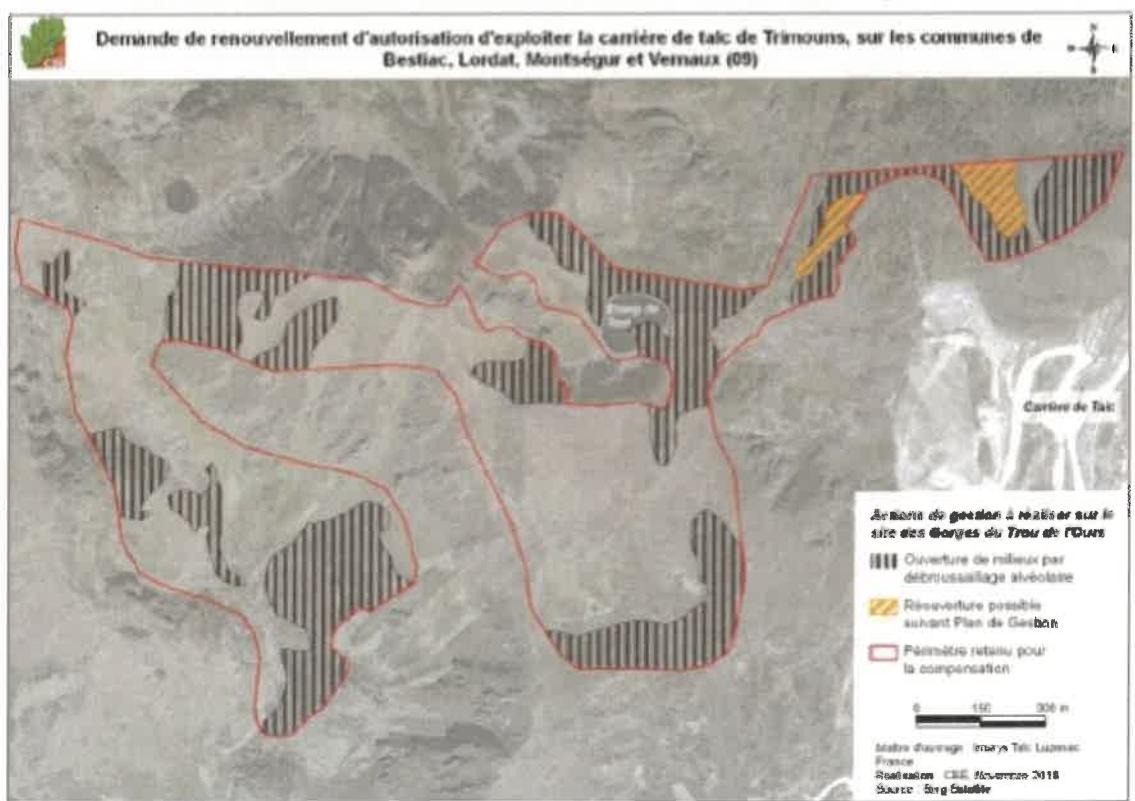
Afin d'éviter de porter atteinte aux espèces protégées se reproduisant localement, il est important de respecter un planning d'intervention pour tous les travaux de débroussaillage, tel que défini ci-dessous :

- pour les reptiles, les périodes les plus sensibles sont les périodes de reproduction (présence de pontes pour les reptiles et/ou de jeunes) et d'hivernage (individus en léthargie) ; soit d'avril à mi-septembre pour la reproduction et de novembre à mars pour l'hivernage ;
- pour l'avifaune, la période la plus sensible est la période de reproduction (présence de pontes/nichées), soit de mars à juillet pour les espèces locales ;
- pour la flore, la période de floraison / fructification est la plus sensible (printemps pour les espèces patrimoniales locales) ;
- pour les insectes, toutes les périodes sont sensibles du fait que les espèces sont présentes, à l'année localement, mais sous différentes formes (larves, œufs, imagos...).

Ainsi, il est convenu de démarrer et réaliser le débroussaillage à l'automne, soit entre mi-septembre et mi-novembre.



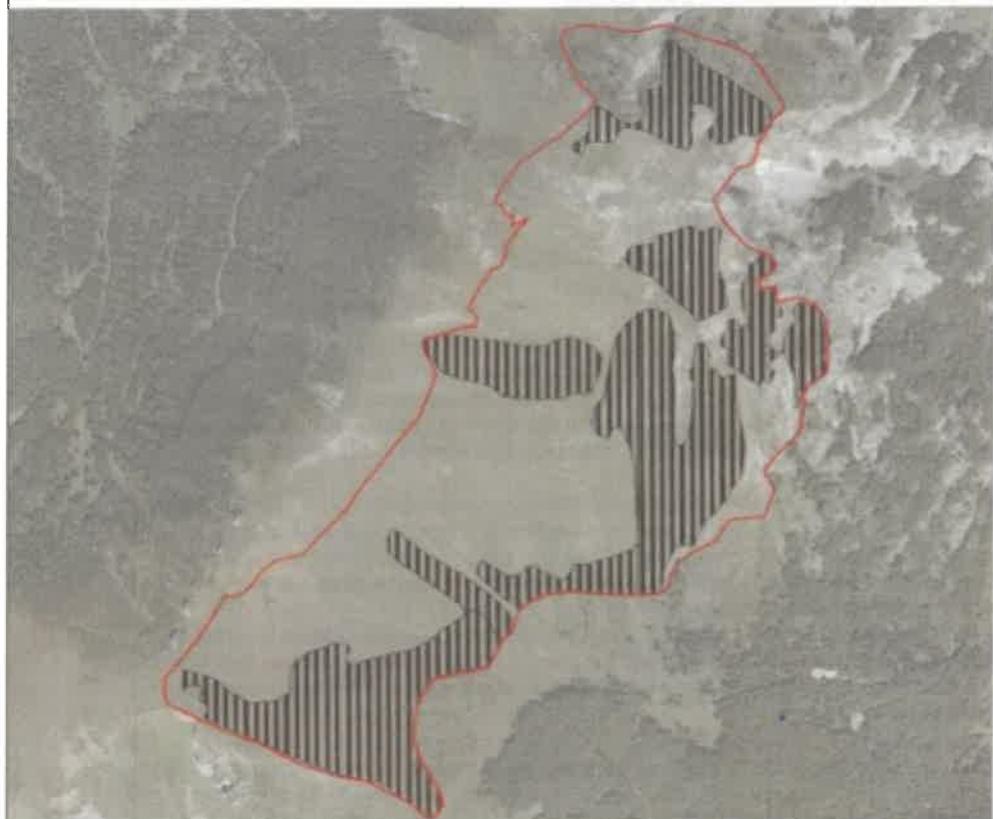
Carte 104 : mesures de restauration de milieux ouverts à semi-ouverts sur la Tête du Bassin de Touyre



Carte 105 : mesures de restauration de milieux ouverts à semi-ouverts sur les Gorges du Trou de l'Ours



Demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter la carrière de talc de Trimouns, sur les communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Verneaux (09)



**Actions de gestion à réaliser sur le site d'Embeyre**

■■■ Débroussaillage manuel avec réouverture en mosaïque

■■■ Périmètre retenu pour la compensation

0 150 300 m

Maitre d'ouvrage : Imerys Talc Lizenac France  
Realisation : CDE Février 2019  
Source : Dsg Satellis

Carte 106 : mesures de restauration de milieux ouverts à semi-ouverts sur le site d'Embeyre

Mesure de gestion de la compensation n°2 – MC-G2	
<b>Nature de l'action</b>	Maintien de milieux ouverts à semi-ouverts
<b>Objectif</b>	Entretien des milieux restaurés et des habitats déjà ouverts sur les trois sites durant les 30 années de la compensation
<b>Espèces ciblées</b>	Cf. fiche précédente MC-G1
<b>Autres groupes/espèces pouvant bénéficier de la mesure</b>	Cf. fiche précédente MC-G1
<b>Description</b>	

Les secteurs ayant bénéficié des actions d'ouverture mécanique des milieux devront être maintenus en l'état par un entretien de la végétation. Cet entretien se traduira par la mise en place d'un pâturage, associé ponctuellement à des actions mécaniques lorsque le pâturage s'avèrera insuffisant (refus de pâturage sur des essences ligneuses par exemple). Ce pâturage sera mis en place sur les différents secteurs de compensation et englobera également les milieux actuellement ouverts n'ayant pas fait l'objet d'intervention mécanique.

Le pâturage assure un mode de gestion plus doux des milieux qu'un entretien mécanique et permet l'expression d'un cortège d'insectes coprophages représentant une ressource alimentaire d'intérêt pour plusieurs groupes biologiques (avifaune, reptiles, et chiroptères). La mise en place de cette activité sur les secteurs de compensation, notamment dans les objectifs recherchés d'entretien et de mise en valeur écologique des milieux, sera coordonnée par un organisme gestionnaire spécialisé.

Notons que le plan de gestion pastorale qui sera mis en place sera également élaboré en étroite concertation avec le conservateur de la RNR du Massif de Saint-Barthélemy. En effet, il s'agit d'une des actions déjà mises en place au sein de la réserve. Ces mesures s'accorderont donc dans un même objectif d'entretien des milieux tout en favorisant la biodiversité locale.

Afin que cet entretien par pâturage soit pertinent et réalisable, il s'appuiera sur un diagnostic pastoral (soit un diagnostic existant, soit un diagnostic pastoral à prévoir), qui définira notamment le chargement nécessaire en termes d'unités gros bétail (UGB) sur chacun des secteurs concernés.



A gauche : troupeau de cheval de Mérens sur le site de Touyre ; à droite : troupeau bovin sur le Pradas  
– CBE, 2018

Concernant les traitements antiparasitaires administrés aux troupeaux, il conviendra de limiter ceux-ci afin de réduire les impacts sur la faune locale et notamment sur les insectes coprophages. Dans ce cadre-là, l'utilisation d'antiparasitaires à large spectre d'action est à proscrire.

Notons qu'en plus de cette action pastorale, un entretien plus ponctuel sera également prévu par traitement mécanique pour enlever les refus de pâturage. Ce débroussaillage plus ponctuel est prévu sur les secteurs des Gorges du Trou de l'Ours et de la Tête du Bassin de Touyre, sites présentant actuellement de nombreuses zones buissonnantes. La fréquence d'intervention sera ajustée en fonction de la dynamique de repousse végétale constatée lors des suivis (il s'agira ainsi, selon les observations, d'une augmentation de la fréquence d'intervention ou, à l'inverse, d'une diminution). Nous pouvons toutefois nous baser sur la fréquence préconisée dans le plan de gestion de la RNR, à savoir une intervention tous les deux ans dans un premier temps, afin de réguler la repousse des essences ligneuses. Ces interventions pourront ensuite être espacées en fonction des suivis réalisés jusqu'à la fin de la période définie pour la compensation écologique. Pour finir, notons que l'entretien mécanique de ces milieux devra intervenir au cours de l'automne, période de moindre impact pour la faune.

Concernant plus spécifiquement le site d'Embeyre, les propriétaires ont donné leur accord pour les actions d'entretien de milieux par pâturage. Cependant, des habitats d'intérêt écologique étant identifiés au niveau des crêtes de ce secteur (Pelouses médio-européenne du *Xerobromion* et à *Bromus erectus*), il sera primordial d'éviter toute divagation des troupeaux au niveau de ces zones sensibles. De la même manière, des zones de recolonisation par les boisements présentes au sud-est étant vouées à une future exploitation forestières, elles seront évitées par les actions de gestion écologique. Ainsi, une clôture sera mise en place dès le démarrage du pâturage afin de délimiter les zones qui y seront dédiées de celles devant être préservées. Par ailleurs, le pâturage sera conforme au pastoralisme local et réalisé par un troupeau bovin, en accord avec les propriétaires. La pression de pâturage n'excédera pas 0,5 UGB/ha.

Les parcelles concernées sont identifiées dans le tableau suivant :

Secteur	Commune	Propriétaire	Parcelles	Surface concernée
Tête du Bassin de Touyre	Montferrier	Commune de Montferrier	OC – 3768	35 ha
		Groupement forestier du Clos de Scelles (famille BARBE)	OC – 2384 OC – 3769	
		Axiat	Commune d'Axiat	
Gorges du Trou de l'Ours	Vernaux	Commune de Vernaux	OA – 0002	85 ha
	Montségur	Commune de Montségur	OC – 0004	
	Lordat	Commune de Lordat	OA – 0577	
			OA – 0912	
Embeyre	Montségur	Groupement forestier de l'Arenest (famille BARBE)	OB – 1537	87 ha

Au total, ce sont plus 200 ha qui seront concernés par cette mesure d'entretien des milieux ouverts à semi-ouverts (par pâturage ou autre).

Les propriétaires de ces parcelles se sont engagés à les mettre à disposition pour la réalisation de cette mesure (annexes 11 et 13).

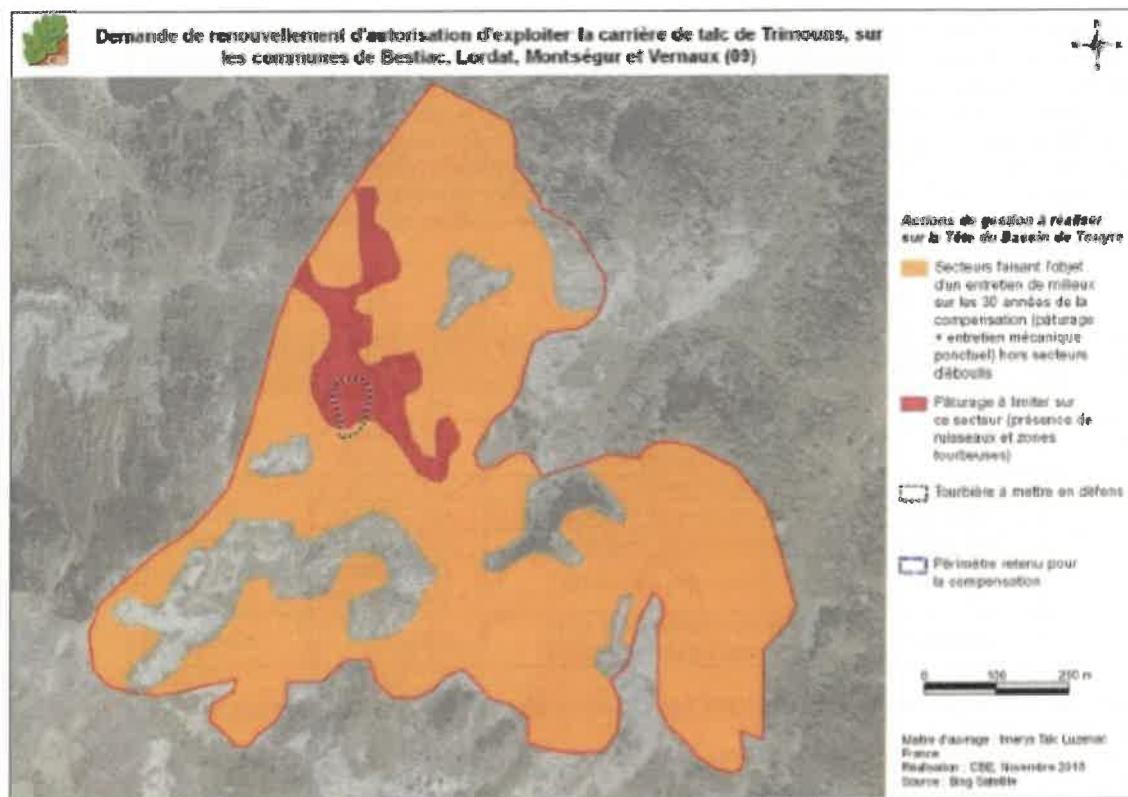
#### Planning

##### Pâturage

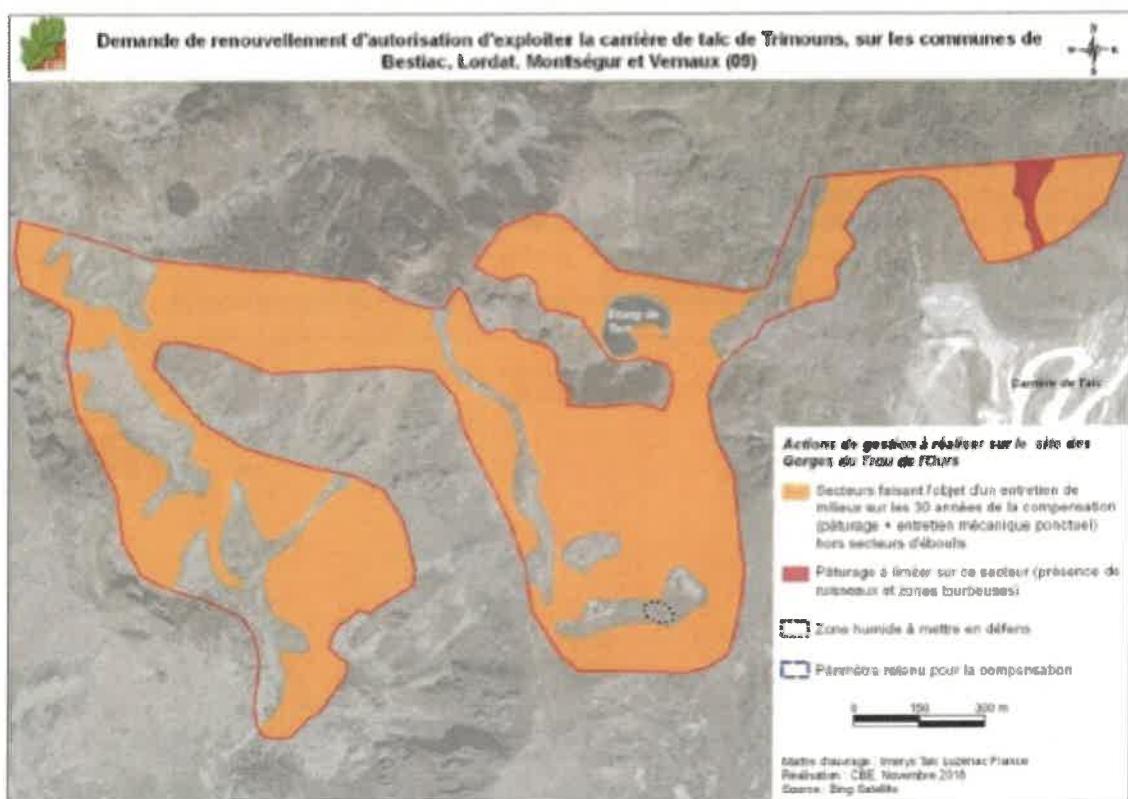
- Année N : réalisation d'un diagnostic pastoral pour évaluer la nécessité ou non d'implanter des équipements pastoraux et le chargement nécessaire sur chaque site de compensation + mise en place de convention avec les éleveurs ;
- Année N+1 : mise en place des éventuels équipements pastoraux si nécessaires et lancement du pâturage sur chaque site de compensation ;
- Année N+1 à N+30 : pâturage annuel adapté selon les résultats des suivis écologiques et pastoraux.

##### Débroussaillage mécanique

Intervention tous les 2 ans pendant 10 ans, puis tous les 5 ans sur le restant de la durée de la compensation.



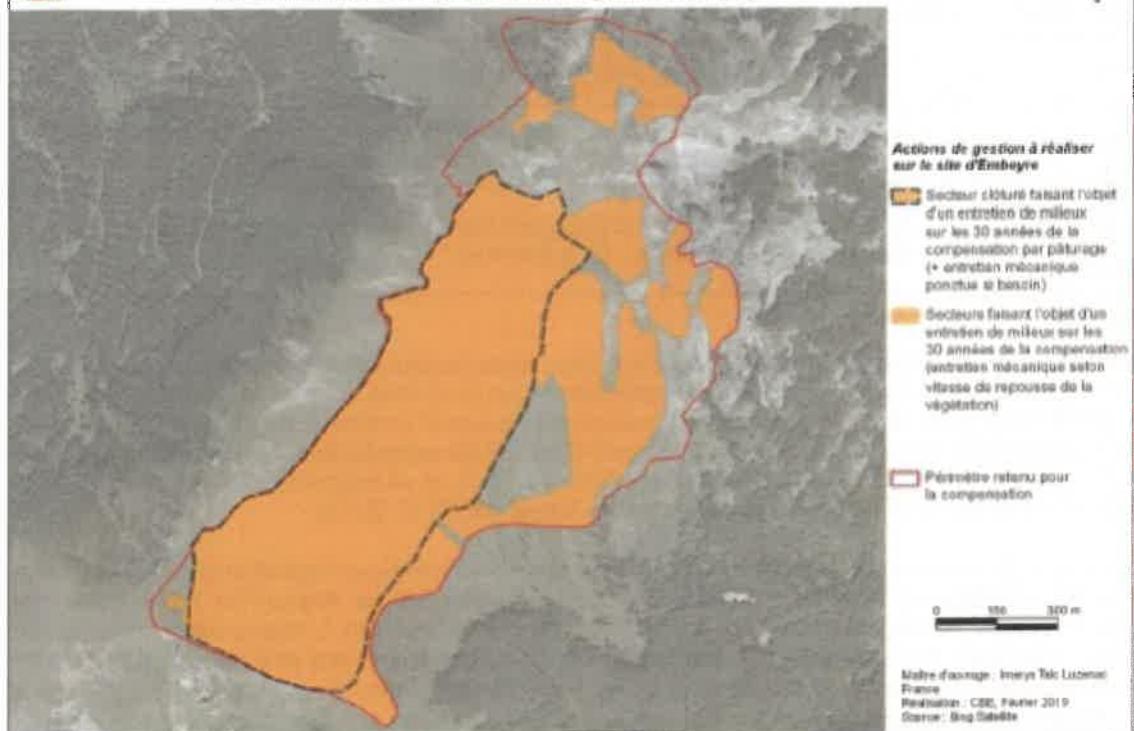
Carte 107 : secteurs faisant l'objet d'un entretien de milieux sur le site de la Tête du Bassin de Touyre



Carte 108 : secteurs faisant l'objet d'un entretien de milieux sur le site des Gorges du Trou de l'Ours



Demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter la carrière de talc de Trimouns, sur les communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux (09)



Carte 109 : localisation des secteurs faisant l'objet d'un entretien de milieux sur le site d'Embeyre

Mesure de gestion de la compensation n°3 – MC-G3	
<b>Nature de l'action</b>	Restauration de boisements à strates diversifiées
<b>Objectif</b>	Favoriser des milieux arborés avec un sous-bois à strate diversifiée
<b>Espèces cibles</b>	- <b>Avifaune</b> : Bouvreuil pivoine, Bec-croisé des sapins, Venturon montagnard et ensemble des espèces protégées communes inféodées aux milieux arborés
<b>Autres groupes/ espèces pouvant bénéficier de la mesure</b>	- <b>Avifaune hautement patrimoniale non protégée</b> : Grand Tétras - <b>Mammifères terrestres</b> : Chat forestier
<b>Description</b>	L'objectif de cette mesure est de reconstituer et de mettre à disposition des boisements possédant une structure variée et relativement ouverte pour permettre le développement d'un sous-bois riche en termes de ressources trophiques. Il est nécessaire de prendre en compte l'écologie du Bouvreuil pivoine mais aussi, celle du Grand Tétras, espèce non protégée mais plus exigeante en termes d'habitat de reproduction. Ainsi, l'habitat cible doit être structuré avec un recouvrement de la strate arborée inférieur à 70 %, et un recouvrement de minimum 50 % en ce qui concerne les strates herbacées ou sous-arbustives basse (MEDDE. 2012).

Le secteur d'Embeyre est ici concerné par cette mesure : une zone pourvue d'une régénération naturelle par le Pin à crochet a été identifiée au nord de ce secteur et couvre environ 2,4 ha. Aujourd'hui représentée par quelques groupes d'arbres, le site reste très clairsemé (faible couverture arborée). L'objectif serait alors, ici, de laisser ce secteur arboré en libre évolution afin que la couverture en boisement soit plus importante sur cette partie de la compensation écologique. Il s'agira alors d'une zone de non intervention. Par exemple, les vieux arbres ou les arbres morts devront être conservés car ils représentent des habitats d'intérêt en termes de réservoir trophique mais aussi pour la reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux forestiers. Ils constituent également des perchoirs de parade pour le Grand Tétras. Ce secteur formera un patch arboré au cœur d'une entité d'habitat ouvert à l'interface entre le Bois de Réboule à l'ouest, et la forêt d'Embeyre à l'est.

Les parcelles concernées sont identifiées dans le tableau suivant :

Secteur	Commune	Propriétaire	Parcelles	Surface concernée
Embeyre	Montségur	Groupement forestier de l'Arenest (famille BARBE)	OB – 1537	2,4 ha

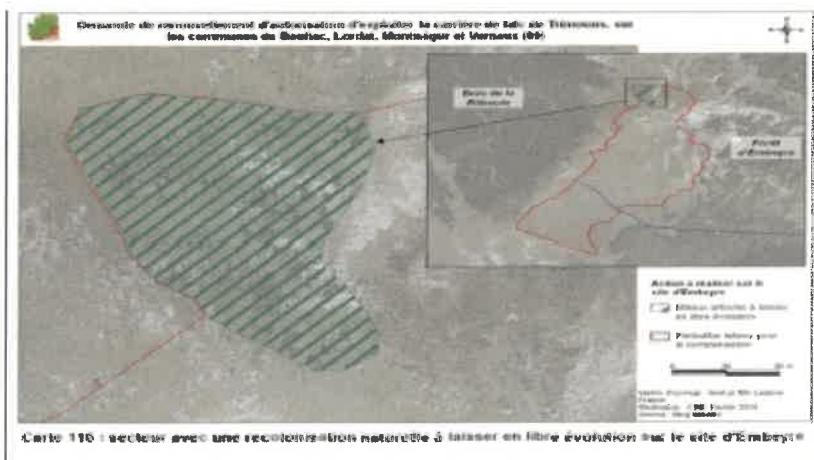
Ainsi, 2,4 ha sont concernés par cette mesure de restauration de milieux arborés.

Les propriétaires du secteur d'Embeyre se sont engagés à mettre à disposition le terrain pour la réalisation de cette mesure (cf. annexe 13).

#### Planning

Aucune action prévue ; accord prévu pour le démarrage dès la première année de compensation écologique.

#### Localisation



Mesure de gestion de la compensation n°4 – MC-G4	
<b>Nature de l'action</b>	Restauration d'habitat en vue de favoriser le Desman des Pyrénées
<b>Objectif</b>	Offrir des zones de refuges propices à la reproduction du Desman des Pyrénées autour de la carrière par la restauration d'habitats
<b>Espèces ciblées</b>	- Mammifères : Desman des Pyrénées
<b>Autres groupes/espèces pouvant bénéficier de la mesure</b>	Toutes espèces inféodées aux milieux aquatiques
<b>Description</b>	<p>L'objectif de cette mesure est ici de favoriser la présence du Desman des Pyrénées sur les milieux aquatiques présents autour de la carrière. Bien que le Desman des Pyrénées soit une espèce typique des rivières et torrents à cours rapide, il peut également se retrouver sur des ruisseaux temporaires ou encore des lacs naturels et artificiels d'altitude (MEDDE, 2010). Des actions seront réalisées sur le ruisseau de Font Albe situé en aval du bassin du Basqui, et sur l'étang Tort localisé au niveau du secteur de compensation des Gorges du Trou de l'Ours. Notons que des données bibliographiques sont présentes sur le ruisseau du Basqui situé plus en aval du soula de Font Albe (cf. carte suivante).</p> <p>Dans ce cadre, et conformément à la réglementation, la qualité de l'eau rejetée par le bassin du Basqui dans le ruisseau de Font Albe continuera d'être régulièrement contrôlée afin de s'assurer qu'il n'y ait pas de sédiments en suspension (éléments altérant le fonctionnement biotique d'un ruisseau). Si le taux de sédiments rejetés devenait trop important, un curage plus fréquent du bassin serait mis en place afin que cet ouvrage de décantation remplisse pleinement ses fonctions et n'altère pas le réseau hydrographique local.</p> <p>Concernant la restauration du cours d'eau de Font Albe, il est nécessaire de réaliser un diagnostic du ruisseau afin de mieux cibler les besoins vis-à-vis de l'écologie du Desman des Pyrénées et de ce fait affiner les actions envisagées sur site. Ce diagnostic sera effectué par une structure maîtrisant les problématiques sur cette espèce telles que l'ANA ou le CEN-MP. Les actions pourront ensuite consister, en fonction des avis des experts consultés, en la mise en place de pierres dans le ruisseau, éléments permettant de créer des variations du débit du cours d'eau et ainsi former une certaine diversité de faciès (accroissement de la diversité en termes de ressources trophiques).</p> <p>L'installation de gîtes artificiels sera ensuite envisagée sur les secteurs présentant peu de zones de refuge pour l'espèce. Cette mesure reste expérimentale, puisque le premier gîte artificiel a été inauguré en 2018 par l'ANA (cf. photos ci-dessous). Aucun retour sur l'efficacité de cette action n'est donc aujourd'hui disponible. Nous pouvons toutefois préconiser la pose de gîtes le long des berges du ruisseau de Font Albe ainsi qu'en bordure de l'étang Tort, sur le secteur de compensation des Gorges du Trou de l'Ours.</p> 

Posse du premier gîte artificiel à Desman © ANA : de gauche à droite : gîte composé de plusieurs loges et couloirs d'accès ; pose du gîte dans une berge terreuse ; berge reconstituée après la pose du gîte

Enfin, au besoin, une réouverture de milieux puis un recentrage des écoulements du ruisseau de Font Albe pourra être réalisé.

Notons enfin que l'ensemble des grandes actions énoncées ci-dessus seront ajustées et affinées une fois le diagnostic réalisé sur les secteurs de compensation ciblés pour le Desman des Pyrénées.

Les parcelles concernées sont identifiées dans le tableau suivant :

Secteur	Commune	Propriétaire	Parcelles
Gorges du Trou de l'Ours	Lordat	Commune de Lordat	OA - 0577
	Montségur	Indivision en bien non délimité entre la commune de Comus, ITFR et la famille FOQUET-SAVOYE	OC - 0135
	Montségur		OC - 0136
Soula de Font Albe	Lordat	Commune de Bestiac	OA - 0038
	Lordat		OA - 0048
	Lordat		OA - 0049
	Lordat/Montségur	-	Parcelle non cadastrée

Les propriétaires des parcelles du secteur des Gorges du Trou de l'Ours se sont engagés à les mettre à disposition pour la réalisation de cette mesure (cf. annexe 11).

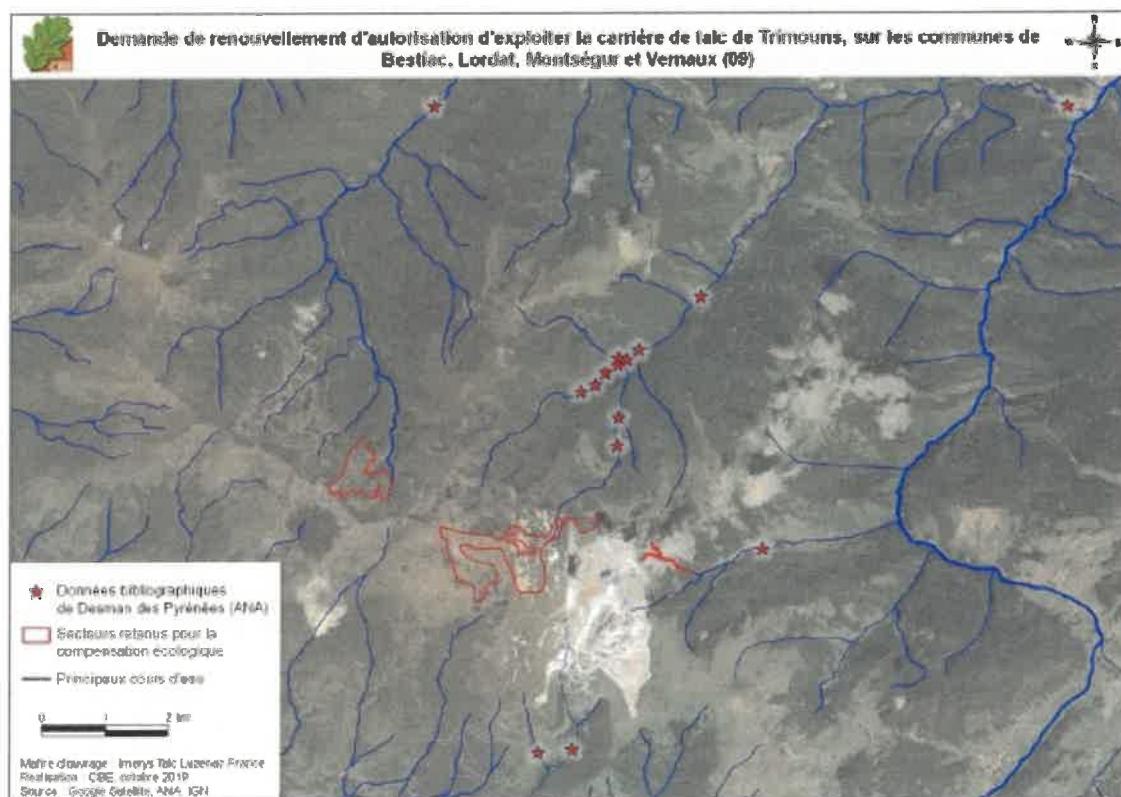
Pour les parcelles du Soula du Font Albe, les actions à réaliser sont prévues au sein du périmètre d'autorisation de la carrière de talc. A ce titre, elles sont donc incluses dans les accords d'occupation des sols de la carrière (acte notarié en date du 19 décembre 2012 pour une durée de 50 années) signés par le propriétaire (commune de Bestiac notamment). En outre, une partie des actions sera localisée au sein de la parcelle non cadastrée, ne nécessitant pas d'engagement particulier.

La société ITFR pourra ainsi les mettre en œuvre dès autorisation de la demande de renouvellement.

#### Planning

Le diagnostic sera réalisé par une structure possédant les compétences « Desman des Pyrénées » telle que l'ANA ou le CEN-MP, et dès le lancement de la compensation. Les actions de restauration d'habitats seront réalisées durant l'automne suivant ce diagnostic ciblé sur le Desman des Pyrénées.

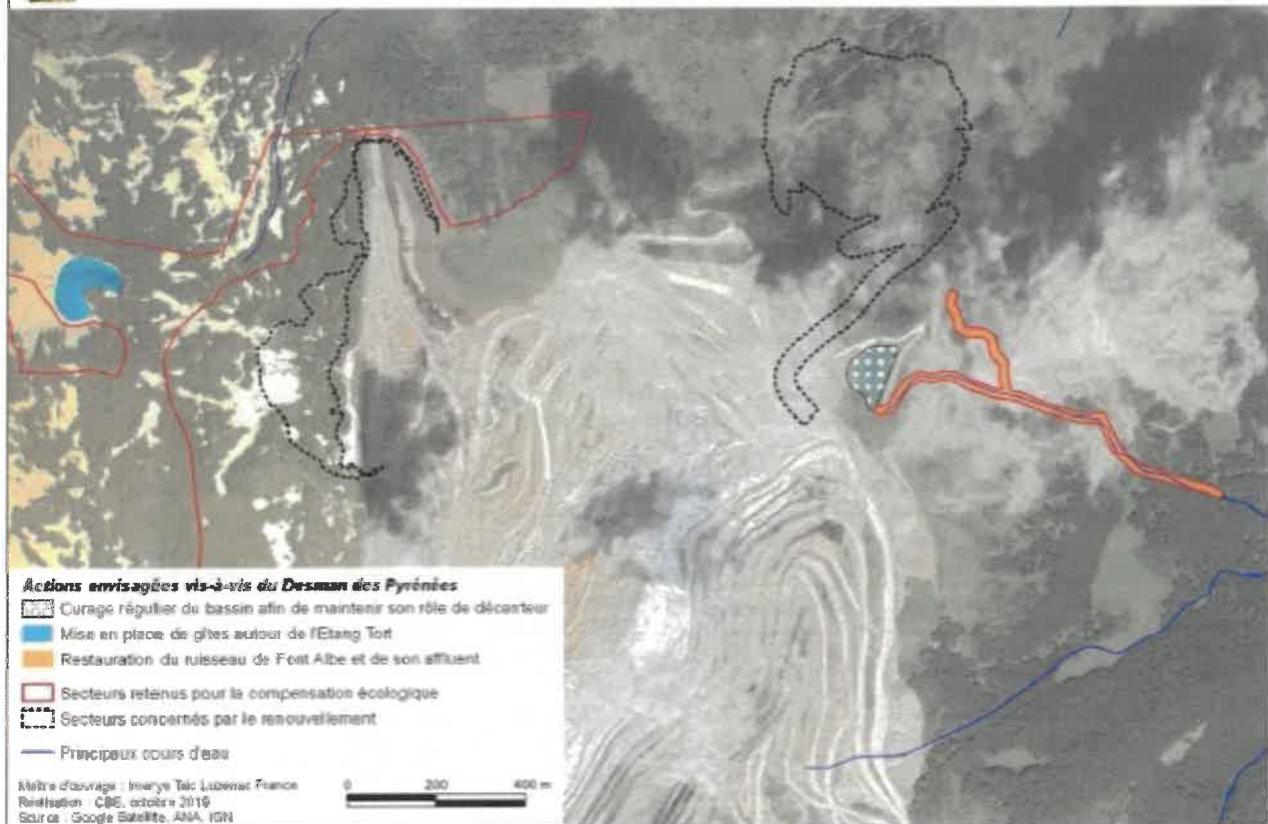
#### Localisation



Carte 111 : données de Desman des Pyrénées par rapport aux secteurs de compensation retenus



Demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter la carrière de talc de Trimouns, sur les communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux (09)



Carte 112 : actions envisagées vis-à-vis du Desman des Pyrénées

Mesure d'encadrement de la compensation n°1 – MC-E1	
<b>Nature de la mesure</b>	Sécurisation du foncier : convention entre les propriétaires des parcelles de compensation, les communes et la société IMERYS
<b>Objectif</b>	Pérennité de la compensation écologique sur les parcelles ciblées durant 30 ans
<b>Espèces ciblées</b>	Toutes les espèces de la dérogation
<b>Autres espèces bénéficiant de la mesure</b>	Toute autre espèce pouvant fréquenter les milieux ciblés par la compensation
<b>Description</b>	

La sécurisation du foncier est un point primordial pour la réalisation d'une compensation écologique sur le long terme. Il est donc important d'établir des conventions juridiquement encadrées, avec la société IMERYS, les communes et chaque propriétaire concernés par la réalisation de ces mesures compensatoires. Ce conventionnement permet en effet, de s'assurer de l'engagement des propriétaires à mettre à disposition leurs parcelles sur la durée totale de la compensation. Le tableau et la carte suivante permettent de rappeler les parcelles concernées par cette compensation.

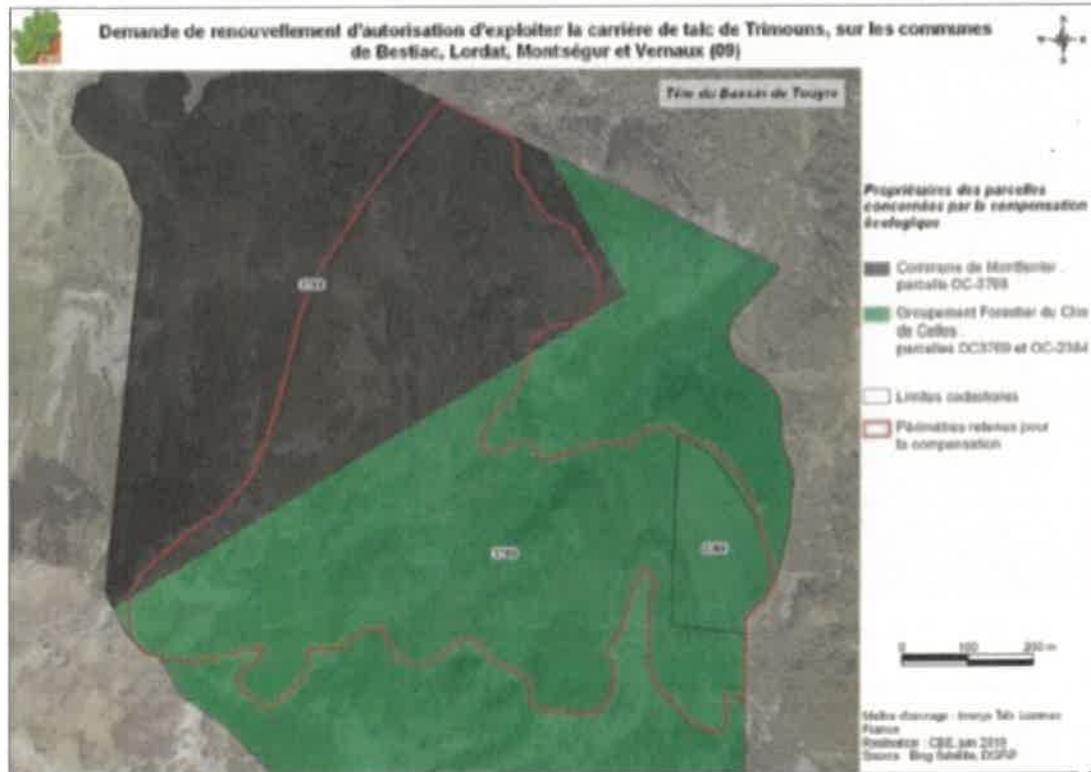
Tableau 52 : parcelles cadastrales concernées par la compensation et devant faire l'objet de convention

Nom du secteur	Actions envisagées	Référence cadastrale	Commune concernée	Propriétaire	Surface de la parcelle (ha)	Surface concernée par les actions (ha)
Tête du Bassin de Touyre	Ouverture de milieux + entretien par pâturage	OC - 2384	Montferrier	Groupement forestier du Clos de Celles	3,2	3,2
		OC - 3768	Montferrier	Commune de Montferrier	40	18,4
		OC - 3769	Montferrier	Groupement forestier du Clos de Celles	66	25,4
Gorges du Trou de l'Ours	Ouverture de milieux + entretien par pâturage + installation de gîte artificiel à Desman des Pyrénées au bord de l'étang Tort	OA - 1100	Axiat	Commune d'Axiat	329	53,4
		OA - 0002	Vernaux	Commune de Vernaux	84	9,2
		OC - 0004	Montségur	Commune de Montségur	245	10,7
		OA - 0577	Lordat	Commune de Lordat	85	24,6
		OA - 0912	Lordat	Commune de Lordat	134	11,6
Embeyre	Ouverture de milieux + entretien par pâturage + recolonisation naturelle de milieux arborés, en libre évolution	OB - 1537	Montségur	Groupement forestier de l'Arenest	255	104,7
Soula de Font Albe	Restauration de milieux aquatiques en faveur du Desman des Pyrénées	OC - 0135	Montségur	Indivision en bien non délimité entre la commune de Cormus, ITFR et la famille FOUET-SAVOYE	23	0,3
		OC - 0136	Montségur	Indivision en bien non délimité entre la commune de Cormus, ITFR et la famille FOUET-SAVOYE	88	0,8
		OA - 0038	Lordat	Commune de Bestiac	29	0,1
		OA - 0048	Lordat	Commune de Bestiac	12	0,3
		OA - 0049	Lordat	Commune de Bestiac	10	0,2
Total (ha)					261	

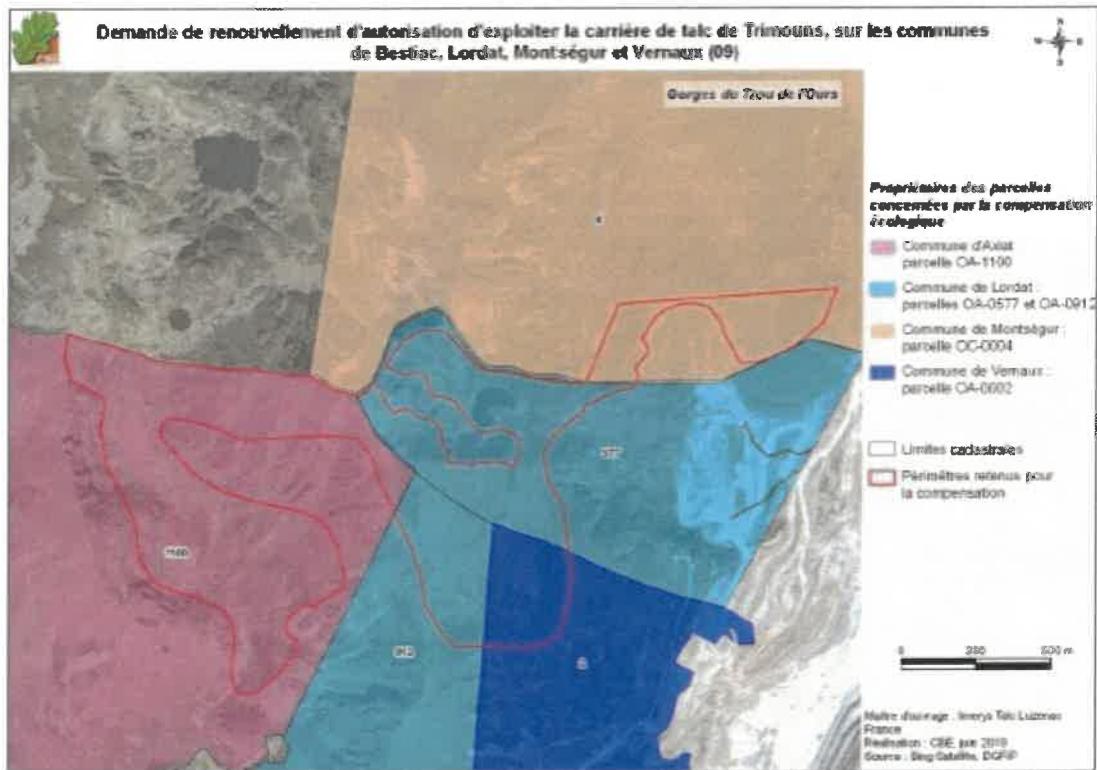
Note : certaines parcelles sont situées au sein du périmètre d'autorisation de la carrière de talc. A ce titre, elles sont donc incluses dans les accords d'occupation des sols de la carrière (acte notarié en date du 19 décembre

2012 pour une durée de 50 années) signés par le propriétaire (commune de Lordat). Le foncier est donc d'ores- et-déjà sécurisé vis-à-vis de ces parcelles et des actions de compensation à réaliser par la société ITFR.

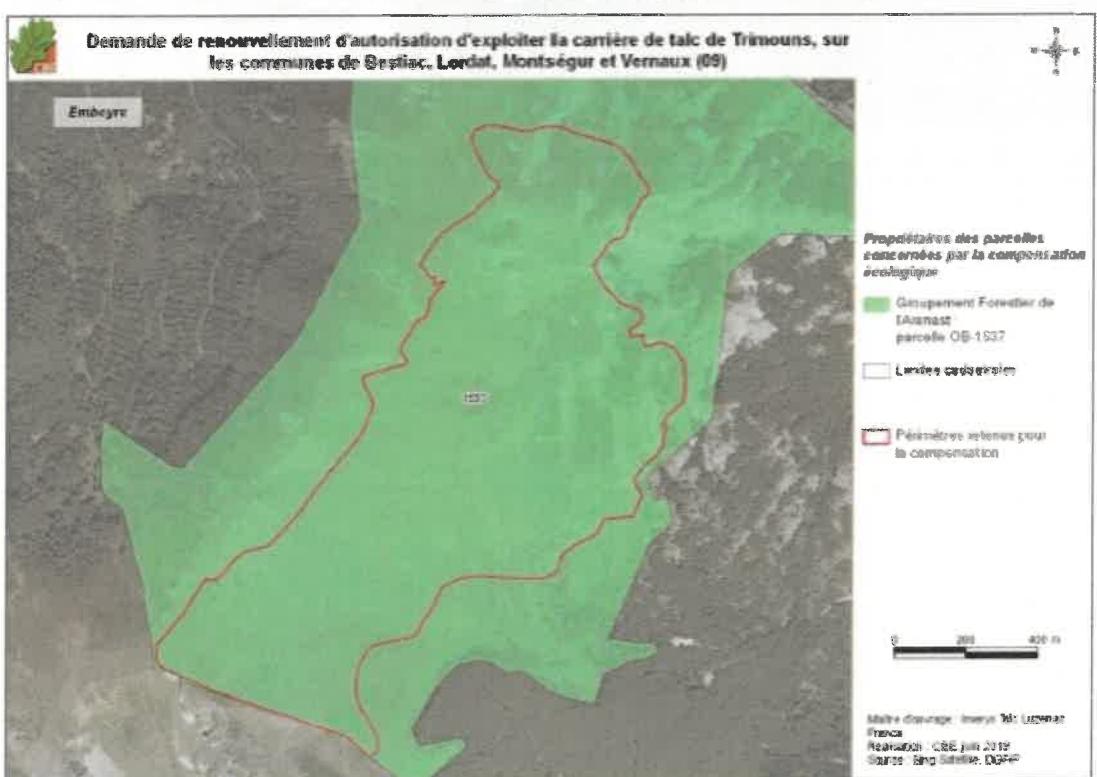
#### Localisation



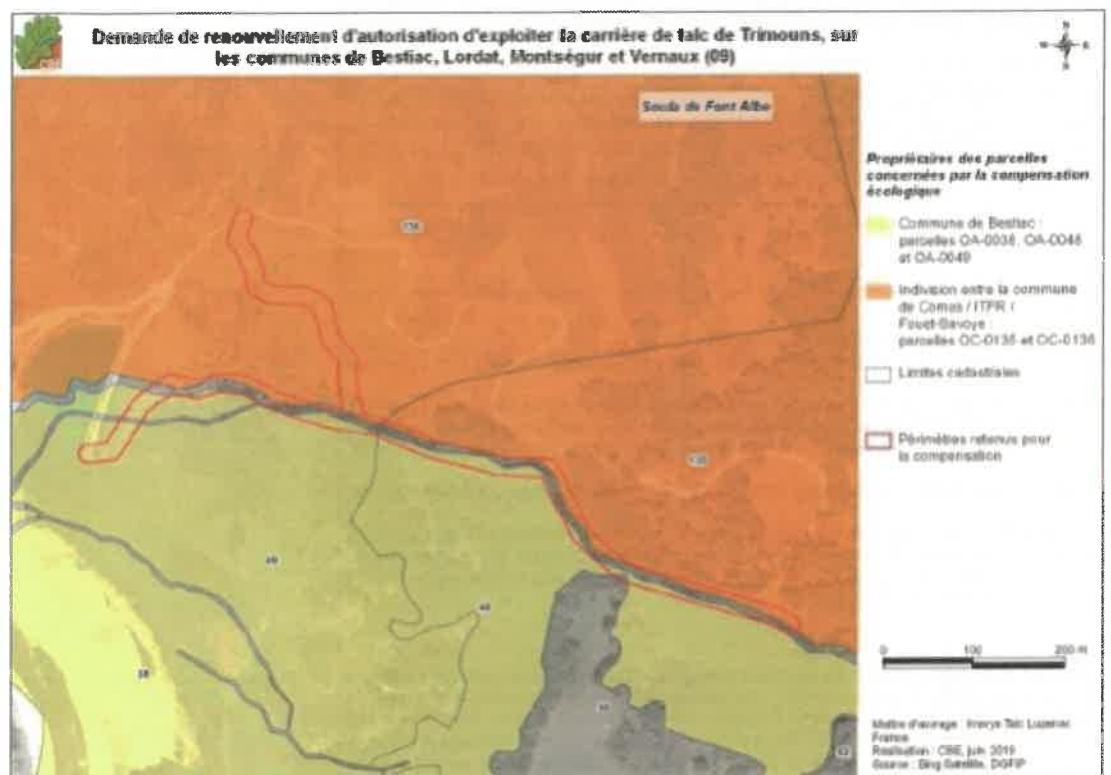
Carte 113 : parcelles concernées par la compensation écologique la Tête du Bassin de Touyre



Carte 114 : parcelles concernées par la compensation écologique sur les Gorges du Trou de l'Ours



Carte 115 : parcelles concernées par la compensation écologique sur le site d'Embeyre



Carte 116 : parcelles concernées par la compensation écologique sur le Soula du Font Albe

Références	Projet de convention en cours d'élaboration avec les propriétaires privés (annexe 13)
Planning	Convention à réaliser dès l'engagement de la compensation par le gestionnaire désigné.

**Mesure d'encadrement de la compensation n°2 – MC-E2**

<b>Nature de la mesure</b>	Réalisation d'un état initial des zones de compensation
<b>Objectif</b>	L'objectif de cet état initial est d'établir et affiner les connaissances précises de l'état actuel des habitats et populations d'espèces patrimoniales et protégées sur les parcelles de compensation. Cet état initial servira à la rédaction précise du plan de gestion.
<b>Espèces ciblées</b>	Habitats naturels, flore, insectes, amphibiens, reptiles, chiroptères et avifaune
<b>Autres espèces bénéficiant de la mesure</b>	Mammifères hors chiroptères
<b>Description</b>	<p><b>Habitats naturels</b>  L'objectif est, ici, d'établir une cartographie précise des habitats naturels présents au droit des zones de compensation. Pour cela, deux étapes sont à réaliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Etape 1 : cartographie précise des zones de compensation sur la base de photographies aériennes avec mise en avant des éléments arborés (y compris isolés), des éléments buissonnants et des zones de pelouses. Tout autre élément utile à la compensation pourra également être mis en avant (tourbières, cours d'eau, mares, éboulements...).</li> <li>Etape 2 : vérification des habitats naturels en place sur le terrain (avec relevés floristiques pour caractériser l'habitat si nécessaire).</li> </ul> <p>Pour ce travail, deux journées sont jugées nécessaires pour l'étape 1 et quatre journées pour l'étape 2 (quatre secteurs seront considérés : Tête du Bassin de Touyre, Gorges du Trou de l'Ours, Embeyre, et naisseau de Font Albe). Le travail de saisie de données et de rédaction d'un compte-rendu est estimé à quatre journées, soit dix jours au total pour l'ensemble des zones de compensation.</p> <p><b>Flore</b>  L'objectif est, ici, d'inventorier et de cartographier les espèces protégées et patrimoniales (et/ou les habitats d'espèces patrimoniales) sur les zones de compensation. Les milieux présents étant variés, les zones de compensation devront être parcourues au cours de deux périodes : au mois de juin puis au mois d'août afin d'embrasser les périodes optimales de floraison de toutes les espèces végétales. Ainsi, deux passages de 3 jours seront nécessaires pour avoir un bon aperçu des secteurs de compensation où des actions de restauration de milieux ouverts sont prévues.</p> <p>Le travail de saisie de données et de rédaction d'un compte-rendu est estimé à deux jours. L'ensemble de la mission correspond, alors, à huit jours de travail pour l'ensemble des zones de compensation.</p> <p><b>Insectes</b>  Cet état initial doit permettre de mieux connaître la répartition, d'une part, des populations d'Apollon sur les trois secteurs où des actions de restauration de milieux ouverts sont prévues (Embeyre, Gorges du Trou de l'Ours et Tête du Bassin de Touyre), mais d'autre part, de caractériser l'entomofaune patrimoniale sur ces mêmes secteurs. Deux sorties, une au printemps et une en été, seront réalisées sur chacun des secteurs. La première (fin mai - début juin) permettra de rechercher les chenilles de l'Apollon, ainsi que d'autres espèces patrimoniales de lépidoptères. La seconde (début juillet) permettra la recherche des imagos d'Apollon, ainsi que les autres espèces patrimoniales d'insectes plus tardives (notamment le Barbitiste à bouclier).</p> <p>Un état initial doit également être réalisé sur le secteur de Scoula du Font Albe en ce qui concerne les odonates. Une sortie sera ainsi réalisée en juillet ajouté à cette fin.</p> <p>Ainsi sept journées de terrain sont à prévoir pour cet état initial entomologique, entre le printemps et l'été. Le travail de saisie de données et de rédaction d'un compte-rendu est estimé à trois jours. L'ensemble de la mission correspond, alors, à dix jours de travail pour l'ensemble des zones de compensation.</p> <p><b>Reptiles</b>  L'objectif de cet état initial est de mieux cerner le peuplement de reptiles présent à l'échelle des sites de compensation de la Tête du Bassin de Touyre, des Gorges du Trou de l'Ours et d'Embeyre, et repérer les zones de sensibilité vis-à-vis notamment de la Vipère aspic. Ces inventaires permettront notamment d'affiner les secteurs d'intervention dans le cadre de la restauration d'habitats en fonction des enjeux recensés.</p> <p>Pour ce travail, deux passages par secteur de compensation concerné seront nécessaires au printemps - début d'été, soit six jours de terrain. Le travail de saisie de données et de rédaction d'un compte-rendu est estimé à deux jours. L'ensemble de la mission correspond, alors, à huit jours de travail pour l'ensemble des zones de compensation.</p> <p><b>Mammifères</b>  Les mammifères, hors chiroptères, feront l'objet d'une mission spécifique dans le cadre de la mesure MC4-G4 permettant un diagnostic préalable ciblé sur le Desman des Pyrénées.</p>

Les chiroptères feront l'objet d'inventaires diurnes et nocturnes permettant d'inventorier les espèces utilisant les secteurs de compensation. Deux nuits d'écoute et une journée de recherche de gîtes seront prévues sur chaque secteur de compensation (excepté celui du ruisseau de Font Albe, dédié uniquement au Desman des Pyrénées et pour lequel aucune problématique liée aux chauves-souris n'est identifiée), représentant un total de huit nuits d'écoute et quatre journées de recherches de gîtes. Elles seront programmées au cours de l'été. L'analyse des enregistrements bioacoustiques devra également être prévu (compter généralement 1.5 jours par site, soit 6 jours d'analyse) ainsi que la rédaction d'un compte-rendu (deux jours).

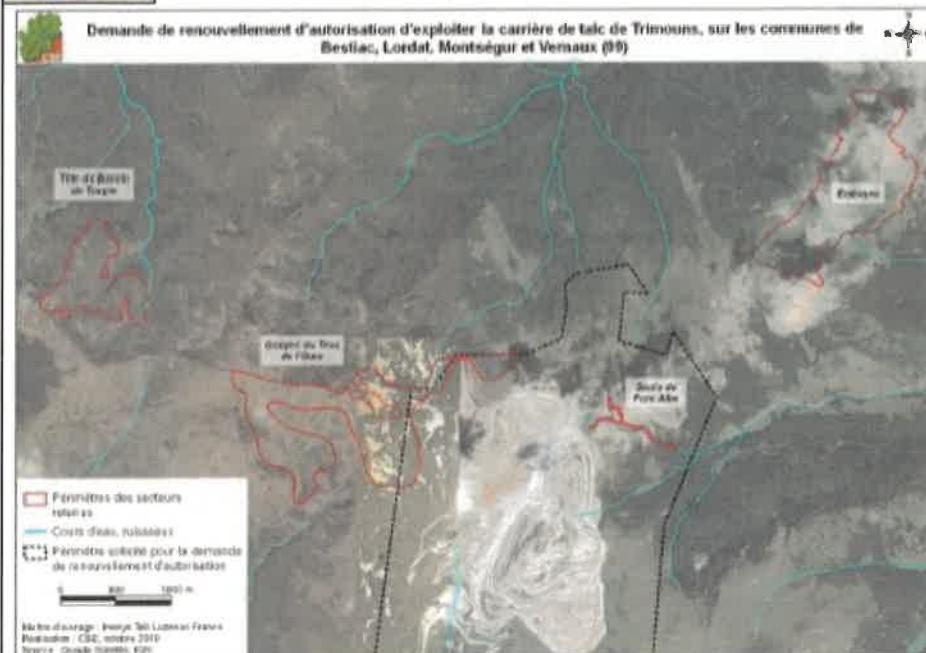
#### Avifaune

L'objectif sur ce groupe est d'identifier si des espèces protégées / patrimoniales ciblées par la dérogation sont déjà présentes au droit de la compensation et si d'autres espèces patrimoniales sont mises en évidence. Il s'agit, également, de bien appréhender l'agencement des milieux en place pour définir précisément les secteurs d'intervention en fonction des espèces ciblées par la dérogation.

En tenant compte de la phénologie des différentes espèces patrimoniales, deux prospections par secteur de compensation (Tête du Bassin de Touyre, Gorges du Trou de l'Ours et Embeyre) sont jugées nécessaires entre le printemps et l'été. Le travail de saisie de données et de rédaction d'un compte-rendu est estimé à deux jours. L'ensemble de la mission correspond, alors, à huit jours de travail pour l'ensemble des zones de compensation.

Prévoir également une journée de coordination générale/relecture.

#### Localisation



Carte 117 : rappel des secteurs retenus pour la compensation écologique

#### Références

Planning Etat initial : la période « printemps/été » précédant le t0 et les actions de gestion sur les sites de compensation

#### Mesure d'encadrement de la compensation n°3 – MC-E3

Nature de la mesure	Etat zéro des parcelles de compensation et suivis à réaliser sur les 30 années de la compensation
Objectif	L'état zéro doit permettre d'avoir une connaissance précise de l'état actuel des habitats et des populations d'espèces protégées / patrimoniales sur les parcelles de compensation. Cet état zéro doit définir des protocoles d'inventaire adaptés à chaque groupe/espèce ciblé puisqu'il servira de référence pour les suivis écologiques tout au long de la compensation.
Groupes ciblés	Habitats naturels, insectes, reptiles, avifaune, et mammifères (Desman des Pyrénées).
Autres espèces bénéficiant de la mesure	Toute autre espèce non ciblée par la compensation mais fréquentant les zones de compensation
Description	

Le préalable à cette mesure est la définition des protocoles d'inventaire/suivi rigoureux par groupe/espèce ciblé. Deux jours seront dédiés à ce travail. A ce stade de l'étude, il n'est donc pas possible de connaître précisément les protocoles à appliquer mais des pistes sont proposées pour permettre une estimation du temps nécessaire à l'état zéro et aux suivis écologiques. Les grands principes de la méthodologie à appliquer sont proposés dans la présente fiche pour chaque groupe biologique concerné.

#### Habitats naturels

Plusieurs objectifs concernent les habitats naturels :

- réaliser un suivi sur les 30 ans de la compensation de la structure (verticale et horizontale) de la végétation pour comprendre l'agencement des milieux ouverts, arbustifs et arborés. Pour cela, nous proposons un travail uniquement basé sur la photo-interprétation, sur la base de photos aériennes disponibles. Une prospection de terrain par secteur de compensation permettra de vérifier la validité de la photo-interprétation. Il s'agira de cartographier finement les structures d'habitats en place et notamment d'observer la colonisation par des formations de pelouse à la place des landes arbustives actuellement en place ;
- avoir une évaluation de l'état de conservation des différents types de milieux actuellement présents sur site et ce tout au long de la compensation. Pour cela, nous proposons la réalisation d'un inventaire floristique détaillé sur des placettes fixes (surface variable suivant les habitats ciblés, nombre et emplacements à préciser lors du plan de gestion) avec estimation d'un coefficient d'abondance-dominance par espèce et prise en compte des facteurs pouvant influencer l'état de conservation des habitats (par exemple les espèces rudérales, le pourcentage d'essences ligneuses sur la placette...).

Nombre de jours de terrain / analyse	Pour l'état zéro et ensuite pour chaque année de suivi : deux journées seront dédiées à la cartographie par photo-interprétation, et quatre autres à l'évaluation de l'état de conservation des milieux locaux et à la vérification sur le terrain de la cartographie.
Fréquence du suivi	Tous les 3 ans pendant 30 ans, soit 10 périodes d'intervention
Nombre de jours de rédaction / saisie des données	2 jours par année de suivi
Nombre total de jour sur les 30 années	Etat zéro : 8 jours Suivi : 80 jours

#### Flore

Des secteurs pourront être ciblés afin de définir un tracé à effectuer de manière standardisée aussi bien sur des secteurs non soumis à une gestion compensatoire que des secteurs soumis à gestion. Trois tracés seront donc réalisés sur les trois secteurs visés pour la compensation écologique de la flore (Tête de Bassin de Touyre, Embeyre et Gorges du Trou de l'Ours). Ainsi, la trajectoire réalisée par secteur lors de l'état zéro (T0) devra parcourir tous les types de milieux de la zone de compensation et notamment les secteurs rocheux (espèce ciblée : Androsace de Vandelli). Un tracé par zone de compensation sera mis en place afin d'obtenir une vision globale. La découverte de stations de l'Androsace de Vandelli donnera lieu à un géoréférencement ainsi qu'à un dénombrement du nombre d'individus. L'état de conservation sera évalué en prenant en compte des paramètres propres à chaque espèce qui devront être définis en concertation avec le CBNMP. Du fait de la phénologie des espèces ciblées, un seul passage en juin est jugé suffisant. Ce protocole sera ensuite appliqué au cours de chaque année de suivi.

Nombre de jours de terrain / analyse	Pour l'état zéro et ensuite pour chaque année de suivi : 1 sortie en juin (~3 jours de terrain)
Fréquence du suivi	Tous les 3 ans pendant 30 ans, soit 10 périodes d'intervention.
Nombre de jours de rédaction / saisie des données	2 jours par année de suivi
Nombre total de jour sur les 30 années	Etat zéro : 5 jours Suivi : 50 jours (30 jours de terrain + 20 jours d'analyse et rédaction)

#### Insectes

L'état zéro doit cibler en premier lieu l'Apollon, unique insecte protégé concerné par la compensation. Une sortie par secteur (hormis celui du Soula du Font Albe et du Bois du Font Albe) sera réalisée en période d'observation des chenilles de l'Apollon (fin mai – début juin). Afin de permettre une comparaison avec les résultats des années suivantes, les recherches seront effectuées sur des quadrats positionnés dans des secteurs où des stations auront été révélées durant l'état initial.

Une seconde sortie sera réalisée sur ces secteurs plus tardivement, soit en début d'été. Le cortège des espèces inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts sera ciblé. L'objectif sera ici de suivre l'évolution de ce cortège avant et après mise en place des actions de gestion. La fréquence et l'abondance des espèces patrimoniales ciblées par la compensation écologique seront ici évaluées. Un inventaire reproductible devra être mis en place, afin de faciliter la comparaison d'année en année. Plusieurs transects seront ainsi mis en place sur les trois secteurs.

Enfin, un état 0 et suivi des odonates seront mis en place sur la zone du Soula du Font Albe. Les inventaires cibleront le Leste fiancé, le Leste dryade, le Sympétrum jaune d'or et la Leucorrhine douteuse. Une recherche d'adultes sur l'ensemble du linéaire sera réalisée en été.

Nombre de jours de terrain / analyse	Pour l'état zéro et chaque année de suivi : 2 sorties printanières et 1 sortie estivale.
Fréquence du suivi	Tous les ans pendant 4 ans puis une fois tous les 3 ans sur le reste de la compensation, soit 12 périodes d'intervention.
Nombre de jours de rédaction / saisie des données	2,5 journées par année de suivi
Nombre total de jour sur les 30 années	Etat zéro : 9,5 jours Suivi : 114 jours (84 jours de terrain + 30 jours d'analyse et rédaction)

#### Reptiles

L'objectif sur ce groupe est de centrer les suivis sur les deux espèces les plus impactées par le projet : la Vipère aspic et le Lézard vivipare. Cependant, il convient également de prendre en compte l'ensemble des reptiles impactés par le projet. Si le protocole à utiliser axera la méthode pour tenir compte des deux espèces ciblées et de leur écologie, toutes les espèces de reptiles fréquentant le secteur seront recherchées. Le protocole à utiliser correspondra à des quadrats ou des transects (nombre, taille et durée de prospection à préciser dans le plan de gestion). Chaque quadrat / transect sera répété deux fois dans la saison pour tenir compte de la difficulté de détectabilité des reptiles. Notons que des informations concernant la structure de végétation et le taux de recouvrement par les strates arbustives, buissonnantes et herbacées seront relevées lors des prospections sur chaque quadrat afin de mettre en avant les effets des actions de gestion sur les populations de reptiles présentes localement.

Nombre de jours de terrain / analyse	Pour l'état zéro et chaque année de suivi : Deux passages par secteur (hors secteurs Soula de Font Albe) entre avril et mi-juin.
Fréquence du suivi	Tous les ans pendant 4 ans puis une fois tous les 3 ans sur le reste de la compensation, soit 12 périodes d'intervention.
Nombre de jours de rédaction / saisie des données	2 journées par année de suivi
Nombre total de jour sur les 30 années	Etat zéro : 8 jours Suivi : 96 jours (72 jours de terrain + 24 jours d'analyse et rédaction)

### Mammifères - Desman des Pyrénées

Afin de suivre les populations locales de Desman des Pyrénées, un protocole spécifique à cette espèce doit être appliquée et réalisé par des personnes ayant validé une formation dispensée par des experts habilités à appliquer le protocole standardisé de recherche des fèces de cette espèce. Pour appliquer ce protocole, à minima trois passages doivent être effectués entre juillet et octobre avec au minimum 15 jours d'intervalle entre chaque passage. Lors de ces prospections, les fèces seront recherchées le long du ruisseau du Font Albe couvrant environ 800 mètres linéaires, mais aussi sur les berges de l'étang Tort. Une attention particulière sera également apportée à l'affluent du ruisseau du Font Albe (environ 250 mètres linéaires). Des fiches de terrain standardisés seront utilisées afin de transmettre les données au CEN-MP, coordinateur du programme LIFE+ Desman des Pyrénées.

Nombre de jours de terrain / analyse	<u>Pour l'état zéro et chaque année de suivi :</u> Trois passages entre juillet et octobre.
Fréquence du suivi	Tous les ans pendant 4 ans puis une fois tous les 3 ans sur le reste de la compensation, soit 12 périodes d'intervention.
Nombre de jours de rédaction / saisie des données	2 journées par année de suivi
Nombre total de jour sur les 30 années	Etat zéro : 5 jours Suivi : 60 jours (36 jours de terrain + 24 jours d'analyse et rédaction)

### Mammifères - Chiroptères

L'ensemble des espèces de chiroptères seront prises en compte lors de ce suivi, qui permettra de vérifier leur utilisation des zones de compensation, notamment celles situées à proximité des zones de gîtes potentiels, comme les zones rupestres (falaises, affleurements rocheux) ou les zones arborées.

Ici, les résultats de l'état zéro pourront être repris depuis ceux de l'état initial. En effet, le protocole sera le même, et étant donné qu'aucune espèce particulière n'est ciblée, une pression d'inventaire classique va ainsi être appliquée. Aucun état zéro n'est donc prévu ici.

Pour la réalisation des suivis, les inventaires seront réalisés au cours de l'été, lors de deux sessions distinctes. Des écoutes nocturnes seront effectuées, via les enregistreurs automabques (type SM-BAT) ou éventuellement via des points d'écoutes manuels (avec les appareils de détection de type Pettersson D240X). Les analyses ultérieures devront ensuite être réalisées via les logiciels de traitements d'ultrasons.

Nombre de jours de terrain / analyse	<u>Pour chaque année de suivi :</u> Deux passages par secteur (hors ruisseau de Font Albe) entre mi-juin et fin septembre, et 1 jour pour les analyses bioacoustiques.
Fréquence du suivi	Tous les 3 ans pendant 10 ans puis une fois tous les 5 ans sur le reste de la compensation, soit 8 périodes d'intervention.
Nombre de jours de rédaction / saisie des données	2 journées par année de suivi
Nombre total de jour sur les 30 années	Etat zéro : compris dans l'état initial (mesure MC-E2) Suivi : 112 jours (64 jours de terrain + 32 jours d'analyses bioacoustiques + 16 jours de rédaction)

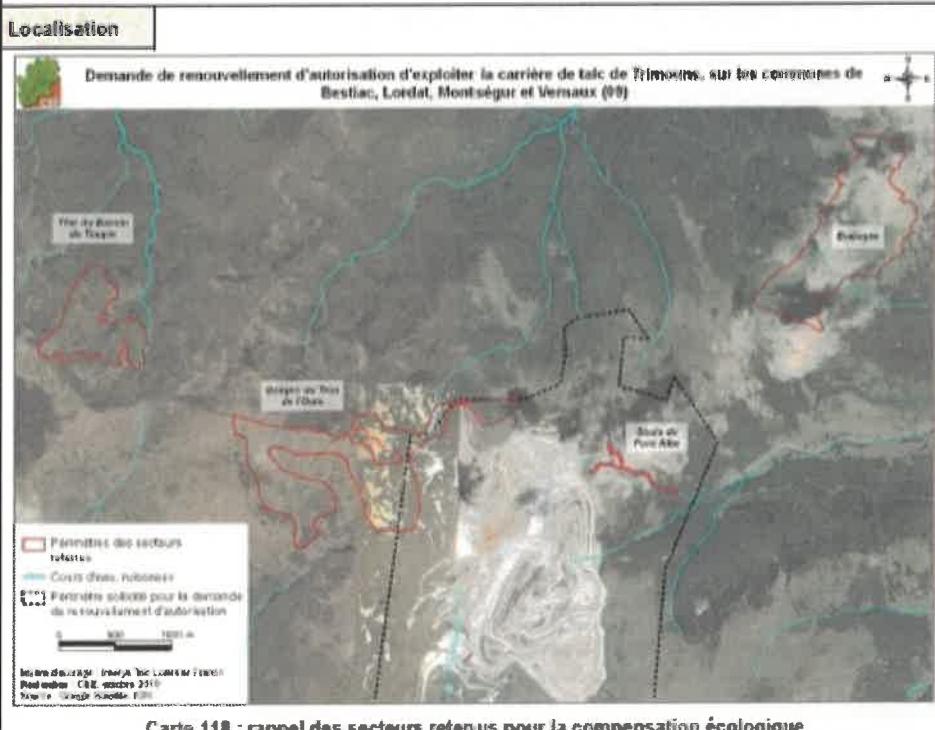
### Avifaune

Pour l'état zéro et le suivi des oiseaux, il faut tenir compte de l'écologie/phénologie des espèces locales concernées par la compensation. La plupart des espèces ciblées étant des passereaux chanteurs, actifs de jour, le protocole suivant peut être appliqué : échantillonnage par la méthode des points d'écoute (dits aussi IPA pour Indice Ponctuel d'Abondance, Blondel *et al.* 1970). Au regard des différents secteurs de compensation concernés, 3 à 4 points d'écoute pourraient être prévus sur une matinée par secteur. Chaque point d'écoute aura une durée entre 15 et 20 minutes (durée à affiner lors de la définition précise du protocole) et sera répété deux fois durant la période de reproduction des oiseaux. La période entre mi-mai à fin juin sera privilégiée, correspondant à la pleine période de reproduction des oiseaux, en ayant laissé le temps à la plupart des migrateurs d'arriver sur leurs sites de reproduction. Sur chaque point d'écoute, différents paramètres seront notés et notamment le comportement de chaque espèce observée, élément permettant d'évaluer le statut biologique des espèces contactées sur site.

Des indications sur la structure de végétation seront également relevées lors de ces inventaires afin de mettre en avant une éventuelle évolution des cortèges d'espèces selon les actions de gestion mises en place.

Nombre de jours de terrain / analyse	Pour l'état zéro et chaque année de suivi : Deux passages par secteur (hors secteur du Soula de Font Albe) entre mi-mai et fin juin.
Fréquence du suivi	Tous les ans pendant 4 ans puis une fois tous les 3 ans sur le reste de la compensation, soit 12 périodes d'intervention.
Nombre de jours de rédaction / saisie des données	2 journées par année de suivi
Nombre total de jour sur les 30 années	Etat zéro : 8 jours Suivi : 96 jours (72 jours de terrain + 24 jours d'analyse et rédaction)

Suite à l'état zéro et à chaque année de suivi, un document sera réalisé non seulement pour bien préciser les protocoles utilisés (cas de l'état zéro) mais également pour retracer les résultats obtenus. Un temps de coordination / relecture est, alors, également à prévoir.



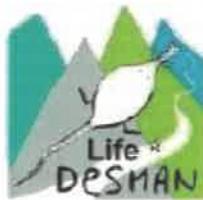
Carte 118 : rappel des secteurs retenus pour la compensation écologique

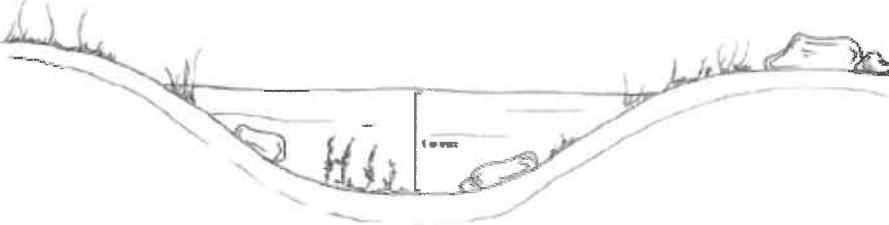
Planning	Etat zéro : la période « printemps/été » précédant les actions de gestion sur le site de compensation Suivis écologiques : dès l'année suivant la mise en place des actions de gestion, et jusqu'aux 30 années de la compensation écologique (cf. échéancier dans le chapitre sur la synthèse des mesures).
----------	--

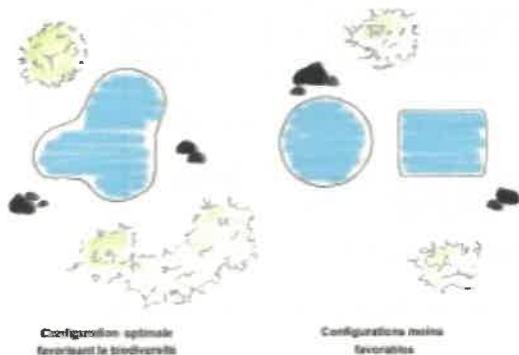
Mesure d'encadrement de la compensation n°4 – MC-E4	
Nature de la mesure	Elaboration et renouvellement d'un plan de gestion
Objectif	Préciser l'ensemble des actions de gestion à mettre en œuvre sur les parcelles de compensation et les prestataires de la compensation. Cela intègre également la précision des protocoles à mettre en œuvre dès l'état zéro. Un aspect important du plan de gestion est également de prévoir son renouvellement, tous les 6 ans ici, afin d'ajuster, au besoin, les mesures préconisées.
Espèces cibles	Toutes les espèces de la dérogation
Autres espèces bénéficiant de la mesure	Toute autre espèce aujourd'hui présente sur les zones de compensation ou susceptibles de coloniser ces milieux.
Description	<p>Pour l'élaboration du plan de gestion, un peu plus d'une vingtaine de jours est nécessaire et concerne notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la définition précise des actions de gestion ;</li> <li>l'estimation financière de ces actions et leur planification sur les 30 ans ;</li> <li>la réalisation de réunions avec les différents partenaires impliqués dans la gestion et la DREAL-Océanide pour la validation du plan de gestion ;</li> <li>la coordination autour de ce plan de gestion.</li> </ul> <p>Le renouvellement du plan de gestion est prévu tous les 6 ans, permettant aussi d'être calé selon les fréquences de suivi des habitats naturels (et afin de ne pas augmenter inutilement la périodicité du renouvellement). Il aura ainsi lieu quatre fois durant la durée de la compensation, ainsi qu'à la trentième année, correspondant à un bilan de fin de compensation. Les renouvellements seront donc prévus à N+6, N+12, N+18, N+24 et enfin N+30 pour le bilan.</p> <p>Pour chaque année de renouvellement, dont le bilan, six jours sont prévus.</p>
Planning	Le plan de gestion sera élaboré après l'état zéro et avant toute action de gestion sur les secteurs de compensation, soit dès la première année de mise en place de la compensation. Son renouvellement suivra, comme évoqué, la périodicité des suivis écologiques locaux.

Mesure d'encadrement de la compensation n°5 – MC-E5	
Nature de la mesure	Suivi / encadrement des actions de gestion
Objectif	L'objectif de cet encadrement est de vérifier la bonne mise en place, de même que le fonctionnement efficace des actions de gestion préconisées (débroussaillage et bûcheronnage notamment). Il s'agit également de bien coordonner la compensation sur les 30 années prévues.
Espèces cibles	Toutes les espèces de la dérogation
Autres espèces bénéficiant de la mesure	Toute autre espèce aujourd'hui présente sur les zones de compensation ou susceptibles de coloniser ces milieux.
Description	<p><b>Préparation et encadrement des chantiers</b></p> <p>Il s'agit de l'accompagnement et de la surveillance des opérations de débroussaillage et de bûcheronnage. Pour la restauration initiale des milieux ouverts à semi-ouverts, l'accompagnement par l'écologue est primordial pour réaliser une ouverture de milieux concordante avec les objectifs de compensation recherchés.</p> <p>Pour cela, deux visites de chantier par secteur concerné par des travaux d'ouverture de milieu (milieux ouverts à semi-ouverts mais également milieux arborés) sont prévues, soit huit visites.</p> <p>Pour chaque année d'entretien de ces zones, le suivi de chantier pourra être diminué à une visite de chantier par secteur tous les deux ans pendant 10 ans, puis tous les 5 ans selon la vitesse de repousse ; huit périodes d'entretien sont ainsi prévues au cours des 30 ans de la compensation.</p> <p><b>Surveillance, coordination et reporting</b></p> <p>Afin de s'assurer du bon déroulement des mesures compensatoires sur le secteur (associées aux actions de gestion), un important travail de surveillance et coordination est nécessaire tout au long de la compensation. Dans le cadre de ce projet, environ deux journées de travail sont prévues chaque année, soit 60 jours sur 30 ans.</p>
Planning	<p><b>Suivi de chantiers sur les sites de compensation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pour la restauration initiale de milieux ouverts / semi-ouverts, et les éclaircies en pinède : premier automne suivant la rédaction du plan de gestion</li> <li>pour l'entretien des milieux : à préciser dans le plan de gestion mais nous envisageons un entretien tous les deux ans pendant 10 ans, puis un entretien tous les 5 ans selon la repousse de la végétation.</li> </ul> <p><b>Surveillance, coordination et reporting :</b> tout au long des 30 années de compensation.</p>

Mesure d'accompagnement de la compensation n°1 – MC-A1	
Nature de la mesure	Participation financière aux programmes de gestion du Desman des Pyrénées (LIFE +)
Objectif	Aucune mesure de compensation à proprement parler ne peut être ici mise en avant. C'est pourquoi, une participation financière est ici proposée dans le cadre du programme LIFE ciblé sur l'espèce.
Espèces ciblées	Desman des Pyrénées
Autres espèces bénéficiant de la mesure	
Description	<p>A l'heure actuelle, le Desman des Pyrénées est une espèce encore mal connue qui fait l'objet de plusieurs suivis, notamment dans le cadre d'un programme de conservation européen LIFE +.</p> <p>L'un des objectifs de ce programme européen est de proposer des mesures de gestion favorisant ses habitats de prédilection et d'en évaluer son efficacité. En effet, à ce jour, peu de mesures de gestion ont été mises en place vis-à-vis de cette espèce, et de ce fait, peu de retours sur l'efficacité des actions menées est disponible.</p> <p>L'objectif de cette mesure d'accompagnement de la compensation écologique est donc de participer financièrement à ce programme, avec un forfait maximum de 50 000 €. Cette enveloppe budgétaire pourra sera affinée lors de l'élaboration du plan de gestion, en fonction d'échanges et concertations qui devront avoir lieu avec l'animateur du programme. Ce financement pourra être utilisé prioritairement dans le cadre de travaux de restauration écologique envisagés sur les communes alentour (Montferrier, Bélesta) mais également pour la réalisation des suivis écologiques de l'espèce, permettant ainsi de participer à l'acquisition de connaissances et de retours d'expérience dans les programmes de conservation du Desman des Pyrénées.</p>
Planning	Programme à financer dès le démarrage de la compensation écologique.



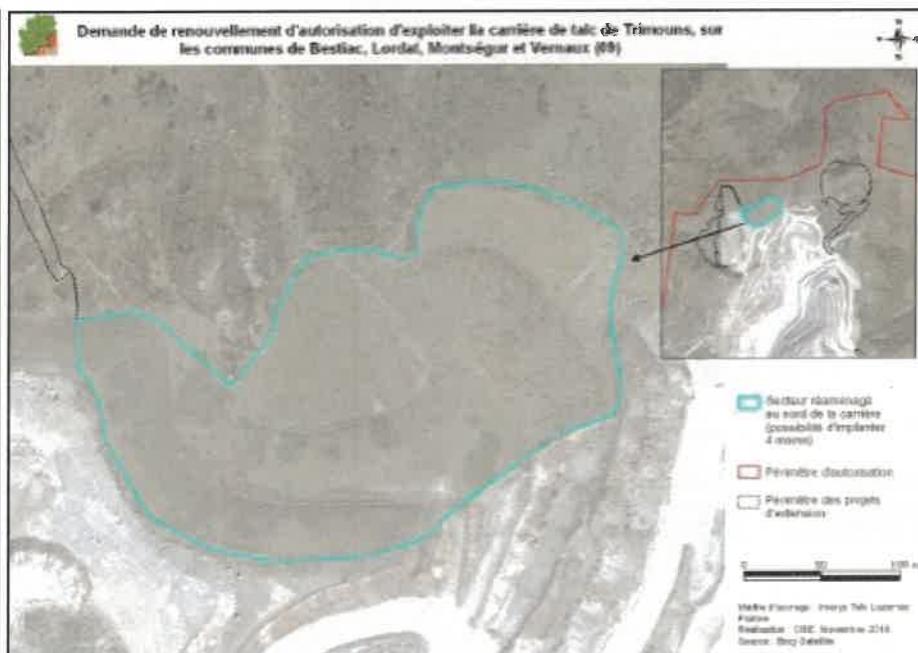
Mesure d'accompagnement de la compensation n°2 – MC-A2	
Nature de la mesure	Création de mares sur les secteurs réhabilités de la carrière
Objectif	Mettre à disposition des sites de reproduction pour les amphibiens
Espèces ciblées	- Amphibiens : Alyte accoucheur, Crapaud commun, Grenouille rousse, Triton palmé
Autres espèces bénéficiant de la mesure	- Odonates patrimoniaux ou communs - Toute autre espèce de la faune (abreuvoir pour les mammifères notamment)
Description	<p>L'objectif est ici de créer jusqu'à quatre points d'eau utilisables par des amphibiens pour leur reproduction. Afin de ne pas impacter des milieux naturels par le creusement de ces mares, nous préconisons ici la réalisation de cette mesure au niveau des secteurs réaménagés de la carrière. Afin que ce soit en lien avec les habitats impactés par les projets du Pradas et de la Verse nord (principaux points d'eau impactés pour les amphibiens), nous proposons de localiser ces futures mares au niveau de la verve actuellement réhabilité au nord de la carrière (cf. carte suivante). La localisation précise de ces mares n'est pas définie à l'heure actuelle. Ces éléments seront abordés dans le plan de gestion qui sera réalisé en amont de la mise en place des actions de gestion sur site.</p> <p>Quelques éléments techniques sont toutefois apportés à ce stade du dossier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaque mare devra couvrir une surface d'environ 50 m<sup>2</sup> ;</li> <li>- La mare doit être placée dans un endroit dégagé et ensoleillé, facteur principal pour la colonisation de végétaux aquatiques. Elle ne devra pas être trop proche d'arbres caducifoliés, les feuilles accélérant le facteur d'eutrophisation et de comblement d'une mare. La présence d'arbustes non loin de la mare est tout de même fortement conseillée.</li> <li>- Préconisation de profondeur et pente : la dimension de la mare peut varier ; en revanche, afin de permettre le développement des différentes ceintures de végétation et l'accès aux amphibiens, il importe de créer des berges en pente douce. Ces zones en pente douce convergent progressivement vers une zone plus profonde, ne dépassant pas 1 m de profondeur. Les contours des mares seront sinueux afin de créer différentes niches pour la faune (cf. schémas ci-après). Ces différents faciès seront, à terme, colonisés naturellement par différentes végétations et formeront une diversité de micro-habitats favorable à la faune.</li> <li>- Des pierres, issues du creusement de la mare pourront être déposées sur les abords de la mare, ainsi qu'au fond de l'eau, afin de créer des abris pour les adultes ou imagos d'amphibiens. Des souches ou bois morts pourront également être disposés autour du point d'eau.</li> <li>- Il est impératif de ne pas introduire de plantes, notamment exogènes qui deviennent bien souvent invasives. Généralement une recolonisation naturelle par des espèces végétales autochtones est constatée rapidement.</li> <li>- Aucune espèce animale ne doit être introduite dans les mares (poissons, écrevisses, tortues...), ces derniers prédatant les amphibiens et larves d'odonates.</li> </ul>
Localisation	 <p>Coupe d'une configuration de mare favorable aux amphibiens – source : CBE</p>



**Eléments structurants permettant d'identifier une configuration optimale pour la création de mare (à gauche) et une configuration moins favorable (à droite) – source : CBE**



**Exemple de mares présentes sur le Pradas, à gauche, et sur le site de compensation de la Tête du Bassin de Touyre, à droite – CBE, 2018**



Mesure d'accompagnement de la compensation n°3 – MC-A3	
Nature de la mesure	Participation financière aux programmes de restauration/entretien de boisements favorables à l'avifaune patrimoniale
Objectif	Créer des zones de clairières dans des boisements aujourd'hui considérés denses et préserver ces milieux arborés de toute exploitation forestière
Espèces cibles	- Avifaune : Bouvreuil pivoine, Bec-croisé des sapins, Venturon montagnard et ensemble des espèces protégées communes inféodées aux milieux arborés
Autres espèces bénéficiant de la mesure	- Avifaune hautement patrimoniale non protégée : Grand Tétras - Mammifères terrestres : Chat forestier
Description	<p>Il est proposé ici de participer aux programmes de restauration/entretien de boisements favorables à l'avifaune patrimoniale prévus dans le cadre du PNA Grand Tétras (actions 2012-2010 « Conserver un habitat de qualité : 1. Maintenir ou recréer des peuplements à structure verticale ; 2. Gestion restauration et amélioration de l'habitat »). Les actions cibles pour le Grand Tétras, espèce non protégée mais hautement patrimoniale, visant le maintien de boisements mixtes à strates diversifiées, sont en effet également bénéfiques pour l'avifaune protégée telle que le Bouvreuil pivoine. La participation à des programmes d'ores-déjà-existants permet de cibler des actions précises dans des secteurs déjà identifiés comme étant propices aux espèces cibles.</p> <p>L'objectif de ce type d'action est de reconstituer et de mettre à disposition des boisements possédant une structure variée et relativement ouverte pour permettre le développement d'un sous-bois riche en termes de ressources trophiques. Il est nécessaire de prendre en compte l'écologie du Bouvreuil pivoine mais aussi, celle du Grand Tétras, espèce non protégée mais plus exigeante en termes d'habitat de reproduction. Ainsi, l'habitat cible doit être structuré avec un recouvrement de la strate arborée inférieur à 70 %, et un recouvrement de minimum 50 % en ce qui concerne les strates herbacées ou sous-arbustives basse (MEDDE. 2012)</p> <p>Les actions à réaliser pourront être adaptées selon le programme en cours. Nous proposons toutefois les grands principes suivants à titre indicatif : après repérage du boisement cible, il s'agit dans un premier temps d'effectuer quelques coupes d'arbres (en privilégiant le bûcheronnage manuel et l'export des résidus) afin de former des clairières et ainsi favoriser le développement d'un sous-bois buissonnant, éléments d'intérêt pour l'alimentation de la faune locale. Les surfaces à rouvrir doivent être assez limitées et prendre en compte les essences remarquables présentes dans le boisement (éléments à préserver). Dans un second temps, l'objectif est de préserver le boisement cible sur le long terme afin de mettre en avant un îlot de sénescence et ainsi de proscrire toute exploitation forestière.</p> <p>Il est également important de conserver les vieux arbres ou les arbres morts, car ils représentent des habitats d'intérêt en termes de réservoir trophique mais aussi pour la reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux forestiers. Ils constituent également des perchoirs de parade pour le Grand Tétras. Les secteurs de régénération naturelle de Pin à crochet peuvent également être préservés s'ils ne sont pas trop denses. Ils permettent de garantir la stabilité à long terme du peuplement forestier (OFEFP. 2011). Les zones de clairières naturellement existantes doivent être préservées, avec coupe des jeunes pins en cas de colonisation rapide identifiée, l'objectif principal étant de maintenir la strate buissonnante et plus particulièrement les zones de myrilliers.</p>

Figure 6 : structuration d'une forêt favorable au Grand Tétras – source : OFEFP

Planning | Programme à financer dès le démarrage de la compensation écologique.

### 13.6.3 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Mesure n°1 – MA1	
Type de mesure	Mesure d'accompagnement
Nature de la mesure	Utilisation de semences locales pour la revégétalisation des secteurs perturbés.
Espèces ciblées	Cortège local des milieux ouverts à semi-ouverts, et toutes espèces des milieux ouverts
Objectif	Cette mesure vise à intégrer le réseau Ecovars (voire du groupement NPy) afin de proposer des terrains propices à la récolte de semences et de disposer de ces mêmes semences ou d'autres, provenant des Pyrénées (marque collective Pyrégaine de néou) pour procéder à des revégétalisations.
Description technique de la mesure	
<p>Dans le cadre des aménagements après exploitation, la carrière de Trimouns est amenée à mettre en place des gradins de stockage de stériles. Afin de permettre une meilleure intégration de ces aménagements dans le paysage, mais aussi de favoriser la biodiversité, une revégétalisation à partir de semences disponibles sur le marché est actuellement appliquée. Cette revégétalisation comprend essentiellement des espèces exogènes non produites localement. Le cortège floristique ainsi mis en place, bien que présentant de forts taux de recouvrement, est spécifiquement relativement différent des milieux naturels environnements. Ceci pose la problématique de pollution génétique et d'introduction d'espèces allochtones dans les milieux naturels à proximité.</p> <p>Depuis plusieurs années, un réseau de récolte et de multiplication des espèces pyrénéennes s'est mis en place de sorte à produire des mélanges de graines adaptées à la revégétalisation des milieux de montagne (y compris de haute montagne) en contexte pyrénéen : le réseau Ecovars. L'utilisation de ce type de semences au niveau des secteurs réaménagés de la carrière de Trimouns pourra permettre une meilleure intégration paysagère et écologique des gradins et autres secteurs en fin d'exploitation. La marque collective Pyrégaine de néou permet de fournir des semences locales directement utilisables pour la revégétalisation.</p> <p>Afin de bénéficier de ces semences et de proposer des secteurs qui pourront être récoltés par des acteurs spécialisés, Imérys Talo-Luzenac devra se rapprocher du Conservatoire Botanique National Pyrénées Midi-Pyrénées (CBNPMP) et notamment M. Brice DUPIN, qui coordonne ce réseau afin d'établir les possibilités d'intégration.</p> <p>Le CBNPMP pourra alors définir une première étude de faisabilité mais aussi permettre la collaboration avec le réseau Pyrégaine de néou. Prévoir environ 2-3 jours de travail pour cette première mission.</p>	
Suivi de la mesure	
<p>Afin d'évaluer la reprise de végétation au niveau des secteurs concernés par une restauration écologique, des suivis adaptés devront être mis en place. Ils permettront, entre autres, de constater la diversité floristique mais aussi d'évaluer le recouvrement des espèces. Prévoir, par exemple pour chaque année de suivi, deux jours d'analyse sur site puis deux jours pour l'établissement d'un compte-rendu. Le suivi pourra être réalisé tous les cinq ans sur les premiers secteurs réaménagés, pendant 30 ans.</p>	

Mesure n°2 – MA2	
Type de mesure	Mesure d'accompagnement
Nature de la mesure	Amélioration des connaissances sur la biodiversité autour de la carrière en collaboration avec l'UMS 2006 PatriNat – Projet Biodiversité Imérys
Espèces ciblées	Toutes espèces présentes sur ou aux alentours de la carrière
Objectif	L'objectif de ce programme vise à améliorer les connaissances en termes de biodiversité au sein du site « pilote » de la carrière de Trimouns, dans le but de proposer des actions de gestion adaptées
Description technique de la mesure	<p><b>Présentation générale</b></p> <p>Cette mesure est mise en place en collaboration avec l'Unité Mixte de Service UMS2006 Patrimoine Naturel (PatriNat), qui regroupe l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB), le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Elle répond aux besoins de la société Imérys en proposant un programme spécifique d'accompagnement de conseil et d'expertise en matière de biodiversité, et permettant d'enrichir les connaissances scientifiques sur les enjeux de la biodiversité.</p> <p>Trois grands objectifs sont visés par ce projet Biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une approche globale à l'échelle de l'entreprise (permettant l'amélioration des connaissances sur la biodiversité) ; cette approche repose elle-même sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>o l'amélioration des connaissances en termes de biodiversité ;</li> <li>o la mise en place de méthodologie et d'outils pour suivre l'évolution de la qualité écologique du site ;</li> <li>o la formation et sensibilisation aux sujets relatifs à la biodiversité ;</li> </ul> </li> <li>- une approche spécifique à chaque site, notamment les sites pilotes comme la carrière de Trimouns ;</li> <li>- une valorisation des résultats.</li> </ul> <p><b>Indicateur de Qualité Ecologique</b></p> <p>La mesure repose ainsi sur l'utilisation d'outils spécifiques dédiés, comme l'Indicateur de Qualité Ecologique (IQE), permettant d'évaluer précisément la qualité écologique d'un site. Trois critères ainsi pris en compte : la patrimonialité, la fonctionnalité et la diversité.</p> <p>Un protocole standardisé, répétable, est mis en place sur six journées d'inventaires comprises entre le début du printemps et la fin de l'été, et réalisées par deux experts-naturalistes. Le protocole permet de suivre, <i>in fine</i>, huit critères distincts : habitats patrimoniaux, taxons patrimoniaux, artificialisation, réseaux écologiques, espèces exotiques envahissantes, diversité des microhabitats, diversité des habitats, richesse spécifique de l'avifaune.</p> <p>Les résultats sont ensuite analysés afin de procéder à une évaluation globale correspondant à la somme des notes de chaque section, soit la note d'IQE, comprise entre 0 et 100. Les résultats sont préférentiellement présentés sous forme d'un graphique en « radar ». Les notes servent ainsi de repères pour suivre, dans le temps, l'évolution du site, et permettent de cibler la réflexion sur les actions de gestion à mettre en œuvre pour favoriser la biodiversité sur l'emprise de la carrière.</p> <p>La démarche générale est appliquée depuis plusieurs années pour des sites compris entre 10 et 100 ha. Le site de la carrière de Luzenac a ainsi été sélectionné comme site pilote pour l'adaptation, le test et la mise en œuvre de la méthodologie sur des sites de grande taille (environ 1000 ha).</p> <p>Une fiche de présentation de la mesure est également proposée en annexe 12.</p>
Références / illustrations	<p><b>HABITATS PATRIMONIAUX</b></p> <p><b>Exemple de représentation graphique « en radar » des résultats de l'IQE (source : Imérys)</b></p>

Mesure n°3 – MA3	
Type de mesure	Mesure d'accompagnement
Nature de la mesure	Suivi des espèces invasives et limitation du risque de propagation
Espèces ciblées	Lupin vivace <i>Lupinus regalis</i> et toutes espèces des milieux ouverts
Objectif	Cette mesure vise à pérenniser la surveillance et la gestion des espèces invasives présentes sur le périmètre du DDAE.
Description technique de la mesure	
<p>Le Lupin vivace (<i>Lupinus polyphyllus</i>) semble avoir été introduit pour des raisons ornementales il y a quelques années. Sa prolifération est importante localement puisque plusieurs secteurs de présence ont été identifiés sur les verses et sur les zones remaniées de la carrière ainsi qu'au bassin du Basqui. Pour limiter la colonisation de cette espèce sur les milieux naturels en périphérie de la carrière, des mesures de gestion doivent être mises en place.</p> <p>Dans un premier temps, un inventaire exhaustif des secteurs de présence de l'espèce devra être réalisé par un botaniste. Il aboutira à la production d'une cartographie précise de localisation des stations de Lupin présentes à l'échelle de la carrière. Ces secteurs pourront ensuite être ciblés par des mesures de gestion.</p> <p>Cette espèce se multiplie de manière sexuée (un individu peut produire jusqu'à 2 000 graines par an (Fremstad ; 2010), la longévité des graines est évaluée à plus de 50 ans (Otte et al., 2002)) et de manière végétative (rhizomes). Deux types de mesures de gestion peuvent alors être mises en place.</p> <p>Afin de limiter la dispersion des graines, un fauchage des individus devra être réalisé au moment de la plaine floraison, avant la mise en place des graines. La période de réalisation de cette action correspondra au mois de juin, cette période pouvant varier annuellement suivant les conditions météorologiques notamment.</p> <p>Une fois les fleurs fauchées, une action mécanique pourra être réalisée afin d'arracher les rhizomes. Les rhizomes du Lupin peuvent se trouver à plus de 30 centimètres de profondeur (Lisan, 2014). Ainsi, un décapage sur au moins 50 cm des secteurs colonisés devra être réalisé en ciblant les secteurs concernés tout en préservant les milieux naturels adjacents. Lors du déplacement des engins, une attention particulière devra être apportée aussi bien aux roues qu'aux bennes afin de ne pas laisser échapper des fragments sur le trajet entre les secteurs contaminés et le lieu d'enfouissement.</p> <p>Les rémanents du fauchage devront être centralisés et enfouis au niveau d'un secteur défini tout comme la terre contaminée issue du décapage. La profondeur d'enfouissement devra être supérieure à deux mètres et le secteur d'enfouissement devra être signalé pour éviter son utilisation.</p> <p>Ces deux actions sont complémentaires et indispensables pour enrayer la prolifération du Lupin localement. Elles devront être mises en place sur une durée de 5 ans minimum avec un suivi annuel pour éventuellement prolonger la durée de ces actions si l'espèce persiste.</p>	
Suivi de la mesure	
<p>Le suivi consistera à trois passages par an, assurés par un botaniste, et durant les 5 années de suivi. Il sera à prolonger si l'espèce se maintient.</p> <p>Le premier passage en juin permettra de définir les zones de présence de l'espèce pour éventuellement déceler de nouvelles stations. Un second passage, également en juin, permettra ensuite d'assurer un accompagnement lors de la réalisation des travaux (fauchage ou arrachage suivant les années). Le dernier passage, en été ou en automne, permettra d'estimer si les secteurs ciblés par les actions ont été bien gérés.</p>	
Références / illustrations	
 <p>Grardin de la zone remise en état de la verre sud colonisée par le Lupin (CBE, juillet 2018) à gauche, et Lupin au bord du bassin du Basqui (CBE, septembre 2019)</p> <p>Lisan, B. 2014. Les plantes invasives, les plantes envahissantes en France, en Europe et ailleurs. Présentation. 149 pp.</p> <p>Otte, A., Oberl, S., Volz, H. and Weigand, E. 2002. Effekte von Beweidung auf <i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl. in Bergwiesen des Biosphärenreservates Rhön. <i>Neobiota</i> 1 : 101-133.</p> <p>Fremstad, E., 2010. NOBANIS Invasive Alien Species Fact Sheet <i>Lupinus polyphyllus</i>. From: Online Database of the European Network on Invasive Alien Species – NOBANIS <a href="http://www.nobanis.org">www.nobanis.org</a>, consulté le 05/02/2018.</p>	

Mesure n°4 – MA4	
Type de mesure	Mesure d'accompagnement
Nature de la mesure	Inventaire complémentaire sur les populations locales de Barbitiste à bouclier
Espèces ciblées	Barbitiste à bouclier, mais aussi Barbitiste ventru et autres orthoptères
Objectif	Améliorer les connaissances sur les populations locales de Barbitiste à bouclier
Description technique de la mesure	<p>Une importante population de Barbitiste à bouclier a été identifiée dans l'emprise du périmètre d'autorisation, à proximité de l'actuelle Verse Sud, et sera notamment impactée par l'extension de cette verse, au sud-est de la carrière. Une mesure de réduction (MR2) permet de limiter l'impact de destruction d'individus et de renforcer des populations connues en périphérie. Cette espèce bénéficiera également de certaines mesures compensatoires (gestion pastorale, débroussaillage ponctuel) définies pour les espèces protégées dans le présent dossier.</p> <p>Les connaissances sur les populations locales de cette espèce rare et considérée comme menacée (En danger dans le monde et en Europe, proche de l'extinction dans les Pyrénées françaises) sont lacunaires. Il semble pertinent ici de réaliser une étude complémentaire à plus large échelle visant à améliorer les connaissances sur l'aire de répartition de l'espèce localement.</p> <p>A notre connaissance, les seules stations connues dans le département de l'Ariège (au nombre de huit) sont localisées sur le Massif de Tabe (cf. carte MR2). Ce dernier s'étend sur près de 40 kilomètres de long d'est en ouest. Majoritairement boisés, les milieux potentiellement favorables à cette espèce sont néanmoins encore étendus. L'étude complémentaire se focalisera sur cette entité biogéographique, où l'objectif sera de caractériser plus finement l'aire de répartition de l'espèce, en recherchant les individus sur les stations anciennes (certaines observations ayant plus de 10 ans), ainsi qu'au sein de milieux propices localisés entre les stations historiques.</p> <p>Un premier travail consistera à définir l'aire potentielle de présence de l'espèce sur le Massif de Tabe à partir de photo-interprétation de vues satellites (seulement des milieux les plus ouverts).</p> <p>A partir de cette carte de présence potentielle, un échantillonnage sera défini sur l'entité. Au regard de son étendue et de l'emprise des milieux ouverts d'intérêt, une trentaine de stations seront définies.</p> <p>Ces stations feront l'objet d'un inventaire orthoptérique en période optimale de détection de l'espèce (stimulation des mâles), c'est-à-dire au début du mois de juillet. Une espèce proche de barbitiste, le Barbitiste ventru, sera recherchée durant ces inventaires et le peuplement d'orthoptères sera caractérisé sur les stations (caractérisation partielle du fait de la précocité des inventaires pour certaines espèces à cette période). Prévoir une douzaine de journées de terrain pour la réalisation de cet inventaire, qui pourra être réalisé au cours d'une ou de deux années consécutives.</p> <p>Suite à cette campagne de terrain, une synthèse sera rédigée et mettra en exergue l'aire de présence attestée de l'espèce sur le Massif de Tabe ainsi que les milieux d'intérêt à l'échelle de l'entité.</p>
Références / illustrations	<p>Renouvellement du dossier de demande d'autorisation d'exploiter la carrière de talc de Trancuns (09)</p> <p>Entité à étudier</p> <p>Données connues localement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observations CBE 2016</li> <li>Entité à étudier</li> <li>Données biogéographiques</li> <li>Échantillonnage possible pour l'espèce</li> <li>Stations à inventaire</li> </ul> <p>Mettez à jour le document à la fin de l'année</p> <p>Carte 120 : identification de l'entité proposée pour l'étude complémentaire, vis-à-vis de la localisation des données existantes de Barbitiste à bouclier</p>

# Table des matières

Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale relatif au renouvellement de l'exploitation d'une carrière de talc située aux lieux-dits « Trimouns », « Col de la Peyre » et « Le Pradas » sur le territoire des communes de Bestiac, Lordat, Montségur et Vernaux et exploitée par la société Imerys Talc Luzenac France.....	1
<b>1 - Portée de l'autorisation et conditions générales.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Bénéficiaire et portée de l'autorisation.....</b>	<b>5</b>
1.1.1 Exploitant titulaire de l'autorisation.....	5
1.1.2 Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs.....	5
1.1.3 Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement.....	5
<b>1.2 Nature des installations.....</b>	<b>5</b>
1.2.1 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées ou par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau.....	5
1.2.2 Situation de l'établissement.....	7
1.2.3 Consistance des installations autorisées.....	12
1.2.4 Périodes et horaires de travail.....	12
<b>1.3 Conformité au dossier de demande d'autorisation environnementale.....</b>	<b>12</b>
1.3.1 Conformité au dossier.....	12
1.3.2 Réglementation.....	13
<b>1.4 Récolelement des installations.....</b>	<b>13</b>
<b>1.5 Durée de l'autorisation.....</b>	<b>13</b>
1.5.1 Durée de l'autorisation et caducité.....	13
<b>1.6 Garanties financières.....</b>	<b>13</b>
1.6.1 Objet des garanties financières.....	13
1.6.2 Montant des garanties financières.....	13
1.6.3 Constitution, renouvellement et actualisation des garanties financières.....	14
1.6.4 Modification du montant des garanties financières.....	14
1.6.5 Absence de garanties financières.....	14
1.6.6 Appel des garanties financières.....	14
1.6.7 Levée de l'obligation de garanties financières.....	15
<b>1.7 Modifications et cessation d'activité.....</b>	<b>15</b>
1.7.1 Modification du champ de l'autorisation.....	15
1.7.2 Mise à jour de l'étude de dangers et de l'étude d'impact.....	15
1.7.3 Équipements abandonnés.....	16
1.7.4 Changement d'exploitant.....	16
1.7.5 Vente des terrains.....	16
1.7.6 Cessation d'activité.....	16
<b>1.8 Réglementation.....</b>	<b>17</b>
1.8.1 Arrêtés, circulaires, instructions applicables.....	17
<b>2 exploitation de la carrière.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 Aménagements préliminaires.....</b>	<b>18</b>
2.1.1 Information du public.....	18
2.1.2 Bornage.....	18
2.1.3 Gestion des eaux.....	18
2.1.4 Accès à la voirie et transport des matériaux.....	18
2.1.5 Début d'exploitation.....	18
<b>2.2 Conduite de l'exploitation.....</b>	<b>18</b>
2.2.1 Déboisement, défrichement, débroussaillage, destruction du bâti.....	18
2.2.2 Décapage.....	19
2.2.3 Archéologie préventive.....	19

<b>2.3 Extraction.....</b>	<b>19</b>
2.3.1 Épaisseur et cote minimale d'extraction.....	19
2.3.2 Méthode d'extraction.....	19
2.3.3 Utilisation des explosifs.....	20
2.3.4 Stockage des déchets inertes et des terres non polluées résultant de l'exploitation.....	20
2.3.4.1 Généralités.....	20
2.3.4.2 Verse Nord.....	20
2.3.4.2.1 Caractéristiques de la verse nord.....	20
2.3.4.2.2 Surveillance de la verse nord.....	21
2.3.4.3 Verse Sud.....	21
2.3.4.3.1 Caractéristiques de la verse sud.....	21
2.3.4.3.2 Surveillance de la verse sud.....	21
2.3.4.5 Transport des matériaux extraits jusqu'à l'usine de traitement de Luzenac.....	22
<b>2.4 Fin d'exploitation.....</b>	<b>22</b>
2.4.1 Élimination des produits polluants.....	22
2.4.2 Remise en état.....	22
2.4.2.1 Remise en état de la carrière.....	22
2.4.2.1.1 Vallon de Trimouns.....	23
2.4.2.1.2 Vallon du Pradas.....	23
2.4.2.1.3 Verse Sud.....	23
2.4.2.1.4 Verse Nord.....	23
2.4.2.1.5 Équipements et installations annexes.....	23
2.4.2.1.6 Équipements conservés.....	24
2.4.2.2 Solution alternative.....	24
2.4.2.3 Remblayage du site.....	24
<b>3 Gestion de l'établissement.....</b>	<b>25</b>
<b>3.1 Exploitation des installations.....</b>	<b>25</b>
3.1.1 Objectifs généraux.....	25
3.1.2 Consignes d'exploitation.....	25
<b>3.2 Réserves de produits ou matières consommables.....</b>	<b>25</b>
3.2.1 Réserves de produits.....	25
<b>3.3 Intégration dans le paysage.....</b>	<b>25</b>
3.3.1 Propreté.....	25
3.3.2 Esthétique.....	25
3.3.3 Intégration paysagère des différents secteurs en exploitation.....	25
3.3.3.1 Vallon de Trimouns.....	25
3.3.3.2 Verse Sud.....	26
3.3.3.3 Verse Nord.....	26
3.3.3.4 Fosse du Pradas.....	26
3.3.4 Suivi paysager.....	26
<b>3.4 Danger ou nuisance non prévenu.....</b>	<b>26</b>
3.4.1 Danger ou nuisance non prévenu.....	26
3.4.2 Contrôles et analyses.....	27
<b>3.5 Incidents ou accidents.....</b>	<b>27</b>
3.5.1 Déclaration et rapport.....	27
3.5.2 Intervention de l'administration.....	27
<b>3.6 Programme d'autosurveillance.....</b>	<b>27</b>
3.6.1 Principe et objectifs du programme d'autosurveillance.....	27
3.6.2 Mesures comparatives.....	27
3.6.3 Analyse et transmission des résultats de l'autosurveillance.....	28
<b>3.7 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection.....</b>	<b>28</b>
3.7.1 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection.....	28
3.7.2 Registres et plans.....	29
3.7.3 Fiches de données de sécurité des produits.....	29
<b>3.8 Bilans périodiques.....</b>	<b>29</b>

3.8.1 Bilan environnement annuel.....	29
3.8.2 Rapport annuel.....	29
3.8.3 Déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.....	29
3.8.4 Information du public.....	29
<b>4 Prévention de la pollution atmosphérique.....</b>	<b>30</b>
<b>4.1 Conception des installations.....</b>	<b>30</b>
4.1.1 Dispositions générales.....	30
4.1.2 Pollutions accidentnelles.....	30
4.1.3 Odeurs.....	30
4.1.4 Voies de circulation.....	30
4.1.5 Émissions canalisées.....	31
4.1.6 Émissions diffuses et envols de poussières.....	31
4.1.7 Empoussièvement.....	31
4.1.7.1 Plan de surveillance.....	31
4.1.7.2 Contrôles.....	32
4.1.7.3 Station météorologique.....	32
4.1.7.4 Bilan annuel.....	32
<b>5 Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques.....</b>	<b>33</b>
<b>5.1 Prélèvements et consommations d'eau.....</b>	<b>33</b>
5.1.1.1 Origine des approvisionnements en eau.....	33
5.1.1.2 Conception et exploitation des ouvrages et installations de prélèvement d'eaux.....	33
5.1.1.3 Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvement.....	33
5.1.1.3.1 Prélèvement d'eau dans le milieu naturel.....	33
5.1.1.3.1.1 Critères d'implantation et protection de l'ouvrage d'alimentation en eau potable.....	34
5.1.1.3.1.2 Réalisation et équipement de l'ouvrage.....	34
5.1.1.3.1.3 Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage.....	35
5.1.1.4 Prescriptions en cas de sécheresse.....	36
<b>5.2 Collecte des effluents liquides.....</b>	<b>36</b>
5.2.1 Dispositions générales.....	36
5.2.2 Plan des réseaux.....	36
5.2.3 Entretien et surveillance.....	36
5.2.4 Protection des réseaux internes à l'établissement.....	36
5.2.5 Isolement avec les milieux.....	37
<b>5.3 Gestion des eaux pluviales.....</b>	<b>37</b>
<b>5.4 Types d'effluents et leur gestion.....</b>	<b>37</b>
5.4.1 Eaux pluviales.....	37
5.4.2 Eaux de procédé.....	37
5.4.3 Eaux de lavage des engins.....	37
5.4.4 Eaux domestiques.....	37
5.4.5 Eaux de ruissellement des installations de stockage de déchets inertes et de terres non polluées.....	37
5.4.6 Étude hydraulique.....	38
5.4.7 Localisation des points de rejet.....	38
5.4.8 Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet.....	39
5.4.8.1 Conception.....	39
5.4.8.2 Aménagement des points de prélèvements.....	39
5.4.8.3 Section de mesure.....	39
5.4.8.4 Équipements.....	39
<b>5.5 Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets.....</b>	<b>39</b>
<b>5.6 Autosurveillance des rejets et prélèvements.....</b>	<b>39</b>
5.6.1 Relevé des prélèvements d'eau.....	39
5.6.2 Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets aqueux.....	40
<b>5.7 Surveillance des impacts sur les milieux aquatiques et les sols.....</b>	<b>40</b>
5.7.1 Effets sur les eaux de surface et les milieux aquatiques.....	40
<b>6 Déchets produits.....</b>	<b>41</b>

<b>6.1 Principes de gestion.....</b>	<b>41</b>
6.1.1 Limitation de la production de déchets.....	41
6.1.2 Séparation des déchets.....	41
6.1.3 Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets.....	42
6.1.4 Déchets gérés à l'extérieur de l'établissement.....	42
6.1.5 Déchets traités à l'intérieur de l'établissement.....	42
6.1.6 Transport.....	42
6.1.7 Déchets produits par l'établissement.....	42
<b>6.2 Autosurveillance des déchets.....</b>	<b>43</b>
6.2.1 Autosurveillance des déchets.....	43
6.2.2 Déclaration.....	43
6.2.3 Gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière.....	43
6.2.3.1 Caractérisation des déchets.....	44
6.2.3.2 Plan de gestion.....	44
6.2.3.3 Révision du plan.....	44
6.2.3.4 Surveillance des installations.....	44
<b>7 Substances et produits chimiques.....</b>	<b>45</b>
<b>7.1 Dispositions générales.....</b>	<b>45</b>
7.1.1 Identification des produits.....	45
7.1.2 Étiquetage des substances et mélanges dangereux.....	45
<b>7.2 Substance et produits dangereux pour l'homme et l'environnement.....</b>	<b>45</b>
7.2.1 Substances à impacts sur la couche d'ozone (et le réchauffement climatique).....	45
<b>8 Prévention des nuisances sonores, des vibrations et des émissions lumineuses.....</b>	<b>46</b>
<b>8.1 Dispositions générales.....</b>	<b>46</b>
8.1.1 Aménagements.....	46
8.1.2 Véhicules et engins.....	46
8.1.3 Appareils de communication.....	46
<b>8.2 Niveaux acoustiques.....</b>	<b>46</b>
8.2.1 Valeurs Limites d'émergence.....	46
8.2.2 Niveaux limites de bruit en limites d'Exploitation.....	47
PÉRIODE DE JOUR.....	47
PÉRIODE DE NUIT.....	47
8.2.3 Mesures périodiques des niveaux sonores.....	47
<b>8.3 Vibrations.....</b>	<b>47</b>
8.3.1 Valeurs limites.....	47
8.3.2 Surveillance.....	47
<b>8.4 Émissions lumineuses.....</b>	<b>48</b>
8.4.1 Émissions lumineuses.....	48
<b>9 Prévention des risques technologiques.....</b>	<b>49</b>
<b>9.1 Principes directeurs.....</b>	<b>49</b>
<b>9.2 Généralités.....</b>	<b>49</b>
9.2.1 Localisation des risques.....	49
9.2.2 Localisation des stocks de substances et mélanges dangereux.....	50
9.2.3 Connaissance des produits et étiquetage.....	50
9.2.4 Propreté de l'installation.....	50
9.2.5 Contrôle des accès.....	50
9.2.6 Circulation dans l'établissement.....	50
9.2.7 Étude de dangers.....	50
<b>9.3 Exploitation de la carrière.....</b>	<b>50</b>
9.3.1 Caractéristiques des risques.....	50
9.3.1.1 Distances d'isolement.....	50
9.3.1.2 Stabilité des zones d'extraction.....	51
9.3.1.3 Stabilité des verses.....	51

9.3.1.3.1 Verse Nord.....	51
9.3.1.3.2 Verse Sud.....	51
<b>9.4 Dispositions constructives.....</b>	<b>52</b>
9.4.1 Comportement au feu.....	52
9.4.2 Intervention des services de secours.....	52
9.4.2.1 Accessibilité.....	52
9.4.2.2 Accessibilité des engins à proximité de l'installation.....	52
9.4.2.3 Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site.....	52
9.4.2.4 Mise en station des échelles.....	53
9.4.2.5 Établissement du dispositif hydraulique depuis les engins.....	53
9.4.3 Désenfumage.....	53
9.4.3.1 Cantonnement et désenfumage.....	53
9.4.3.1.1 Désenfumage.....	53
9.4.3.1.2 Amenées d'air frais.....	53
<b>9.5 Dispositif de prévention des accidents.....</b>	<b>53</b>
9.5.1 Matériels utilisables en atmosphères explosives.....	53
9.5.2 Installations électriques.....	54
9.5.3 Ventilation des locaux.....	54
9.5.4 Protection contre la foudre.....	54
9.5.5 Séismes.....	55
<b>9.6 Dispositif de rétention des pollutions accidentelles.....</b>	<b>55</b>
9.6.1 Organisation de l'établissement.....	55
9.6.2 Rétentions et confinement.....	55
9.6.3 Réservoirs.....	56
9.6.4 Règles de gestion des stockages en rétention.....	56
9.6.5 Stockage sur les lieux d'emploi.....	57
9.6.6 Transports – chargements – déchargements.....	57
9.6.7 Élimination des substances ou mélanges dangereux.....	57
<b>9.7 Dispositions d'exploitation.....</b>	<b>57</b>
9.7.1 Surveillance de l'installation.....	57
9.7.2 Travaux.....	57
9.7.2.1 Contenu du permis d'intervention, de feu.....	58
9.7.3 Vérification périodique et maintenance des équipements.....	58
9.7.4 Consignes d'exploitation.....	58
9.7.5 Formation du personnel.....	59
<b>9.8 Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours.....</b>	<b>59</b>
9.8.1 Définition générale des moyens.....	59
9.8.2 Entretien des moyens d'intervention.....	59
9.8.3 Ressources en eau et mousse.....	60
9.8.4 Consignes de sécurité.....	61
9.8.5 Consignes générales d'intervention.....	61
<b>9.9 Prévention des accidents liés au vieillissement.....</b>	<b>61</b>
9.9.1 Démarche générale et objectifs.....	61
9.9.2 Réalisation d'un état initial.....	61
9.9.3 Élaboration et mise en œuvre d'un programme d'inspection.....	61
9.9.4 Dossier du suivi des équipements.....	62
<b>10 Conditions particulières applicables à certaines installations de l'établissement.....</b>	<b>63</b>
<b>10.1 Dispositions particulières applicables aux activités pyrotechniques.....</b>	<b>63</b>
10.1.1 Généralités.....	63
10.1.1.1 Surveillance des installations.....	63
10.1.1.2 Clôture.....	63
10.1.1.3 Entretien de l'installation.....	63
10.1.2 Implantation.....	63
10.1.2.1 Dépôts.....	63
10.1.2.2 Voie d'accès.....	63
10.1.3 Construction et accessibilité.....	64

10.1.3.1 Accessibilité.....	64
10.1.3.2 Structure des bâtiments.....	64
10.1.3.3 Locaux de stockages.....	64
10.1.3.4 Ventilation.....	64
10.1.4 Installations électriques, protection contre la foudre, chauffage.....	65
10.1.4.1 Installations électriques et éclairage.....	65
10.1.4.2 Mise à la terre des équipements.....	65
10.1.4.3 Protection contre la foudre.....	65
10.1.4.4 Précaution contre l'électricité statique.....	66
10.1.4.5 Chauffage.....	66
10.1.5 Moyens d'alerte et d'intervention.....	66
10.1.5.1 Systèmes de détection.....	66
10.1.5.2 Moyens de lutte contre un incendie.....	66
10.1.5.3 Vérifications périodiques.....	66
10.1.6 Aménagement des stockages.....	67
10.1.6.1 Règles de stockage.....	67
10.1.6.2 Conditions de stockage.....	67
10.1.7 Exploitation.....	67
10.1.7.1 Localisation des risques.....	67
10.1.7.2 Connaissance des produits et étiquetage.....	68
10.1.7.3 Registre.....	68
10.1.7.4 Gestion des produits.....	68
10.1.7.5 Prélèvement, reconditionnement et manipulation des produits.....	68
10.1.7.6 Transports internes, chargement et déchargement des produits.....	69
10.1.7.7 Interdictions.....	69
10.1.7.8 Consignes d'exploitation et de sécurité.....	69
10.1.7.9 Consignes particulières.....	70
10.1.8 Formation.....	70
10.1.8.1 Formation initiale.....	70
10.1.8.2 Formation continue.....	71
<b>10.2 Dispositions particulières applicables au stockage de nitrate d'ammonium.....</b>	<b>71</b>
10.2.1 Comportement au feu des bâtiments.....	71
10.2.1.1 Déisenfumage.....	71
10.2.2 Ventilation.....	72
10.2.3 Installations électriques.....	72
10.2.4 Mise à la terre des équipements.....	72
10.2.5 Rétentions des locaux.....	72
10.2.6 Réseau de collecte.....	72
10.2.7 Aménagement et organisation des stockages et locaux d'emploi.....	72
10.2.7.1 Généralité.....	72
10.2.7.2 Sols des locaux de stockage.....	73
10.2.8 Propreté.....	73
10.2.8.1 Nettoyage des installations.....	73
10.2.9 État des stocks de nitrate d'ammonium.....	73
10.2.10 Consignes d'exploitation.....	73
10.2.11 Matières interdites et incompatibles.....	73
10.2.12 Consignes de sécurité.....	74
10.2.13 Appareils mécaniques de manutention.....	74
10.2.14 Stockage.....	74
10.2.15 Gestion des produits générés par le nitrate d'ammonium.....	75
<b>10.3 Dispositions particulières applicables aux Bassins.....</b>	<b>75</b>
10.3.1 Caractéristiques des ouvrages.....	75
10.3.2 Exploitation et surveillance des ouvrages.....	75
10.3.2.1 Consignes et registres.....	75
10.3.2.2 Surveillance et entretien.....	76
10.3.2.3 Mise en conformité du déversoir du bassin des Fourmis.....	76
10.3.2.4 Fréquence des rapports.....	76
10.3.2.5 Non conformité d'un barrage.....	76
10.3.2.6 Travaux.....	76

10.3.3 Vidange des retenues d'eaux.....	76
10.3.3.1 Généralité.....	76
10.3.3.2 Surveillance des opérations.....	77
10.3.3.3 Qualité des eaux rejetées.....	77
10.3.3.4 Interdictions.....	77
<b>11 Dérogation aux mesures de protection de la faune &amp; flore sauvage.....</b>	<b>78</b>
<b>11.1 Nature de la dérogation.....</b>	<b>78</b>
<b>11.2 Les mesures d'évitement et de réduction.....</b>	<b>79</b>
<b>11.3 Les mesures de compensation et d'accompagnement.....</b>	<b>80</b>
<b>11.4 Suivi et contrôle des mesures environnementales.....</b>	<b>80</b>
<b>12 Délais et voies de recours-Publicité-Exécution.....</b>	<b>82</b>
<b>12.1 Délais et voies de recours.....</b>	<b>82</b>
<b>12.2 Respect des autres législations et réglementations.....</b>	<b>82</b>
<b>12.3 Publicité.....</b>	<b>82</b>
<b>12.4 Exécution.....</b>	<b>82</b>
<b>13 - Annexes.....</b>	<b>83</b>
<b>13.1 Plans de phasage.....</b>	<b>83</b>
<b>13.2 plan de remise en état.....</b>	<b>89</b>
<b>13.3 Périmètre de la dérogation au titre des espèces protégées.....</b>	<b>90</b>
<b>13.4 Liste des espèces protégées.....</b>	<b>91</b>
<b>13.5 Echéancier de la mise en place des mesures environnementales.....</b>	<b>93</b>
<b>13.6 Mesures environnementales ERCA.....</b>	<b>94</b>
<b>Extrait du dossier dérogation espèces protégées « dossier de saisine du CNPN- demande de dérogation pour la perturbation intentionnelle, la destruction d'individus et la destruction/altération 'habitats d'espèces protégées – Version février 2020 ».....</b>	<b>94</b>
13.6.1 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION.....	95
13.6.2 MESURES DE COMPENSATION.....	105
13.6.3 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT.....	133