

**NOUVELLE LIGNE LYON TURIN – NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE
CUP C11J05000030001**

**Tunnel de base
Chantier Opérationnel 05a**

**DOSSIER D'ENREGISTREMENT AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT – PLATEFORME DU MOULIN
RUBRIQUES 2515 et 2517**

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	19/02/2019	Première version pour pré-cadrage	C. LANNES / S. BAYLE (KALIES)	H. BESANÇON	X. DARMENDRAIL
A	03/05/2019	Deuxième version – Intégration remarques MOA	C. LANNES / S. BAYLE (KALIES)	H. BESANÇON	X. DARMENDRAIL
B	15/11/2019	Version consolidée pour instruction	H. BESANÇON	E. LUCHETTI	I. MATERIC

1	0	5	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	E	I	C	P	E	1	0	0	1	B
L. Cost.	Cantieri Operativo Chantier Opérationnel			Contratto Contrat				Opera Ouvrage		Tratta Tronçon	Parte Partie	Fase Phase	Tipo documento Type de document	Oggetto Objet	Numero documento Numéro de document			Indice						

Scala / Echelle

Stato / Statut



SOMMAIRE

1. PRÉAMBULE	6
2. IDENTITÉ DU DEMANDEUR	8
3. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	9
3.1 Rubriques de la nomenclature ICPE associées aux installations	9
3.2 Rubriques au titre de la loi sur l'eau	9
3.3 Dérogation espèces protégées.....	10
4. LOCALISATION DES INSTALLATIONS ET DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE	11
4.1 Localisation des installations.....	11
4.2 Emprise cadastrale du site	14
4.3 Description de l'environnement	16
4.3.1 Milieu humain	16
4.3.2 Milieu physique.....	22
4.3.3 Environnement naturel.....	34
4.3.4 Risques technologiques et naturels	39
5. PRÉSENTATION DES ACTIVITÉS	41
5.1 Nature et volume des Installations	41
5.2 Description des installations	41
5.2.1 Installation de criblage – concassage – rubrique 2515	41
5.2.2 Station de transit de matériaux – rubrique 2517.....	42
5.3 Phasages de mise en place des installations	43
5.4 Installations annexes et équipements du site.....	45
5.4.1 Collecte des eaux pluviales	45
5.4.2 Réseau électrique.....	47
5.4.3 Système de surveillance	47
5.5 Rythme des activités et trafic.....	48
5.5.1 Rythme des activités	48
5.5.2 Trafic routier.....	48
5.5.3 Trafic routier et concomitance de zones de travaux	49
5.5.4 Compatibilité du réseau routier emprunté.....	51
6. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT	52
6.1 Maîtrise des consommations	52
6.2 Maitrise des impacts sur l'eau.....	52
6.2.1 Alimentation en eau.....	52
6.2.2 Collecte des eaux usées	52
6.2.3 Rejets.....	52
6.2.4 Protection vis-à-vis du risque inondation	52
6.3 Evaluation des incidences Natura 2000	53
6.3.1 Identification des sites susceptibles d'être impactés	53
6.3.2 Identification des impacts potentiels.....	53
6.3.3 Conclusion	54
6.4 Maitrise des impacts acoustiques	54
6.5 Maitrise des impacts liés aux pollutions atmosphériques	55
6.6 Production de déchets	57
6.7 Maitrise des impacts paysagers	57

7. JUSTIFICATION DU RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS	58
7.1 Justification du respect des prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage	59
7.2 Justification du respect des prescriptions générales applicables aux stations de transit de produits minéraux solides	84
8. USAGE FUTUR DU SITE LORS DE LA MISE A L'ARRET DEFINITIF DES INSTALLATIONS	108
9. COMPATIBILITE DES ACTIVITES PROJETEES AVEC LE DOCUMENT D'URBANISME	109
10. COMPATIBILITE DES ACTIVITES PROJETEES AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES SUIVANTS	113
10.1 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L.212-1 et L.212-2 du code de l'environnement	113
10.2 Schéma d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L.212-3 à L.212-6 du code de l'environnement	121
10.3 Schéma mentionné à l'article L.515-3 du code de l'environnement (Schéma départemental des carrières)	121
10.4 Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	123
10.5 Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L.541-11-1 du code de l'environnement	123
10.5.1 Plan Départemental de Gestion des Déchets (PDGD) du BTP	123
10.5.2 Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés 73 (PEDMA)	124
10.5.3 Plan régional d'élimination des déchets dangereux (PREDD) Rhône-Alpes	125
10.6 Plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L.541-13 du code de l'environnement	125
10.7 Programme d'actions national et Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R.211-80 du code de l'environnement	125
11. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	126
12. ANNEXES	128
12.1 Annexe 1 : Plan de situation au 1/25 000ème	128
12.2 Annexe 2 : Plan de principe au 1/2 500ème des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres	129
12.3 Annexe 3 : Plan des réseaux existants	130
12.4 Annexe 4 : Courrier de TELT SAS sur la demande d'avis du maire de Villarodin-Bourget sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif.	131
12.5 Annexe 5 : Extrait du mémoire de conception des dépôts : assainissement	132

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLEAUX

Tableau 1 : Rubriques de la nomenclature ICPE visant les installations	9
Tableau 2 : Rubriques de la nomenclature IOTA visant les ICPE installées sur la plateforme du Moulin	10
Tableau 3 : Parcelles cadastrales concernées par la mise en place des installations ICPE sur le site du Moulin	14
Tableau 4. Installation classée sur la commune concernée.....	16
Tableau 5 : Statistiques de 2013 à 2015 des mesures de PM10 à Saint-Jean de Maurienne	28
Tableau 6 : Concentrations moyennes sur 24 h des PM10 et PM2.5	29
Tableau 7 : Concentrations moyennes sur 15 jours en PM10 et PM2.5	29
Tableau 8 : Retombées de poussières.....	30
Tableau 9 : Synthèse des niveaux de bruit résiduel (Source : ACOUSTB)	32
Tableau 10 : Planning envisagé pour les différents sites de chantiers TELT concomitants	50
Tableau 11 : OF0. S'adapter aux effets du changement climatique - Source : SDAGE RM 2016-2021	113
Tableau 12 : OF1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité - Source : SDAGE RM 2016-2021	113
Tableau 13 : OF2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatique Source : SDAGE RM 2016-2021	114
Tableau 14 : OF3. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement - Source : SDAGE RM 2016-2021.....	114
Tableau 15 : OF4. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau - Source : SDAGE RM 2016-2021	114
Tableau 16: OF5. Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé - Source : SDAGE RM 2016-2021	115
Tableau 17 : OF6. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides Source : SDAGE RM 2016-2021	117
Tableau 18 : OF7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir - Source : SDAGE RM 2016-2021	118
Tableau 19 : OF8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques - Source : SDAGE RM 2016-2021	119
Tableau 20 : Compatibilité du projet avec le SDAGE Rhône-Méditerranée	119
Tableau 21 : Compatibilité entre le projet et le PDGD du BTP.....	124

FIGURES

Figure 1a : Localisation des installations ICPE – Echelle : 1/25000	12
Figure 1b : Localisation des installations ICPE – Echelle : 1/2500	13
Figure 2 : Parcelles cadastrales	15
Figure 3 : Environnement du site	18
Figure 4 : Servitudes d'utilité publique	20
Figure 5 : Contexte géologique du site du Moulin	24
Figure 6 : Qualité des eaux de l'Arc au niveau du site du Moulin (Source : Eau France).....	26
Figure 7 : Distribution de la direction annuelle du vent en % à Saint-Jean-de-Maurienne (basée sur les données de juin 2012 et mars 2019 – source : windfinder.com).....	27
Figure 8 : Localisation des points de mesure de la qualité de l'air	31
Figure 9 : Localisation des points de mesures acoustiques de la campagne de 2016	33

Figure 10 : Espaces naturels protégés et espaces d'inventaires de biodiversité aux abords du site....	35
Figure 11 : Schéma Régional de Cohérence Écologique autour de la zone du Moulin.....	38
Figure 12 : Risques technologiques et naturels autour de la zone du Moulin.....	40
Figure 13 : Photo d'un cribleur concasseur Metso LT116s	41
Figure 14 : Localisation des zones de transit des matériaux.....	43
Figure 15 : Plan de localisation des enrochements.....	44
Figure 16 : Coupe longitudinale du site du Moulin des travaux préparatoires.....	44
Figure 17 : Plan d'implantation indicatif des installations	45
Figure 18 : Plan de principe des installations, zonage de principe du site du Moulin pour le recueil et le traitement des eaux	47
Figure 19 : Article 4 extrait de l'arrêté préfectoral du 9 janvier 1997	48
Figure 20 : Localisation des différents sites de travaux concomitants du chantier C05a	49
Figure 21 : Localisation des accès aux différents sites de travaux.....	50
Figure 22 : Localisation du réseau de suivi acoustique	55
Figure 23 : Localisation du réseau de suivi de la qualité de l'air	56
Figure 24 : Photo-simulation de la remise en état du site du Moulin (source : dossier DUP 2010) ..	109
Figure 25 : Extrait du PLU de Villarodin-Bourget (Source : Observatoire des territoires de la Savoie)	112
Figure 26 : Résumé des capacités techniques de TELT	127

1. Préambule

Le grand corridor de transports qui traverse l'Europe d'Est en Ouest est l'un des trois principaux itinéraires ferroviaires prévus par la Communauté Européenne pour relier l'Italie à l'Europe. Les fondements de l'ouvrage ainsi que d'autres liaisons ferroviaires européennes s'inscrivent dans un concept général de réseau, qui devra répondre de manière globale aux nécessités futures, couvrir et servir chaque région européenne de façon homogène et selon une répartition logique afin de générer des avantages à l'échelle globale.

L'actuelle ligne ferroviaire historique du Mont-Cenis, achevée en 1871, présente aujourd'hui de nombreuses contraintes (pentes importantes, sinuosité du tracé, tronçons en voie unique, évolution des normes ferroviaires, etc...) qui limitent sévèrement les performances des trains, d'où une dégradation de leur rentabilité économique. Les deux Gouvernements français et italien, en ligne avec la politique des transports décidée au niveau communautaire, ont donc décidé d'engager les études de conception d'une nouvelle liaison ferroviaire entre Lyon et Turin.

Cette Nouvelle Liaison ferroviaire Lyon-Turin (NLTL) présentera ainsi un « profil de plaine » à la base du massif alpin grâce à la réalisation d'un tunnel de base d'environ 57 km entre Saint-Jean-de-Maurienne et Suse dont la pente maximale de 12‰ est conforme au seuil de référence des trains lourds de marchandises.

Les travaux et ouvrages de surface prévus sur le territoire de la commune de Villarodin-Bourget ont été déclarés d'utilité publique par arrêté préfectoral le 30 mars 2011, prorogé par arrêté préfectoral le 14 mars 2016 et emportant mise en compatibilité des documents d'urbanisme.

Simultanément au dossier d'obtention pour la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) de la partie française de la section transfrontalière (de Saint-Jean-de-Maurienne à la frontière franco-italienne), un dossier au titre de la loi sur l'eau a été constitué, qui a abouti à l'Arrêté Préfectoral d'autorisation des travaux du tunnel de base du 12 février 2007, complété par arrêté préfectoral du 4 mars 2011, parmi lesquelles figurent les mesures de protection des eaux liées aux sites de chantier.

Parallèlement à la présente demande, un porter-à-connaissance autorisation environnementale est actuellement en cours d'instruction auprès des services de l'Etat afin d'apporter au Préfet de département les éléments d'appréciation aux travaux du chantier opérationnel 05A avant leur réalisation.

La société TELT-SAS (Tunnel Euralpin Lyon Turin, ex LTF), est le promoteur public en charge de la réalisation puis de la gestion de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin.

Les travaux nécessaires à la réalisation de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon-Turin s'organisent en différents chantiers opérationnels. Le chantier opérationnel « 05a » concerne des travaux préparatoires du tunnel de base entre Modane, Villarodin - Bourget et Maddalena.

Pour ces travaux préparatoires, une plateforme de chantier sera installée sur le site dit « Le Moulin » sur lequel plusieurs installations classées au titre des ICPE seront installées :

- Une installation de criblage-concassage (rubrique 2515 : aire de criblage-concassage et traitement de matériaux),
- Un stock de dépôt temporaire des matériaux d'excavation (rubrique 2517 : station de transit de produits minéraux).

Le présent dossier de demande d'enregistrement ICPE s'applique donc aux installations relevant de la nomenclature ICPE nécessaires à la réalisation de ces travaux préparatoires du tunnel de base.

Sur le site du Moulin, le démarrage des activités ICPE est prévu mi-2020.

En tant que maître d'ouvrage, TELT sollicite l'exploitation de ce site de chantier. Un changement d'exploitant pourra être opéré, suite à la désignation de l'entrepreneur qui réalisera les travaux préparatoires du tunnel de base, intégrant l'utilisation du site du Moulin conformément à l'article R.512-68 du code de l'environnement. Une fois le transfert de bénéficiaire de l'ICPE opéré, le Directeur de travaux de l'entreprise sera l'interlocuteur unique des administrations concernant les ICPE nécessaires à la réalisation des travaux.

Les travaux préparatoires du tunnel de base étant en cours d'appel d'offres, la présente demande est faite sur la base de **principes d'installations** permettant de répondre aux exigences du Maître d'Ouvrage et à la réglementation.

L'entreprise retenue à l'issue de la consultation fournira les informations complémentaires et des plans à l'échelle 1/200 plus précis des installations mises en place.

2. Identité du demandeur

Raison sociale : TELT SAS

Forme juridique : Société par action simplifiée au capital de 1 000 000,00 d'euros.

Adresse du siège social :

TELT SAS

Savoie Technolac – Bâtiment « Homère »

13 Allée du lac de Constance

73375 LE BOURGET DU LAC Cedex (FRANCE)

N° Registre du commerce :

Immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Chambéry sous le numéro 439 556 952.

Code APE. : 7112B

Numéro SIRET : 43955695200018

Nom, Prénom du demandeur: Aïda Idana MATERIC

Qualité du signataire : Responsable de la Fonction Procédures Publiques d'Autorisation - France

Adresse de l'établissement :

Savoie Technolac - Bâtiment « Homère »

13 allée du Lac de Constance BP 281

73375 Le Bourget du Lac cedex

N° Tel : 04 79 68 56 51

Personne à contacter : Aïda Idana MATERIC

Qualité du signataire : Responsable de la Fonction Procédures Publiques d'Autorisation - France

Adresse :

Savoie Technolac - Bâtiment « Homère »

13 allée du Lac de Constance BP 281

73375 Le Bourget du Lac cedex

N° Tel : 04 79 68 56 61

Mail : idana.materic@telt-sas.com

3. Contexte réglementaire

3.1 Rubriques de la nomenclature ICPE associées aux installations

Le tableau suivant récapitule les rubriques de la nomenclature des installations classées dont les installations projetées relèvent.

Tableau 1 : Rubriques de la nomenclature ICPE visant les installations

N° de la rubrique	Nature de l'activité	Volume de l'activité	Régime correspondant
2515-1	Installation de criblage, concassage et traitement des matériaux	Puissance prévue : 310 kW maximum	Enregistrement
2517-1	Station de transit de produits minéraux	Superficie totale prévue : 27 000m ² (plateforme amont : 11 000m ² + plateforme aval : 16 000 m ²)	Enregistrement

3.2 Rubriques au titre de la loi sur l'eau

Pour rappel, la partie française de la section transfrontalière de la nouvelle liaison Lyon Turin a déjà fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement en date du 12 février 2007. Il a été suivi de protocoles loi sur l'eau d'état initial et de suivi établis comme demandé dans l'arrête du 12 février 2007 et qui ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 4 mars 2011.

Parallèlement à la présente demande, un porter-à-connaissance autorisation environnementale est actuellement en cours d'instruction auprès des services de l'Etat afin d'apporter au Préfet de département les éléments d'appréciation aux travaux du chantier opérationnel 05A avant leur réalisation.

Les rubriques de la nomenclature IOTA concernant les ICPE sont celles mentionnées dans le tableau 2 ci-après.

Tableau 2 : Rubriques de la nomenclature IOTA visant les ICPE installées sur la plateforme du Moulin

Rubrique	Activités	Activités	Régime applicable
2.1.5.0	Rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel, 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 : - Supérieure ou égale à 20 ha : A - Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : D	Rejet des eaux pluviales de la plateforme du Moulin comprenant les installations ICPE Plateforme du site du Moulin : 5,6 ha	Déclaration
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : - Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² : A - surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ²	Zone remblayée de la plateforme calée à une côte de +1085 m, > à la crue centennale de l'Arc + 1084,43. Tous les remblais seront ôtés en fin de chantier PF amont : 10 000 m ² PF aval : 18 000 m ²	Autorisation

3.3 Dérogation espèces protégées

La partie française de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin a fait l'objet d'un arrêté préfectoral DDT/SEEF 2016-1166 du 16 août 2016 portant autorisation à déroger aux interdictions portant sur les espèces protégées et leurs habitats dans le strict respect des conditions et engagements énoncés dans le dossier de « demande de dérogation aux interdictions portant sur les espèces protégées – travaux liés au creusement du tunnel de base » du 21 septembre 2015 et dans le « mémoire en réponse aux avis d'experts régionaux » du 23 novembre 2015 ainsi que les conditions émises par le Conseil National de Protection de la Nature (CNPN). Cet arrêté a été modifié par l'arrêté préfectoral n°2018-0175 du 08 mars 2018.

4. Localisation des installations et description de l'environnement du site

4.1 Localisation des installations

Les installations objet du présent dossier d'enregistrement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont les suivantes :

- Une installation de criblage-concassage (rubrique 2515 : aire de criblage-concassage et traitement de matériaux),
- Un stock de dépôt temporaire (rubrique 2517 : station de transit de produits minéraux).

Elles sont prévues sur la commune de Villarodin-Bourget (73), en vallée de la Maurienne (cf. Figure 4a et 4b ci-après) au lieu-dit du Moulin.

Elles seront installées sur une plateforme de chantier d'une superficie de 3,7 ha, nécessaire à la réalisation du tunnel de base.

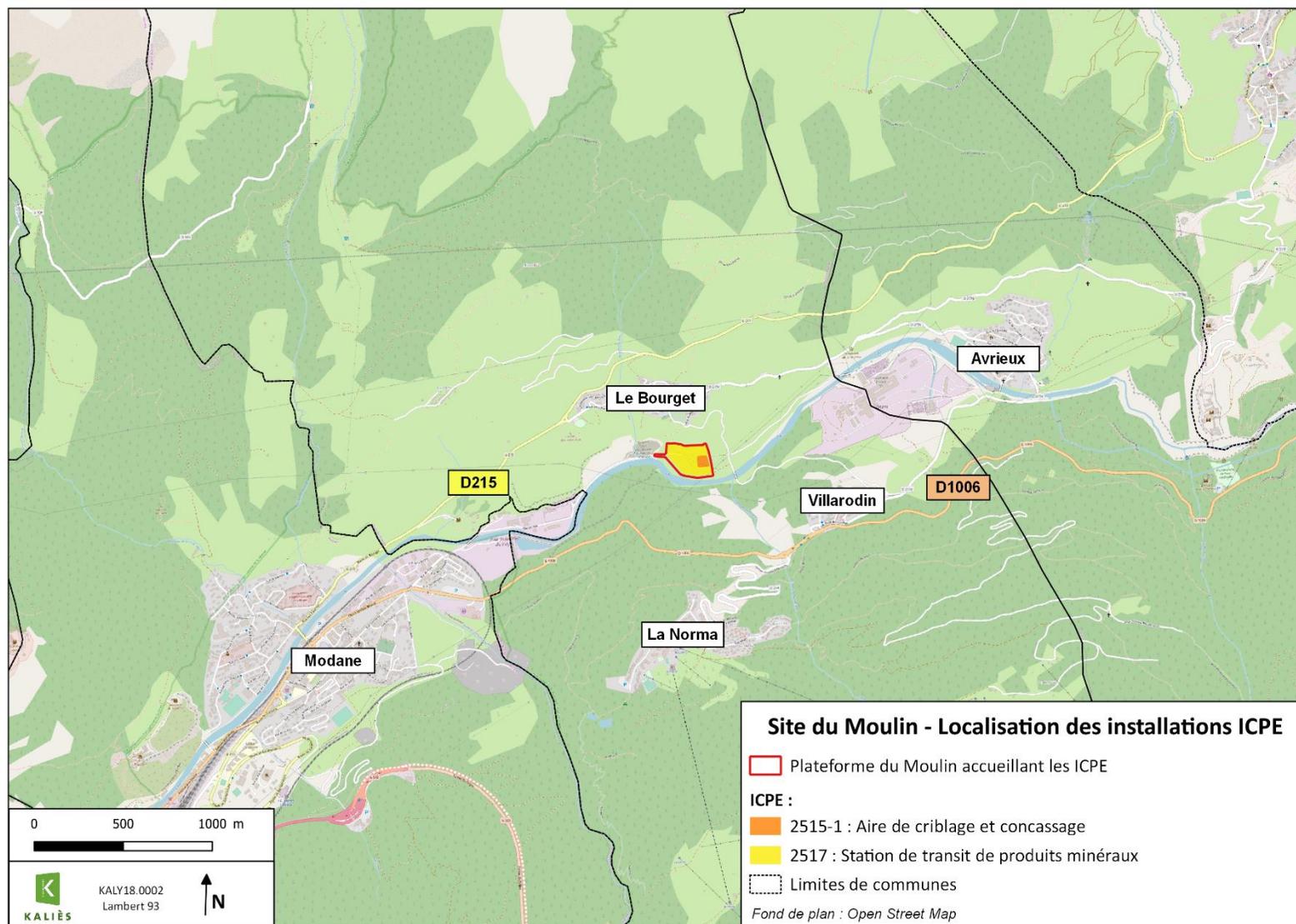


Figure 1a : Localisation des installations ICPE – Echelle : 1/25000

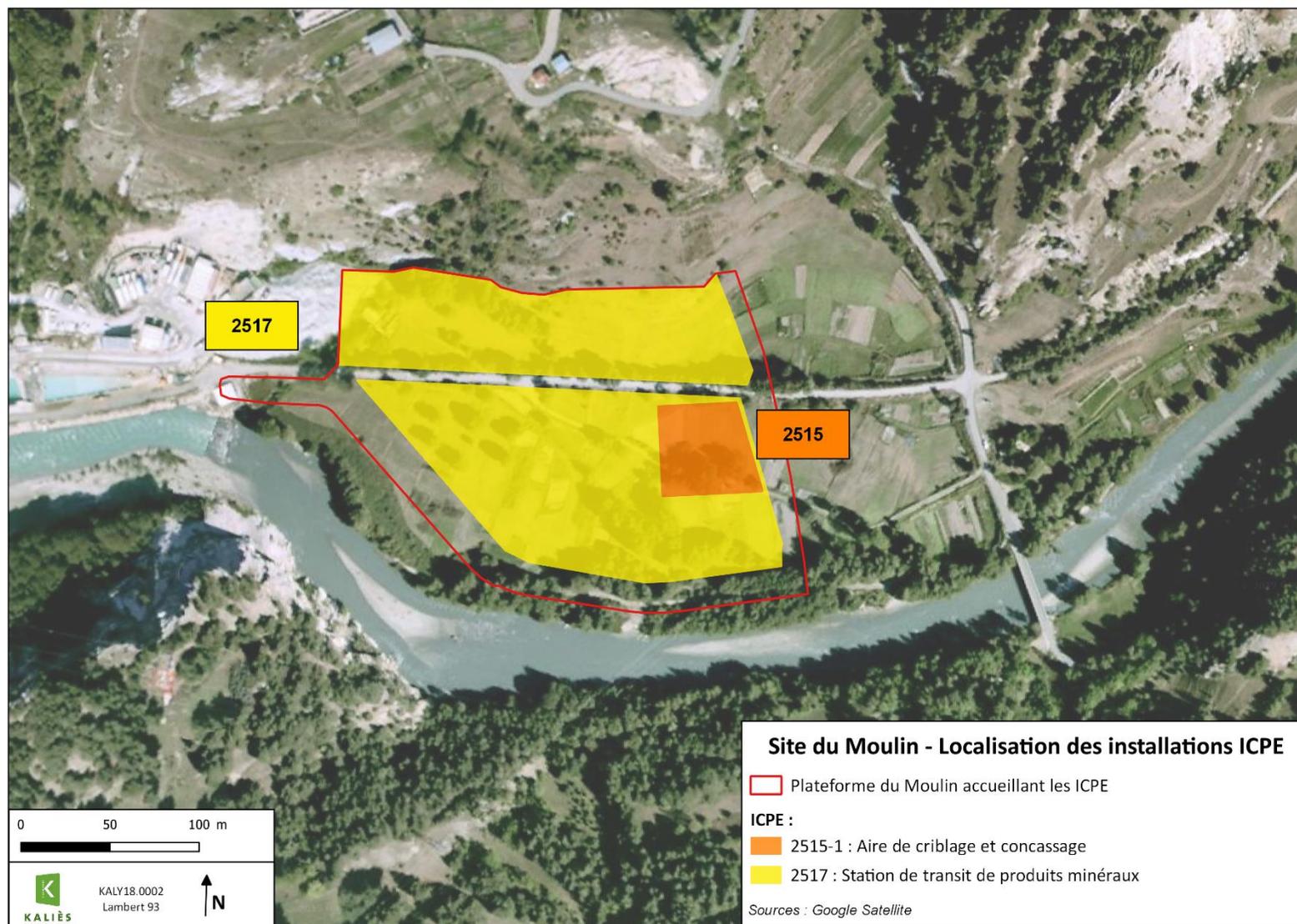


Figure 1b : Localisation des installations ICPE – Echelle : 1/2500

4.2 Emprise cadastrale du site

Les parcelles cadastrales concernées par les différentes installations ICPE sont résumées par le tableau 3 et figurent sur la carte ci-après (Figure 2).

Ces tableaux et cartes correspondent à l'hypothèse de distribution des installations sur la plateforme décrite dans le présent dossier. L'affectation de ces parcelles aux différentes installations est susceptible d'évoluer en fonction du choix de l'exploitant des ICPE. Toute modification fera l'objet d'une information détaillée à l'administration.

Tableau 3 : Parcelles cadastrales concernées par la mise en place des installations ICPE sur le site du Moulin

Section	Parcelles							
000C	355	381	482	514	564	597	626	1529
	356	382	483	515	565	598	627	1956
	357	383	484	516	566	599	628	1957
	347	384	486	517	567	600	629	1958
	348	385	487	518	568	601	630	1959
	349	386	488	519	569	602	631	1960
	350	431	489	520	570	603	632	1961
	351	432	490	522	571	604	633	1962
	352	433	491	530	572	605	634	1963
	353	460	492	531	573	606	635	1964
	358	461	493	541	574	607	636	1965
	359	462	494	542	575	608	637	1966
	364	464	495	543	577	609	638	1967
	365	465	496	544	579	610	639	1968
	366	467	497	545	580	611	640	1985
	367	468	498	548	582	612	641	2006
	368	469	499	549	584	613	642	2009
	369	470	500	550	585	614	643	2064
	370	471	501	553	586	615	644	2082
	371	472	502	554	587	616	645	2081
	372	473	504	555	588	617	646	2103
	373	474	505	556	589	618	649	2102
	374	475	506	557	590	619	650	2129
	375	476	507	558	591	620	651	2247
	376	477	508	559	592	621	652	2248
	377	478	509	560	593	622	653	2319
	378	479	510	561	594	623	1523	2449
	379	480	511	562	595	624	1524	2460*
380	481	513	563	596	625	1525	2461*	
2462*	2459*	2458*	2444					

	Parcelles concernées par l'ICPE 2517 (Station de transit) et par l'ICPE 2515 (Aire de criblage et concassage)
	Parcelles concernées par l'ICPE 2517 (Station de transit)
	Parcelles concernées par la plateforme du moulin accueillant les ICPE

*La numérotation de ces parcelles n'apparaît pas sur la dernière mise à jour du Cadastre.

4.3 Description de l'environnement

4.3.1 Milieu humain

Situé sur la commune de Villarodin-Bourget, au sud du village du Bourget, le site est bordé à l'Ouest par une zone de chantier remaniée et au Sud par l'Arc. Il est occupé par des prairies, zones agricoles, jardins, pelouses et des bordures de pin sylvestre le long de l'Arc.

Le site est également traversé par la piste « ONERA » d'est en ouest. La piste dessert les installations de la soufflerie ONERA situées à l'est du site du Moulin, rive gauche de l'Arc.

A noter la présence de plusieurs activités économiques rue de l'Isle.

La commune de Villarodin-Bourget compte 525 habitants selon le recensement 2014 de l'INSEE. Les habitations les plus proches des limites de propriété surplombent le site. Elles sont situées à environ 120 m des limites.

4.3.1.1 Voies de communication

(i) Axes routiers

Dans le secteur d'étude, sont présentes la route départementale D215 permettant l'accès au village du Bourget depuis Modane. L'accès au village de Villarodin se fait par la route départementale D1006.

Le site du Moulin est accessible soit par la piste ONERA, en rive droite de l'Arc, soit par la route départementale D1006. La partie de la piste incluse dans la zone de travaux servira strictement aux besoins du chantier pendant toute la durée des travaux. Elle sera élargie pour permettre le passage d'engins. La piste traverse le site d'est en ouest.

(ii) Voies ferrées

La voie ferrée la plus proche se situe à plus d'un kilomètre du site, à Modane. Elle permet le passage de la frontière franco-italienne via le tunnel ferroviaire du Fréjus. Ce tunnel relie actuellement, à une altitude moyenne de 1 123 m, Modane (Maurienne) et Bardonnèche (Italie) dans le haut val de Suse. La gare la plus proche du site est celle de Modane.

4.3.1.2 PPRT et ICPE déjà présentes

Aucun plan de prévention des Risques Technologiques (PPRT) n'est présent sur la commune de Villarodin-Bourget.

Par ailleurs, d'après la base de données du ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (consultée le 06/02/2019), la commune de Villarodin-Bourget compte une ICPE :

Tableau 4. Installation classée sur la commune concernée

N° rubrique	Nom Etablissement	Code postal	Commune	Régime	Statut Seveso	Etat d'activité	Priorité nationale
4220	SOGENOR LA NORMA	73500	VILLARODIN-BOURGET	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement	Non

L'ICPE est situé à environ 900 m sur le versant opposé au site. Il s'agit de la station de ski de La Norma, concernée par des activités de stockage de produits explosifs sous le seuil d'enregistrement.

Par ailleurs, dans le cadre de la partie française de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon-Turin, d'autres ICPE et zones de travaux sont à venir dans cette partie de la vallée de la Maurienne, notamment sur les sites suivants :

- Plateforme de Villarodin-Bourget Modane : 2518 (D)-4210 (D)-4441 (D)-4220 (E),
- Site des Tierces : 2760 (E)
- Plateforme d'Avrieux : 2522 (D)

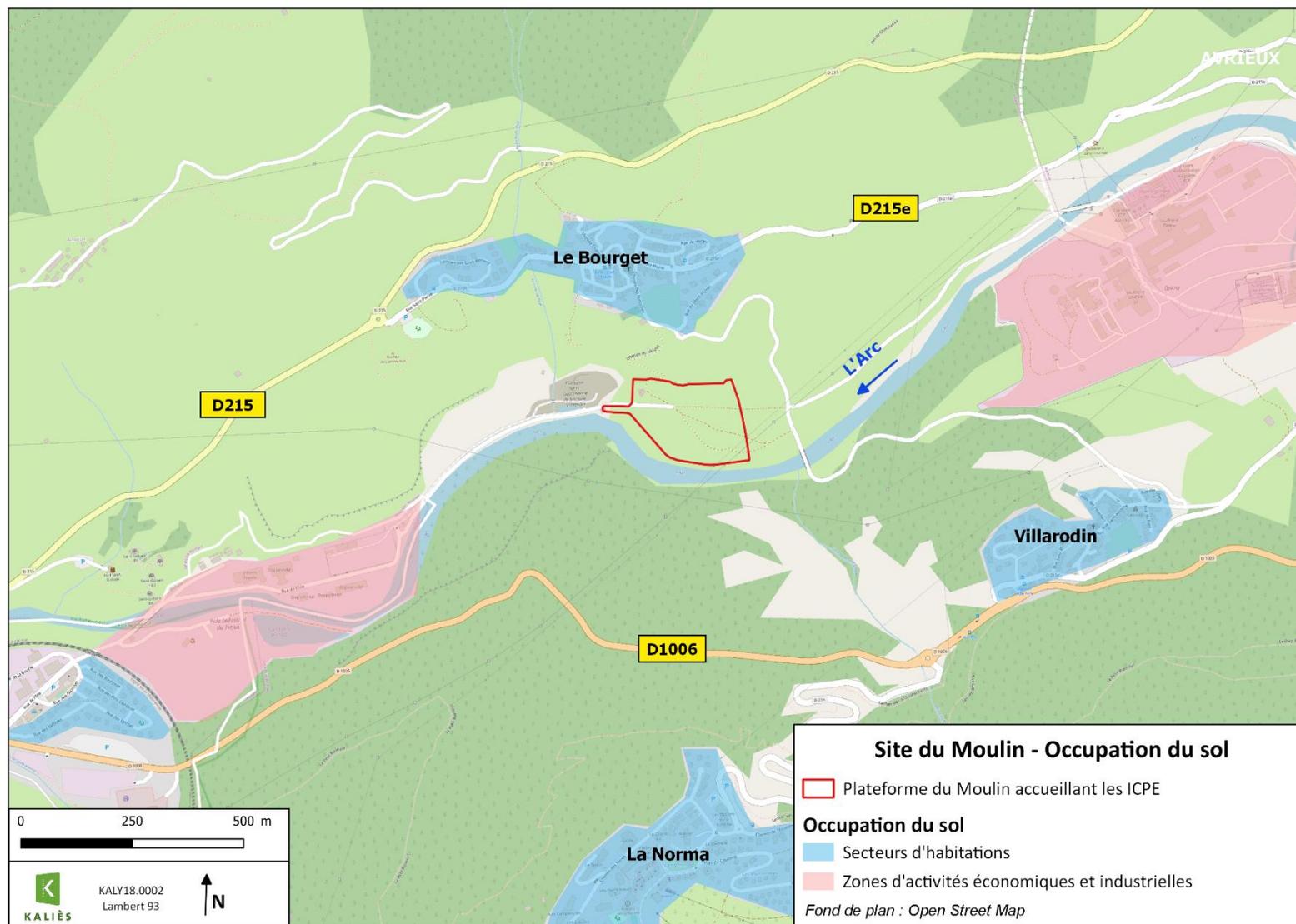


Figure 3 : Environnement du site

4.3.1.3 Réseaux divers

Plusieurs réseaux traversent la plateforme du Moulin, à savoir :

- une ligne de 20 kV enterrée, d'un axe Est - Sud – Ouest passant actuellement sous la piste ONERA
- une ligne de 63 kV aérienne « Aussois – Terres Froides » selon une direction Nord Est – Sud Ouest, objet d'un projet d'enfouissement en cours (travaux sous MOA RTE), déclaré d'utilité publique par AP du 31 janvier 2018

Au niveau de la piste Onera, d'autres réseaux sont enfouis et traversent le site essentiellement enterré sous l'actuelle piste :

- réseau eaux usées du Syndicat Intercommunal du Canton de Modane (diamètre 350 mm fonte, 2 canalisation de diamètre 42,6/50 mm (télégestion du réseau) sur un linéaire de 930 m,
- réseau France Telecom – Fourreaux de 42,6 / 50 mm sur un linéaire de 930 m,
- réseau Régie électrique de Villarodin – Bourget en PEHD alimentation en eau potable de la bergerie sur un linéaire de 500 m,
- réseau régie électrique de Villarodin – Bourget alimentation électrique en 220 – 380 V du Moulin hydraulique sur un linéaire d'environ 70 m.

Les autres réseaux tels que les câbles de télécommunication, les réseaux d'eaux pluviales et d'eau potable suivent les tracés des axes de routier notamment la route communale reliant les villages de Villarodin et le Bourget nommée « la Route du Bourget ».

Le plan des réseaux existants au 1/1000ème est consultable en annexe 4 pour de plus amples précisions.

4.3.1.4 Servitudes d'utilité publiques

Conformément au plan local d'urbanisme en vigueur sur la commune, le site est concerné par plusieurs servitudes suivantes :

- Servitude I4 : Ligne électrique 63 kV n°1 Aussois Terres Froides (qui sera modifiée dans le cadre du projet d'enfouissement de RTE),
- AC1 : L'église Saint Pierre classée comme monument historique,
- PM1 Le PPRI de l'Arc de Pontamafrey Montpascal à Aussois et plan des risques naturels,
- PT3 : Cable fibre optique.

Leurs emprises respectives vis-à-vis de la plateforme de chantier sont observables sur la cartographie en page suivante.

Le site de chantier du Moulin est localisé dans le périmètre de l'Eglise Saint Pierre du Bourget.

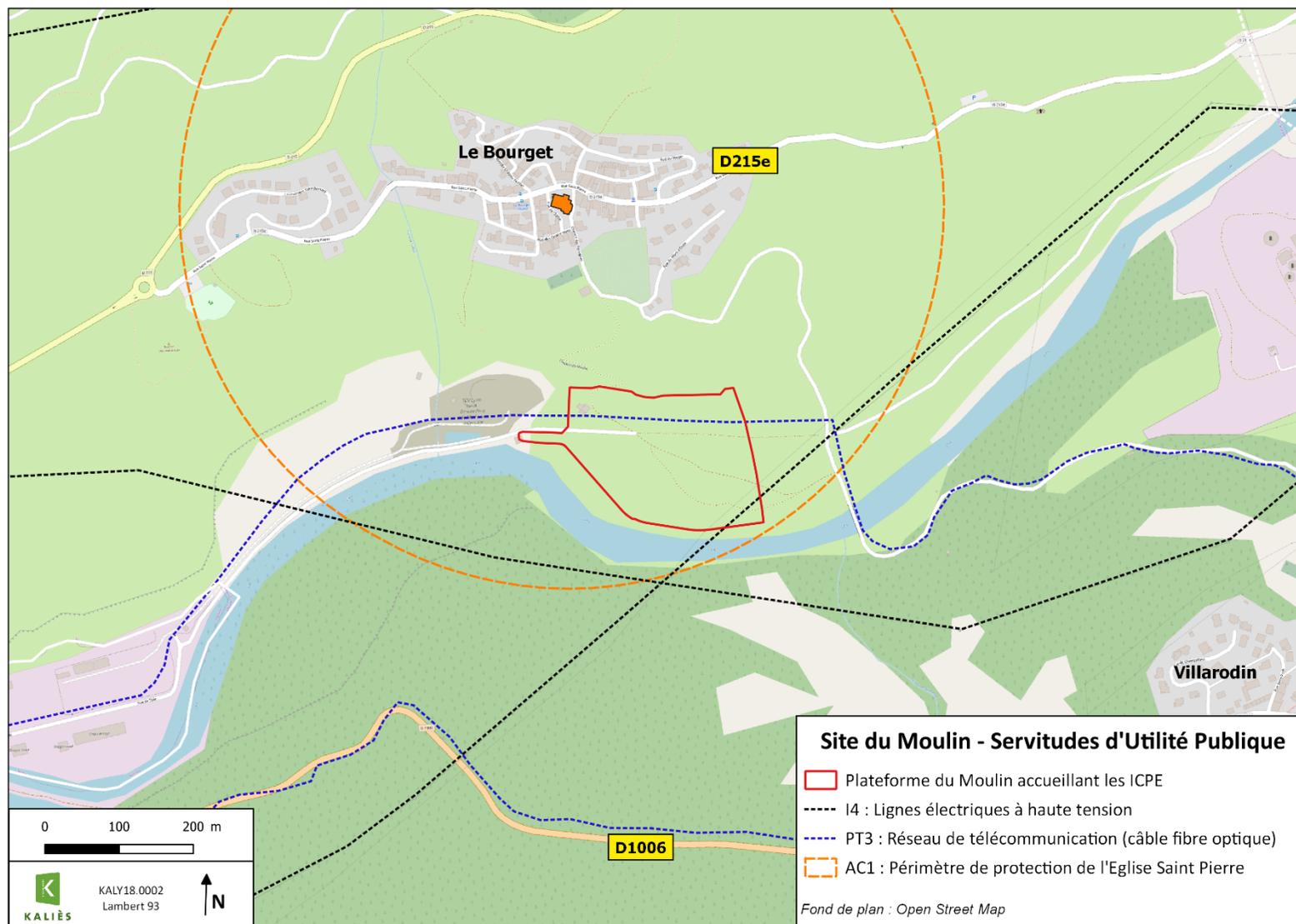


Figure 4 : Servitudes d'utilité publique

4.3.1.5 Gestion des déchets sur le secteur

La gestion des déchets sur la commune de Villarodin-Bourget est effectuée par le Syndicat Intercommunal de Ramassage et de Traitement des Ordures Ménagères de Maurienne (SIRTOMM).

4.3.1.6 Zonages agricoles

La commune de Villarodin-Bourget est concernée par le zonage agricole lié à l'AOC Beaufort. Elle est également concernée par plusieurs IGP (Indication Géographique Protégée) pour : l'emmental de Savoie, l'emmental français Est-Central, le gruyère, les pommes et poires de Savoie et la tomme de Savoie.

Une partie des parcelles concernées par les installations ICPE sont référencées comme zone agricole (zonage Ad du PLU de Villarodin-Bourget). Cependant le règlement de ce zonage intègre déjà l'emplacement de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin.

4.3.1.7 Espace de loisirs

Une piste touristique fréquentée par les piétons et les cyclistes traverse le site du Moulin (par la piste ONERA).

Pendant les travaux, le cheminement touristique restera possible par la promenade qui sera déportée le long de l'Arc au niveau des protections en enrochements de la plateforme.

Un chemin de Grande Randonnée se trouve également à proximité du site.

Enfin le site est une zone de chasse (petits mammifères principalement) et un accès privilégié pour la pêche.

4.3.1.8 Sites et paysages

Un site classé est localisé dans un rayon de 500 m autour du site. Il s'agit de l'Eglise Saint-Pierre-du-Bourget (cf. Figure 4).

A l'ouest du site du Moulin, il n'y a pas de vue directe sur le site depuis le village du Bourget, et le Fort Victor-Emmanuel est à plus de 2,5 km.

4.3.1.9 Patrimoine et archéologie

Le site du Moulin se situe en partie dans le périmètre de protection de l'église Saint-Pierre-du-Bourget, classée « Monument Historique » par un arrêté ministériel du 30 mai 1984 (cf. Figure 4).

Suite au dépôt d'un dossier de demande anticipée de prescriptions archéologiques en 2015 sur le site du Moulin, un diagnostic archéologique a été réalisé mi-2017. Suite à ce diagnostic, la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) n'a pas prescrit de fouilles complémentaires et a libéré le site de toute contrainte archéologique.

Lors de la phase chantier, le chantier sera confiné dans des limites strictes.

Si lors de la réalisation des travaux, des vestiges archéologiques venaient à être mis à jour, une déclaration immédiate devra être faite au maire de la commune concernée et transmise sans délai au Préfet de la Savoie qui en avisera l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie conformément à l'article L. 531-14 du code du patrimoine. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes et tout contrevenant est passible de poursuites.

D'autre part, sur l'emprise du chantier et notamment de la plateforme amont est implanté un ancien moulin. Ce dernier sera démoli au démarrage des travaux préparatoires. Au préalable, le démontage de son mécanisme a déjà été réalisé dans le cadre de la sauvegarde du patrimoine.

4.3.2 Milieu physique

4.3.2.1 Diagnostic des sols

Sur la commune de Villarodin-Bourget, aucun site n'est recensé dans la base de données BASIAS du BRGM (Consultée le 12/02/2019). Cette base de données nationale répertorie les sites ayant fait historiquement l'objet d'activités industrielles.

Les sites les plus proches sont situés de part et d'autre du site du Moulin, à une distance de 800 m environ.

Sur la commune d'Avrieux, les sites EDF sont les plus proches. Il s'agit de centrales électriques en activité depuis 1946 et 1971, respectivement identifiées sous les codes RHA7300408 et RHA RHA7300431.

Sur la commune de Modane (en aval du site du Moulin), les sociétés L'ELECTRO REFRACTAIRE et PECHINEY SAINT GOBAIN respectivement une usine de produits en céramique et porcelaine (RHA7301375) et une usine de fabrication de produits chimiques à usage industriel (RHA 7300039) sont implantées le long de l'Arc.

De la même manière, la base de données BASOL répertoriant les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, ne recense aucun site sur la commune de Villarodin-Bourget (base de données consultée le 12/02/2019). Le plus proche est situé à environ 4 km de la plateforme du Moulin, sur la commune des Fourneaux (en aval de Modane), plus précisément au niveau du dépôt de carburant de la gare de Modane.

4.3.2.2 Description des terrains d'implantation et de la géologie

D'après la carte géologique de Modane (n°775) au 1/50 000ème, les formations affleurantes appartenant au briançonnais siliceux sont :

- Les quartzites du Trias inférieur, roches dures et abrasives, très fracturées, qui constituent les versants surmontant le village du Bourget.
- Les calcaires et dolomies du Trias moyen, souvent accompagnés de cargneules en rive droite de l'Arc. Ces roches forment en particulier la barrière des forts de l'Esseillon.
- Les gypses du Trias, forment une couche puissante, affleurante en fond de vallée de l'Arc entre Modane et Termignon. Ces gypses forment la semelle de la zone piémontaise représentée par des schistes lustrés que l'on retrouve dans le versant de La Norma.

Les formations superficielles occupent une surface importante :

- La formation glaciaire würmienne constitue la formation prépondérante.
- Les éboulis et glissements de terrains forment une composante importante des pentes sous les crêtes en rive gauche de l'Arc. Plus bas, un éboulis important est à signaler derrière le Roc du Bourget et sur les versants en amont de Villarodin. Ce dernier est un glissement de terrain de grande ampleur.
- Les alluvions récentes, peu importantes en volume et surface, composées des alluvions charriées par l'Arc et déposées en particulier en période de crues.

Le sous-sol de la terrasse alluviale est constitué d'alluvions récentes au sud de la piste ONERA, et d'alluvions plus anciennes au nord. Ces dernières sont constituées de sables gris sur 1,5 à 5 m d'épaisseur et deviennent sablo-graveleuses en profondeur. Elles sont peu plastiques. Les terrains

superficiels de nature alluvionnaire donnent à la zone un caractère compressible. En ce qui concerne la piste ONERA, les risques de tassements apparaissent faibles : en effet, cette zone remblayée a déjà fait l'objet d'une mise en remblai par couche compactée. Elle a de plus été circulée. Ces aspects lui confèrent donc une assise efficace.

La zone est dominée par des falaises quartzites du Trias, avec une langue de moraines et de colluvions qui recouvre partiellement le thalweg présent à l'extrémité Nord Est du site.

L'influence du massif de gypse bordant la partie est du site se traduit par plusieurs entonnoirs de dissolution et fontis, avec présence probable de cavités souterraines.

La partie ouest du site est constituée de remblais sur lesquels avait été implantée une partie des installations du chantier de la descenderie.

Le substratum rocheux n'a pas été atteint lors des reconnaissances pratiquées entre 7 et 8 m de profondeur.

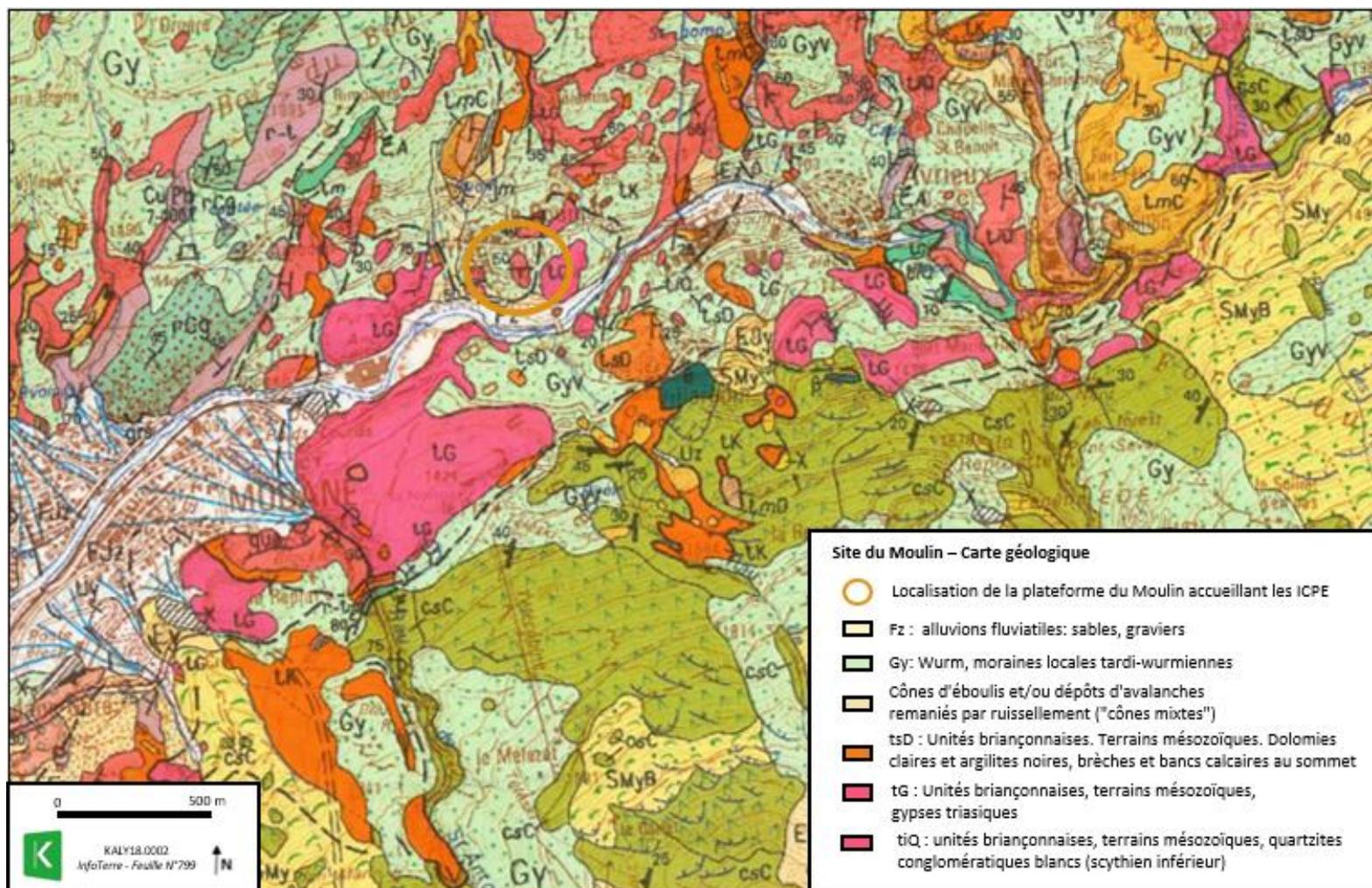


Figure 5 : Contexte géologique du site du Moulin

4.3.2.3 Eaux superficielles

(i) Hydrographie

Le secteur est situé à proximité de deux cours d'eau :

- la rivière l'Arc : masse d'eau FRDR361B « L'Arc du Rau d'Ambin à l'Arvan, La Valloirette et le ravin de Saint Julien », situé en limite sud du site,
- le torrent du Rival, situé à l'ouest du site.

(ii) Régime hydraulique

L'Arc possède un bassin versant total de 1957 km² à la confluence avec l'Isère et de 830 km² à Modane (soit environ à 1km en aval du site du Moulin) qui délimite approximativement la Haute Maurienne où se génèrent les crues exceptionnelles de l'Arc. Les altitudes sont comprises entre 2050 m NGF en amont du hameau de l'Écot et 288 m NGF à la confluence, pour un linéaire de plus de 120 km, soit une pente moyenne de 1,47 %.

La surface drainée est comprise entre :

- 730 km² en amont de Modane,
- 1244 km² à Saint-Jean-de-Maurienne en aval de Pont d'Arc, en amont de l'Arvan.

Les aménagements hydroélectriques d'EDF ont contribué à modifier sensiblement le régime hydrologique ordinaire ainsi que la dynamique du transport solide et la morphologie du lit de l'Arc.

Il faut souligner que les aménagements hydroélectriques ne jouent pas de rôle significatif sur les fortes crues de l'Arc, puisque EDF cesse en général de turbiner en cas de forte crue.

Les risques de crues sont les plus importants en juin-juillet et en septembre-octobre, et sont quasiment nuls en hiver (décembre à avril).

Les débits de l'Arc au niveau de la station de Bramans (à 8 km à l'amont du site du Moulin soit un bassin versant de 635 km²) sont les suivants :

- module interannuel = 18,8 m³/s,
- module interannuel spécifique = 29,6 l/s/km²,
- débit d'étiage de référence (QMNA5) = 11 m³/s,

En termes de moyennes mensuelles (données calculées sur 46 ans – 1970 à 2015), le débit de l'Arc est de 48.8 m³/s en juin et 4.69 m³/s en février. Ces variations s'expliquent principalement par le contexte montagnard dans lequel s'inscrit l'Arc.

(iii) Qualité des eaux superficielles

D'après les données issues du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016 – 2021 la qualité des eaux de la masse d'eau « FRDR361B : L'Arc du Rau d'Ambin à l'Arvan, La Valloirette et le ravin de Saint Julien » est moyenne.

L'objectif de « bon état » chimique a été atteint en 2015 mais celui de « bon état » écologique a bénéficié d'une échéance supplémentaire jusqu'en 2027. Ce report d'échéance est dû à des problématiques de gestion, de transport sédimentaire ainsi qu'à la nécessité d'améliorer la gestion des débits de crue en faveur des débits de crues morphogènes.

Les objectifs de bon état fixés par le SDAGE 2016-2021 sont présentés ci-après.

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Objectif d'état	Statut	Echéance	Objectif d'état écologique	
						Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
FRDR361b	L'Arc du Rau d'Ambin à l'Arvan, La Valloirette et le ravin de Saint Julien	Cours d'eau	bon potentiel	MEFM	2027	FT	hydrologie, morphologie
Objectif d'état chimique							
		Echéance sans ubiquiste	Echéance avec ubiquiste	Motivations en cas de recours aux dérogations		Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	
		2015	2015				

Figure 6 : Qualité des eaux de l'Arc au niveau du site du Moulin (Source : Eau France)

(iv) *Peuplement piscicole*

L'Arc est classé en cours d'eau de première catégorie piscicole. Cette catégorie correspond à un peuplement piscicole dominant constitué de salmonidés (truite, omble chevalier, ombre commun, huchon...).

Si elles sont naturellement présentes, ces espèces sont réputées être de bons bio-indicateurs. Toutefois, il est fait état de faibles peuplements sur l'Arc.

Les travaux menés dans le cadre du chantier opérationnel 5a, n'impacte pas de zone de frayères.

(v) *Usages des eaux superficielles*

L'Arc n'est pas un cours d'eau aménagé pour la circulation et le transport de matériaux et aucune zone de baignade n'est identifiée sur le cours d'eau.

Il sert d'exutoire aux stations d'épuration de nombreuses communes et de nombreuses installations pour la production d'énergie hydroélectrique sont également présentes sur son tracé.

Les besoins en eaux seront assurés par le site de chantier Villarodin-Bourget Modane.

4.3.2.4 Eaux souterraines

(i) *Qualité des eaux souterraines*

Les communes concernées par le projet impactent deux aquifères souterrains :

- le Domaine plissé Isère et Arc (FRDG406),
- les Alluvions de l'Arc en Maurienne (FDRG308).

Selon les données du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016 – 2021, tous deux ont atteint leurs objectifs de « bon état » écologique et chimique en 2015.

À une échelle plus réduite, une nappe est concernée au droit du site : la nappe alluviale de l'Arc. Aucune source n'a toutefois été identifiée à l'aval ou à proximité des sites de chantier.

Du fait, notamment, de l'absence de captages d'alimentation en eau potable (AEP) dans la nappe alluviale de l'Arc, les données concernant sa qualité physico-chimique sont relativement peu nombreuses (d'après la fiche masse d'eau issue de la base de données de l'Agence de l'eau n°6308 : alluvions de l'Arc en Maurienne et d'un expert hydrogéologue de l'université de Savoie). Toutefois des états initiaux de la qualité de l'eau de la nappe avant démarrage des travaux ont été réalisés dans le cadre de la procédure loi sur l'eau.

Globalement, sur l'ensemble de son linéaire, l'Arc draine la nappe.

(ii) Niveau des nappes

Les études de reconnaissance menées dans le cadre du projet mettent en évidence un contexte très peu aquifère et quasi-sec sur le secteur. Les forages n'ont pas montré de venues d'eau significatives en profondeur. Le milieu peut être considéré comme à peu près « sec » pour l'ensemble de la zone étudiée avec une perméabilité globalement faible. Les fractures sont généralement très fermées et sans faiblesse mécanique particulière.

On notera toutefois qu'il n'est pas exclu de rencontrer des couloirs de fracturation plus développés et aquifères.

(iii) Vulnérabilité

Le caractère vulnérable à la pollution d'un aquifère est déterminé en fonction :

- de la perméabilité élevée du matériel alluvial ;
- de l'absence de couverture imperméable en de nombreux endroits ;
- de la présence d'industries.

Au vu de ces critères, les alluvions de l'Arc constituent un aquifère vulnérable au droit du site d'implantation du projet.

(iv) Usages des eaux souterraines

Les masses d'eau souterraine décrites précédemment ne sont pas exploitées dans le secteur du projet. Les zones d'implantation des ICPE sur le site du Moulin ne sont concernées par aucun périmètre de protection de captage.

4.3.2.5 Le vent

Les vents au niveau de l'air d'étude sont relativement faibles. Comme illustré ci-après, ils proviennent principalement du sud-est.

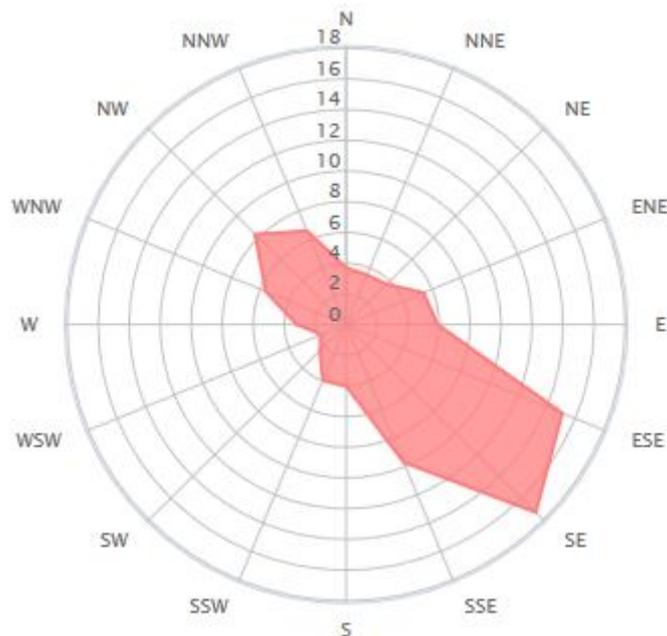


Figure 7 : Distribution de la direction annuelle du vent en % à Saint-Jean-de-Maurienne (basée sur les données de juin 2012 et mars 2019 – source : windfinder.com)

4.3.2.6 Qualité de l'air

Concernant le réseau local de surveillance de la qualité de l'air de la vallée de la Maurienne, il est géré par le réseau local de surveillance de la qualité de l'air de l'Ain et des Pays de Savoie.

Des contrôles se font grâce à des stations qui mesurent les concentrations des polluants (disposant de valeurs réglementaires) suivants :

- Les oxydes d'azote (NOx) traceurs notamment de la pollution automobile ;
- Le monoxyde de carbone (CO) ;
- Le dioxyde de soufre (SO₂) traceur notamment d'une pollution industrielle ;
- L'ozone (O₃), polluant secondaire ;
- Les particules fines de diamètre aérodynamique inférieur à 10 µm et les particules en suspension (PM₁₀ et PS).

La vallée de la Maurienne compte ainsi 2 stations localisées à :

- Saint-Jean de Maurienne : Installée en centre-ville, elle a pour but d'estimer la qualité de l'air moyenne de l'agglomération. Influencée par différents rejets de polluants (chauffage individuel et collectif, trafic routier urbain, industrie...), elle répond aux critères nationaux d'une station de type "urbain" : elle n'a pas pour vocation de déceler l'impact d'une source spécifique de pollution, mais se doit d'être représentative de la qualité de l'air respirée par la majorité de la population. Cette station de mesure est donc considérée comme représentative du site de la traversée du bassin Saint-Jeannais ;
- Saint-Julien-Mont-Denis : La station est située au lieu-dit "Les Plantées", entre l'autoroute A43 et la RD1006. Même si elle n'est pas réellement de type "proximité automobile" car trop éloignée des deux axes de circulation, elle est toutefois très influencée par la pollution automobile. Positionnée au milieu d'habitations, elle est par conséquent très représentative du risque sanitaire.

Sur tout le reste de la vallée, il n'y a pas de station de mesures du réseau ATMO.

La qualité de l'air au droit du site du Moulin a été caractérisée par les résultats de la surveillance de la qualité de l'air dans la vallée de la Maurienne et par les campagnes de mesures.

Les mesures de PM₁₀ sur la station de Saint-Jean-de-Maurienne sont conformes aux normes de qualité de l'air ambiant en vigueur dans le domaine d'étude en situation de fond urbain, tout comme en moyenne annuelle et en nombre de dépassements de moyenne journalière. Elles sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Statistiques de 2013 à 2015 des mesures de PM₁₀ à Saint-Jean de Maurienne

Nom Station	PM ₁₀	2013	2014	2015
A43 Vallée de la Maurienne 2	Moyenne annuelle (µg/m ³)	21	20	22
	Nombre de dépassements de la valeur limite (50 µg/m ³ en moyenne journalière)	11	8	5
Saint-Jean de Maurienne	Moyenne annuelle (µg/m ³)	18	13	16
	Nombre de dépassements de la valeur limite (50 µg/m ³ en moyenne journalière)	9	1	0

En 2004, une série de mesures ponctuelles a été réalisée par le réseau de surveillance d'air de l'Ain et des Pays de Savoie sur les communes de Saint-Martin-La-Porte et La Praz.

Des mesures de qualité de l'air (PM10, PM2.5 et poussières sédimentables) ont également été réalisées en 2016 pour décrire l'état initial environnemental dans le cadre des travaux préparatoires du tunnel de base du projet de liaison ferroviaire entre Lyon et Turin.

Deux campagnes ont été menées : l'une en période hivernale (février-mars 2016) et l'autre en période estivale (mai-juin 2016) pour la mesure des poussières sédimentables et des poussières en air ambiant (ou poussières en suspension, PM2,5 et PM10).

Trois zones sont concernées par les travaux, et ainsi par les mesures d'état initial :

- Le site de chantier industriel de Villard-Clément sur la commune de Saint-Julien-Montdenis ;
- Le site de chantier industriel du puits d'Avrieux sur la commune d'Avrieux ;
- Le site de chantier industriel de Villarodin-Bourget/Modane, comprenant la plateforme du Moulin, sur les communes de Modane et Villarodin-Bourget.

Ces mesures ont été réalisées sur les points MOD_PMair_01 et MOD_PMair_02 (Cf Figure 8):

- Une campagne hivernale du 08 février au 25 février 2016,
- Une campagne estivale du 23 mai au 09 juin 2016.

Les concentrations moyennes mesurées sur 24 h des particules PM10 et PM2.5 sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Concentrations moyennes sur 24 h des PM10 et PM2.5

Id	Commune	Paramètre	Teneurs hivernales en $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Teneurs estivales en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
			PM10	PM2.5	PM10	PM2.5
MOD_PMair_02	Villarodin-Bourget	Max	236	161	33	34
		Min	< 1	< 1	< 1	< 1
		Moy	8	6	4	3

Pour les deux périodes de mesure, les valeurs moyennes mesurées en PM10 autour du site sont bien inférieures à la valeur limite journalière de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et sont comparables à des valeurs de fond rural disponibles dans la littérature (entre $1-10 \mu\text{g}/\text{m}^3$), ou encore aux valeurs de fond urbain de la station de Saint Jean-de-Maurienne.

À noter que les teneurs en PM2.5 et PM10 sont quasiment identiques. Les particules mesurées sont ainsi des particules fines (PM2.5) en quasi-totalité (fraction comprise dans les PM10).

Les concentrations moyennes sur 15 jours en poussières (mesurées pour les PM10 et estimées pour les PM2,5) sont présentées dans le tableau suivant pour les deux campagnes.

Tableau 7 : Concentrations moyennes sur 15 jours en PM10 et PM2.5

Id	Commune	Teneurs hivernales en $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Teneurs estivales en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		PM10*	PM2.5**	PM10*	PM2.5**
MOD_PMair_01	Villarodin-Bourget	17	12	14	10
MOD_PMair_02		26	20	8	6

* : mesures avec échantillonneurs passifs Sigma-2 et analyse optique

** : estimation en considérant le ratio PM2.5/PM10 équivalent à celui observé sur 24h

Pour les deux périodes, les valeurs mesurées autour du site sont inférieures aux valeurs limites annuelles de 40 µg/m³ pour les PM10 et de 25 µg/m³ pour les PM2.5.

Les valeurs mesurées sur 15 jours sont supérieures aux valeurs mesurées sur 24 heures, ce qui suggère que les périodes des mesures journalières correspondaient à des conditions atmosphériques et/ou des conditions d'émission plutôt favorables en termes de qualité de l'air.

On observe que les concentrations mesurées durant la période estivale sont globalement moins élevées que durant la période hivernale. En été, les conditions climatiques sont plus propices au brassage des masses d'air du fait de la convection thermique. Ce phénomène empêche l'accumulation des polluants dans les basses couches de l'atmosphère.

Par ailleurs, des mesures de poussières sédimentables ont été réalisées selon le protocole des plaquettes (norme NF X 43-007) en deux points de mesures situés à proximité des sites de travaux projetés classés ICPE : MOD_PMdep_01 et MOD_PMdep_02 (Cf. Figure 8).

Tableau 8 : Retombées de poussières

Id	Commune	Particularité	Retombées de poussières en période hivernale (mg/m ² /jour)	Retombées de poussières en période estivale (mg/m ² /jour)
MOD_PMdep_01	Villarodin-Bourget		39	142
MOD_PMdep_02			42	133

On observe des retombées de poussières plus importantes en période estivale, pouvant s'expliquer par la pluviométrie et l'humidité des sols.

Pour les deux périodes de mesure, ces retombées se situent en-deçà de 150 mg/m² et caractérisent un empoussièrément faible.

La population exposée autour du site du Moulin est principalement la population vivant dans le village du Bourget. Selon le dernier recensement INSEE, elle est de 522 habitants (2014). Il existe cinq établissements sensibles à proximité du site du Moulin :

- Ecole maternelle à 1520 m,
- Ecole publique Jules Ferry à 1660 m,
- Collège La Vanoise à 1400 m,
- Hôpital local à 2500 m,
- Foyer Personnes Agées à 1900 m.

L'enjeu est considéré comme moyen.

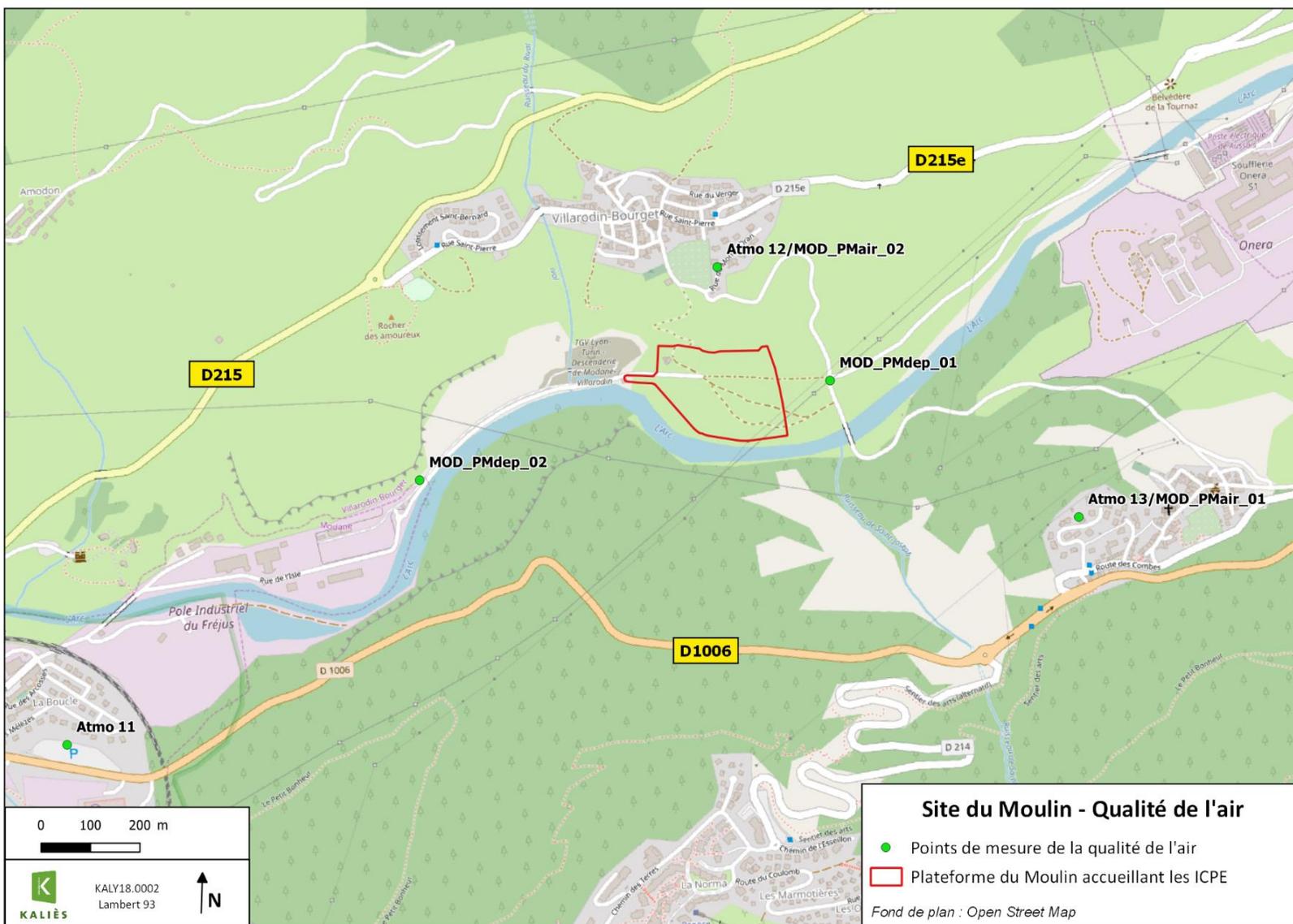


Figure 8 : Localisation des points de mesure de la qualité de l'air

4.3.2.7 Ambiance sonore et vibration

Afin de caractériser les niveaux sonores résiduels en Zones à Emergence Réglementées (ZER) et en limite de propriété des sites travaux, une campagne de mesures acoustiques a été réalisée du 23 au 25 mai 2016.

Elle a concerné 4 points de mesures fixes sur la commune de Villarodin-Bourget, dont la localisation précise est détaillée par l'élément cartographique ci-après.

Le tableau suivant présente les niveaux de bruit résiduels mesurés. Les niveaux sonores retenus sont notés en rouge.

D'après l'Arrêté du 23 janvier 1997 (article 2.5) relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE :

- si la différence entre le LAeq et le L50 est inférieure ou égale à 5 dB(A), le niveau LAeq est retenu comme valeur du niveau de bruit résiduel ;
- si la différence entre le LAeq et le L50 est supérieure à 5 dB(A), l'indice fractile L50 (niveau atteint ou dépassé pendant 50 % du temps) est retenu comme valeur du niveau de bruit résiduel.

Le calcul des niveaux sonores ne tient pas compte des plages où des perturbations (chants d'oiseaux, tonte de pelouse, bruits de travaux dans la rue) ont été détectées, ces bruits ponctuels ne faisant pas partie d'un fond sonore constant toute l'année.

Tableau 9 : Synthèse des niveaux de bruit résiduel (Source : ACOUSTB)

Récepteur	Emplacement du point de mesure	Niveau sonore actuel jour en dB(A)		Niveau sonore actuel nuit en dB(A)	
		LAeq	L50	LAeq	L50
MOD_BRU_01 (ZER)	Façade Nord de l'habitation située au 239 rue Champellard, au 1 ^{er} étage	43.0	37.0	36.5	35.5
MOD_BRU_02 (ZER)	Façade Nord de l'habitation située au 55 rue de Mont d'Oran, au 1 ^{er} étage	56.0	52.0	48.0	45.0
MOD_BRU_03	Champ secteur du Moulin	48.0	47.0	45.0	43.5
MOD_BRU_04	Bordure piste ONERA	49.5	47.5	47.0	46.5

Au niveau du site du Moulin, la source de bruit préexistante provient de la soufflerie Onera simulant des écoulements allant des vitesses subsoniques aux vitesses hypersoniques pour la recherche aéronautique. A noter que pendant la campagne de mesures acoustiques, la soufflerie n'a pas fonctionné.

Pour les points en ZER dont les niveaux sonores actuels retenus sont supérieurs à 45 dB, les émergences autorisées sont de 5 dB le jour et 3 dB la nuit.

Pour les autres points en ZER dont les niveaux sonores sont inférieurs à 45 dB, il faudra attendre les résultats des mesures acoustiques ambiantes intégrant les ouvrages pour déterminer les émergences autorisées en journée (5 dB) et la nuit (3 dB).

En limite de propriété, les seuils réglementaires à ne pas dépasser sont de 70 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne.



Figure 9 : Localisation des points de mesures acoustiques de la campagne de 2016

4.3.3 *Environnement naturel*

4.3.3.1 *Espaces naturels protégés ou remarquables*

(i) Réseau NATURA 2000

La plateforme est située à environ 500 m des sites ZSC FR8201779 « Formations forestières et herbacées des Alpes internes ». La plateforme du Moulin n'est donc pas comprise dans le périmètre Natura 2000.

Ces sites sont décrits dans le chapitre 6.3 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000.

(ii) ZNIEFF et ZICO

Les emprises des ZNIEFF et ZICO suivantes recoupent l'emprise du site du Moulin :

- La ZNIEFF de type I « Pelouses steppiques de la Loutraz-Chatalamia »
- La ZNIEFF de type II « Adrets de la Maurienne »
- La ZICO « Parc National de la Vanoise »

(iii) Autres protections

Le site du Moulin est situé à 1,7 km de la zone du cœur du Parc National de la Vanoise.

En plus des zonages cités ci-avant, certains secteurs d'intérêts sont signalés par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Savoie (CENS). Ils correspondent à des sites gérés par le CENS, ou sur lesquels des études préalables sont menées par ou en partenariat avec le CENS.

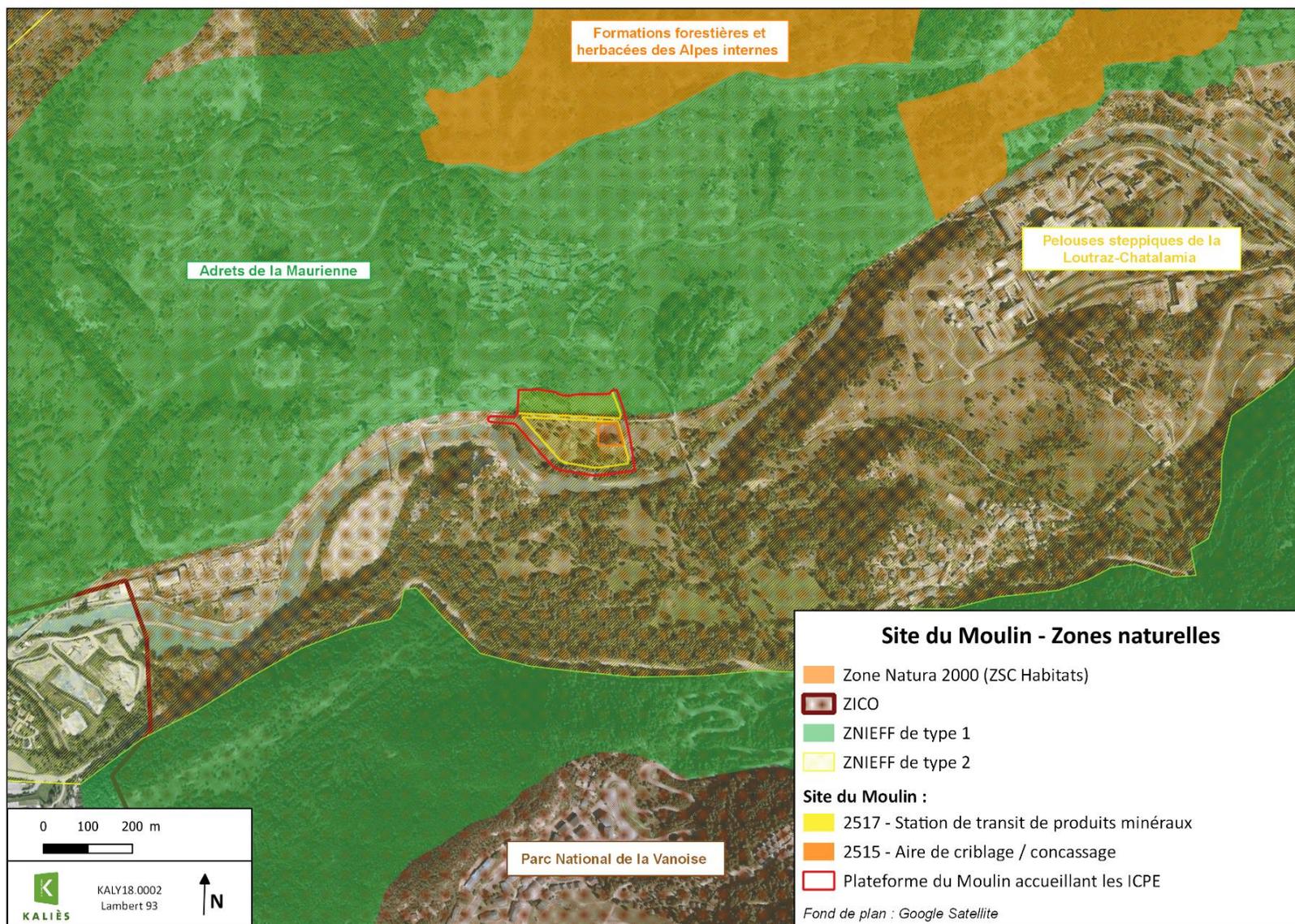


Figure 10 : Espaces naturels protégés et espaces d'inventaires de biodiversité aux abords du site

4.3.3.2 Faune, flore et habitats

Plusieurs inventaires ont été réalisés dans le cadre du dossier de demande de dérogation aux interdictions portant sur les espèces protégées pour les travaux liés au creusement du tunnel de base et portant sur l'ensemble des sites de chantiers prévus dans le cadre de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin.

L'arrêté portant dérogation à l'article L.411-1 du code de l'environnement, N°2016-1166 a été pris en date du 16 Août 2016 modifié par arrêté préfectoral n° 2018-0175 du 8 mars 2018 relatif à enlèvement, arrachage de spécimens d'espèces végétale protégées. Il définit les mesures prévues en faveur de l'environnement ainsi que leurs dispositifs de suivi qui seront initiés à la mise en place de la plateforme de chantier.

Deux nouvelles espèces protégées ont également été identifiées dans le cadre de la veille écologique sur le site du Moulin. Cet aspect a fait l'objet d'une note à destination du service biodiversité de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes le 07/06/2019 et a été intégré au dossier de porter à connaissance des modifications apportées au projet du chantier opérationnel 05a en application de l'article R181-46 du code de l'environnement déposé le 30/09/2019. L'ensemble des mesures prescrites par les arrêtés n°2016-116 et 2018-0175 apparait dimensionné afin de garantir le maintien dans un bon état de conservation ces nouvelles espèces protégées.

Aussi, les installations classées qui arriveront après la mise en place de la plateforme de chantier, ne remettent pas en cause la pérennité des espèces protégées concernées.

Par ailleurs, les installations classées n'auront pas d'impacts direct ou indirect sur les sites Natura 2000 le plus proche (voir évaluation des incidences Natura 2000 au chapitre 6.3).

Le site du Moulin est occupé par des prairies, zones agricoles, jardins, pelouses et des bordures de pin sylvestre le long de l'Arc. Il est concerné par 3 habitats d'intérêt communautaire :

- 6270 : Pelouses steppiques sub-pannoniques / Formations herbeuses sèches semi-naturelles et facies d'emboisement sur calcaires
- 6510 : Prairies de fauche extensives planitiaires à submontagnardes
- 6520 : Prairies de fauche de montagne

Ces habitats présentent un **niveau d'enjeu écologique FORT**.

On note également la présence de **nombreuses espèces protégées** :

- Flore : 5 espèces protégées patrimoniales : Ail Rocamboles (*Allium scorodoprasum*), Centaurée du Valais / du Rhin (*Centaurea vallesiaca / stoebe*), Fétuque du Valais (*Festuca valesiaca*), Orobranche des sables (*Phelipanche arenaria*). **Enjeu écologique FORT,**
- Insectes : 2 espèces patrimoniales protégées : Apollon (*Parnassius apollo*), Azuré de la Croisette (*Maculinea alcon rebeli*). **Enjeu écologique MODERE,**
- Amphibiens : 2 espèces protégées : Crapaud calamite (*Bufo calamita*), Grenouille agile (*Rana dalmatina*). **Enjeu écologique MODERE,**
- Reptiles : 4 espèces protégées : Lézard Vert Lézard vert (*Lacerta bilineata*), Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), Vipère aspic (*Vipera aspis*), 1 espèce protégée potentielle l'Orvet fragile. **Enjeu écologique FAIBLE,**
- Avifaune : 6 espèces protégées patrimoniales : Alouette lulu (*Lullula arborea*), Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*), Circaète Jean le Blanc (*Circaetus gallicus*), Petit duc scops (*Otus scops*), Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*), Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*) et 12 espèces protégées du cortège des espèces communes. **Enjeu écologique TRES FORT,**
- Mammifères : 1 espèce protégée l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et 1 espèce protégée potentielle le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*). **Enjeux écologique FAIBLE,**
- Chiroptères : 14 espèces protégées et 4 groupes d'espèces. **Enjeu écologique FORT.**

Du point de vue des connectivités écologiques, le Schéma Régional de Cohérence Écologique montre que le site du Moulin semble relativement enclavé. Au Nord, le village du Bourget constitue un des principaux obstacles aux déplacements d'espèces. À l'Ouest, le milieu est très artificialisé, est probablement peu utilisé par la faune sauvage. Les parties Est et Sud du site, directement connectées via le corridor de l'Arc, sont les zones les plus favorables aux déplacements de la faune. Le site de la plateforme du Moulin présente sur sa partie Nord quelques zones de pelouses steppiques, ces dernières font partie d'un réseau interconnecté de pelouses à l'échelle de la vallée classée en ZNIEFF de type I.

Enfin, le site présente des espèces invasives. **4 espèces invasives** ont ainsi été recensées dans la zone d'étude associée au site : Vergerette du Canada (*Conyza canadensis*), Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*), Armoise des Frères Verlot (*Artemisia verlotiorum*), Topinambour (*Helianthus tuberosus*). Seules la Vergerette du Canada et l'Armoise des frères Verlot sont ponctuellement présentes au sein des emprises de travaux. La nature et le niveau de prolifération de ces espèces ne commandent pas la mise en œuvre d'opérations de gestion spécifiques préalablement aux travaux. Les mesures de gestion relatives aux espèces invasives en phase travaux seront précisées par l'entrepreneur conformément aux principes édictés dans la mesure de réduction R04 de l'arrêté n°2016-1166.

Ce site, composé d'une mosaïque de milieux, présente en effet des caractéristiques écologiques remarquables.

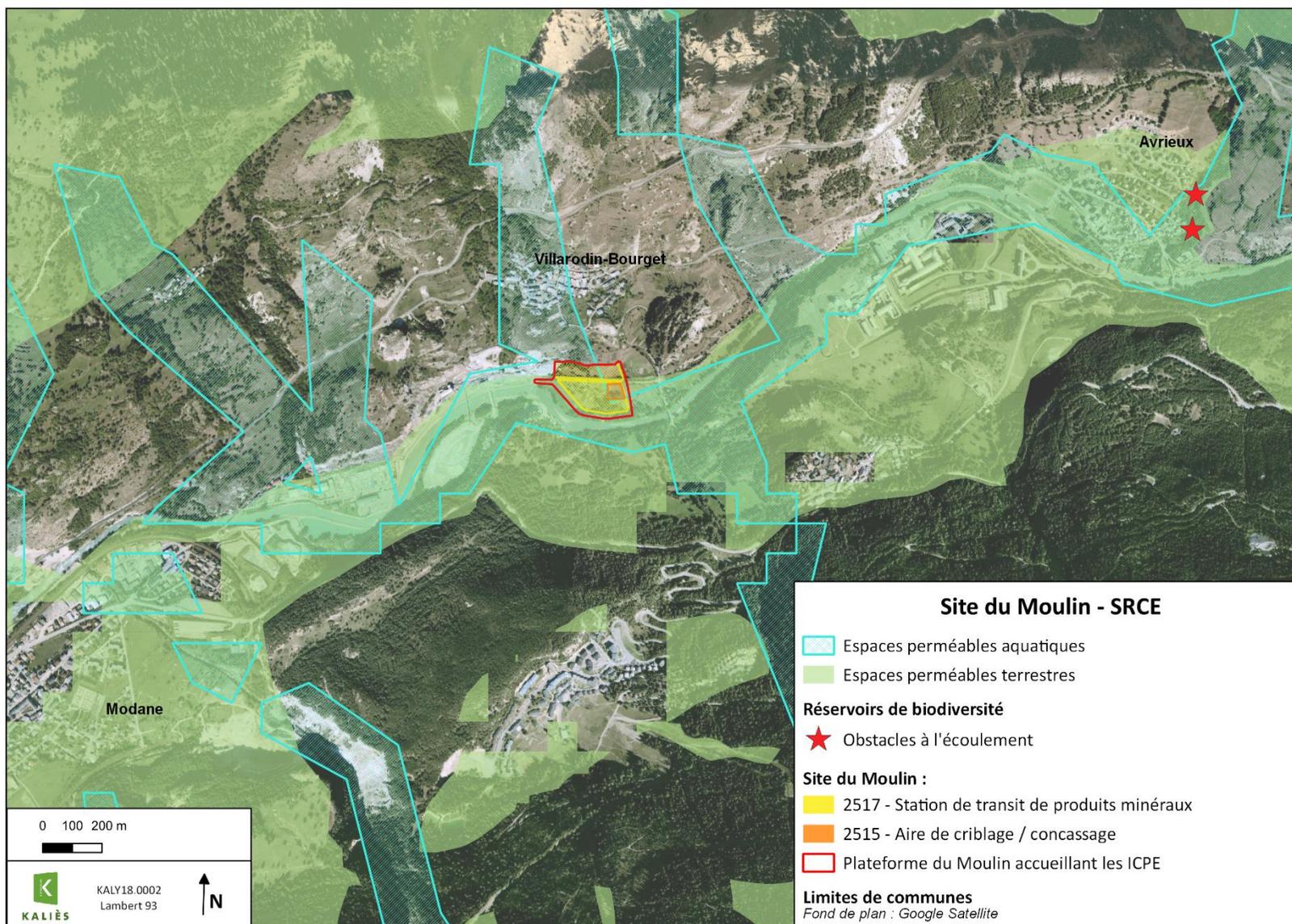


Figure 11 : Schéma Régional de Cohérence Écologique autour de la zone du Moulin

4.3.4 Risques technologiques et naturels

4.3.4.1 Risques technologiques

La commune de Villarodin-Bourget et les communes alentour ne sont pas concernées par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), aucun site SEVESO n'est à proximité du site du Moulin. Sur la commune de Villarodin-Bourget est implantée une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, situé au Nord du village du Bourget, Etablissement Sogenor La Norma.

Aucun site BASIAS ou BASOL n'est référencé au droit du site de chantier du Moulin.

4.3.4.2 Risques naturels

(i) Risques d'inondation (Arc)

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de l'Arc – Tronçon médian de Pontamafrey-Montpascal à Aussois a été approuvé par l'arrêté préfectoral DDT/ssr/ur n°2019-0662 du 24 juillet 2019. La commune de Villarodin-Bourget est concernée et la zone de chantier est comprise dans le périmètre.

Les études hydrauliques réalisées dans le cadre des travaux de construction de la partie française de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin, et donc de la mise en place de la plateforme du Moulin, prennent en compte les données hydrauliques de l'Arc issues des modélisations du PPRI.

Les aménagements respectent les prescriptions de l'arrêté préfectoral au titre de la loi sur l'eau du 12 février 2007. Un porter-à-connaissance AE est actuellement en cours d'instruction auprès des services de l'Etat concernant :

- Mise hors d'eau de la plate-forme pour la crue centennale,
- Remblais insubmersibles en retrait maximum au droit de la falaise pour laisser une zone de mobilité à la rivière,
- Recul du talus de remblai en aval du pont de la Glaire pour faciliter le retour au lit du torrent des débordements en amont du pont. Dans ce secteur la protection remonte vers le Nord en laissant un espace libre permettant le retour à l'Arc des eaux de débordement amont.

A noter que les installations ICPE seront installées sur une plateforme située hors crue centennale.

(ii) Autres risques naturels

Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) de la commune de Villarodin-Bourget a été approuvé le 9 avril 2013. Il porte sur les risques naturels suivants : avalanches, mouvements de terrain, inondations (hors crues de l'Arc), affaissement, effondrements, chutes de pierres et/ou blocs et/ou écroulements, coulées boueuses, érosions de berge et ravinements.

Le zonage règlementaire du PPRN fait état de zones soumises aux phénomènes naturels de référence. Le site du Moulin ne fait pas partie de ce zonage. L'aléa risques naturels (hors inondation de l'Arc) est donc nul à faible.

(iii) Risque sismique

La zone est classée en zone sismique 3, dite « modérée ».

Toute nouvelle infrastructure doit prendre en compte ce risque afin de prévenir tout dégât et toute mise en danger des populations.

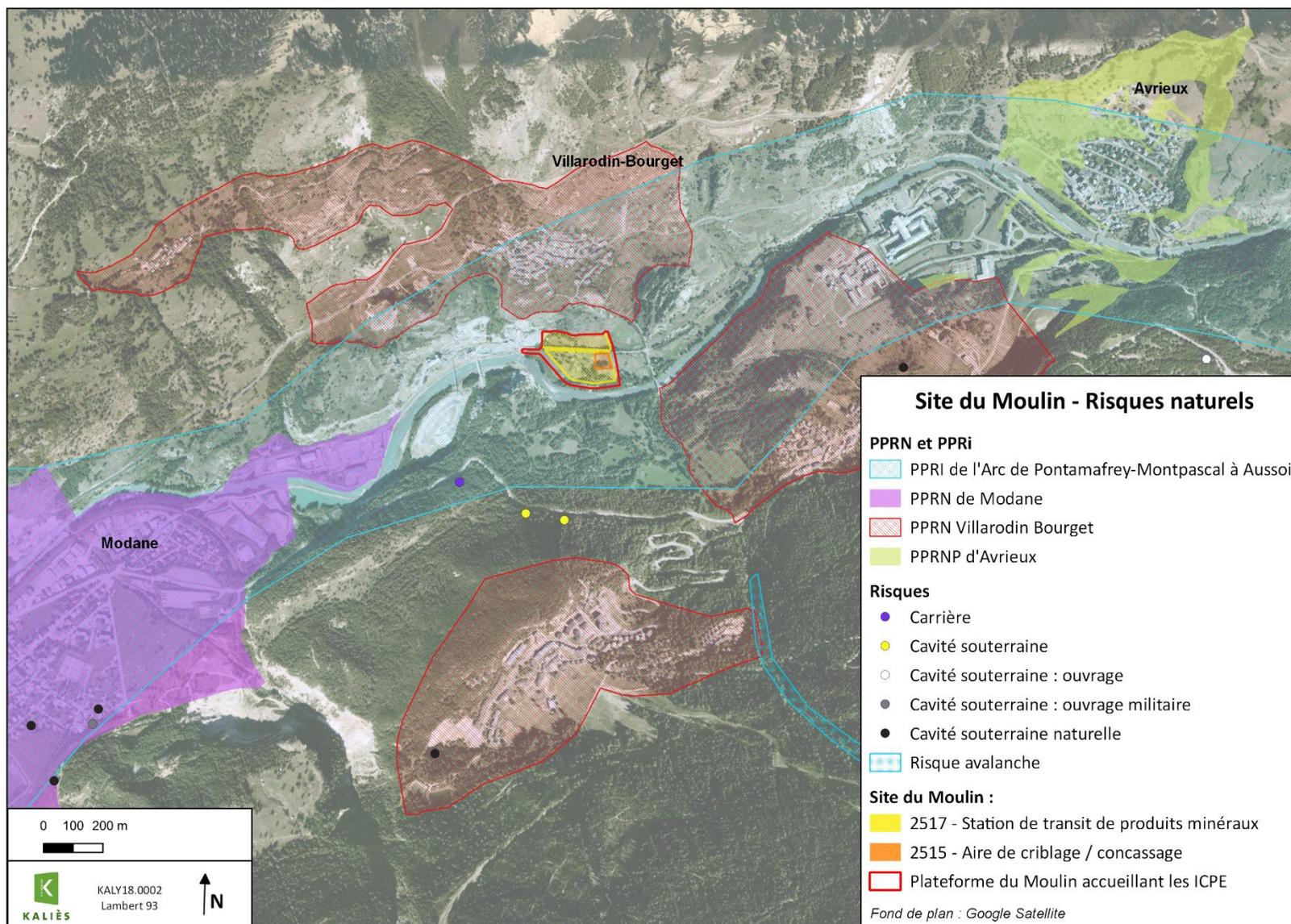


Figure 12 : Risques technologiques et naturels autour de la zone du Moulin

5. Présentation des activités

5.1 Nature et volume des Installations

Le site de chantier du Moulin est destiné à recevoir :

- dans un premier temps, les installations de chantier nécessaires aux travaux préparatoires, d'une durée indicative de 2 ans et demi (travaux du chantier opérationnel 05a nécessitant les installations objet du présent dossier).
- dans un deuxième temps, les installations de chantier nécessaires aux travaux de percement du tunnel.

Le présent dossier est élaboré pour les ICPE nécessaires aux travaux du chantier opérationnel 05a (travaux préparatoires au percement du tunnel).

Le site du Moulin est situé en rive droite d'Arc et est caractérisé par deux installations classées.

La partie nord sera utilisée comme site de stockage provisoire pour les matériaux extraits. La partie sud est destinée à la constitution de la plateforme de tri et de traitement des matériaux avant leur transfert sur le site des Tierces.

5.2 Description des installations

5.2.1 Installation de criblage – concassage – rubrique 2515

L'installation de criblage – concassage sera implantée dans la partie sud du site du Moulin, au niveau de la plateforme dite aval d'une surface totale de 18 000 m², au niveau de la côte + 1085 m. Cet équipement aura une puissance 310 kW, de type Metso type LT 116S dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Longueur : 18 100 mm
- Largeur : 3 000 mm
- Hauteur : 3 600 mm
- Volume de la trémie : 6 m³
- Crible : longueur 3 000 mm, largeur 1 300 mm



Figure 13 : Photo d'un cribleur concasseur Metso LT116s

L'installation qui sera utilisée sur le site consiste en une association d'un crible mobile et d'un concasseur mobile.

Les matériaux issus du terrassement seront repris à la chargeuse ou à la pelle hydraulique puis orientés vers la trémie d'alimentation de l'installation de concassage mobile qui grâce à sa table vibrante régule automatiquement le flux des matériaux vers le concasseur et évacue les matériaux les plus fins vers un convoyeur latéral.

Le concassage des matériaux sera effectué par un concasseur à percussions ou un broyeur à mâchoires.

Les produits en sortie du concasseur pourront être envoyés dans le crible mobile afin de produire un granulats calibré qui sera revalorisé dans le cadre du CO 05a, ou l'aménagement de remblais techniques nécessaires à la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin ou le cas échéant mis en zone de dépôt définitif.

Le fonctionnement de l'installation mobile mise en place sur le site s'effectuera par voie sèche. Elle ne consommera donc pas d'eau, et ne générera pas de rejet aqueux.

Une alimentation en électricité d'une puissance de 240 KW est prévue pour l'installation mobile qui sera mise en place sur le site.

L'installation de criblage – concassage fonctionnera potentiellement de 7h à 20h, et 6j/7j maximum (sauf dimanche et jours fériés).

5.2.2 *Station de transit de matériaux – rubrique 2517*

La plateforme amont (nord du site du Moulin de 11 000 m²) sera utilisée pour un stockage tampon temporaire de 63 000 m³ de déblais avant que ces derniers ne soient dirigés vers le site de dépôt des Tierces (en attendant que ce site de dépôt soit accessible via la bande transporteuse installée au sud de la plateforme aval).

Au niveau de la plateforme aval (sud du site du Moulin), sera implantée une zone de stockage et de tri sur 16 000 m². Au niveau de cette plateforme, seront installés :

- Un fossé de ceinture collectant les eaux de ruissellement,
- Un bassin de décantation des eaux collectées,
- Une zone de criblage/ concassage (précédemment décrite),
- La création de boxes délimités sur 3 faces par des murets,
- D'une zone de départ de la bande transporteuse qui acheminera les déblais vers le dépôt des Tierces.



Figure 14 : Localisation des zones de transit des matériaux

5.3 Phasages de mise en place des installations

Deuxième semestre 2019, sont prévus des travaux de génie civil pour l'enfouissement de réseaux au nord de la piste Onera. Ainsi, un accotement de la piste Onera sera réalisé afin de pouvoir faire passer les réseaux en son sein.

A partir de fin 2019, l'ensemble du site fera l'objet d'un décapage de la terre végétale, soit environ 3 700 m³. De plus, afin de protéger la zone de chantier du risque d'inondation, les protections de berges par enrochements secs ou liés seront réalisées. Une fois les enrochements effectués, les plateformes amont et aval seront remblayées à la côte 1085mNGF, côte supérieure à la ligne de charge de la crue centennale Q100 calée entre la côte 1084,43mNGF à l'amont et la côte 1081,75mNGF à l'aval du site. Au niveau des berges, la promenade le long de l'Arc sera rétablie et l'ensemble du site sera clôturé.

Une fois la plateforme du Moulin mise en place, le système d'assainissement, l'installation des clôtures et le terrassement des pistes et zones à étancher (stockages temporaires des déblais) seront réalisés. Les schémas ci-dessous permettent de visualiser les différents travaux préparatoires engagés.



Figure 15 : Plan de localisation des enrochements

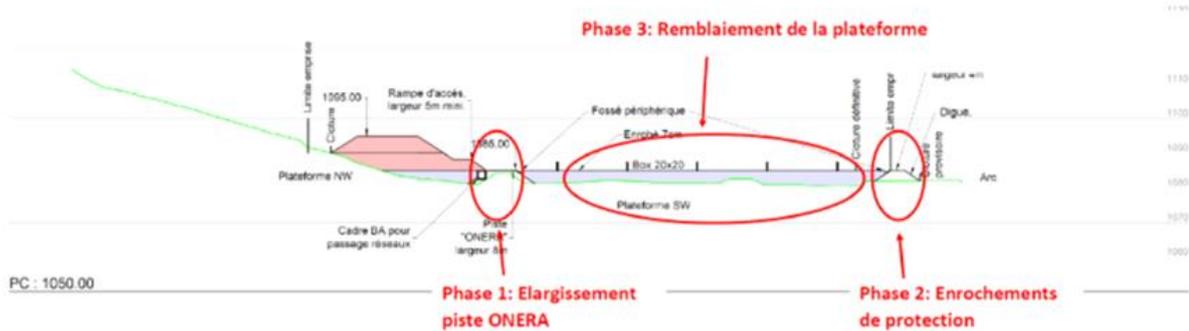


Figure 16 : Coupe longitudinale du site du Moulin des travaux préparatoires

A partir de mi-2020, les installations ICPE viendront s’implanter au droit du site comme présenté sur la figure ci-dessous.

Dans la partie au nord du site, sera installée une plateforme afin de constituer le stock tampon avant l’ouverture du site des Tierces. Le concasseur-cribleur viendra s’implanter en partie centrale avec une zone de tri et un bassin.

La station de transit sera utilisée pour le pré-classement des matériaux excavés avant envoi au site des Tierces via la bande transporteuse.

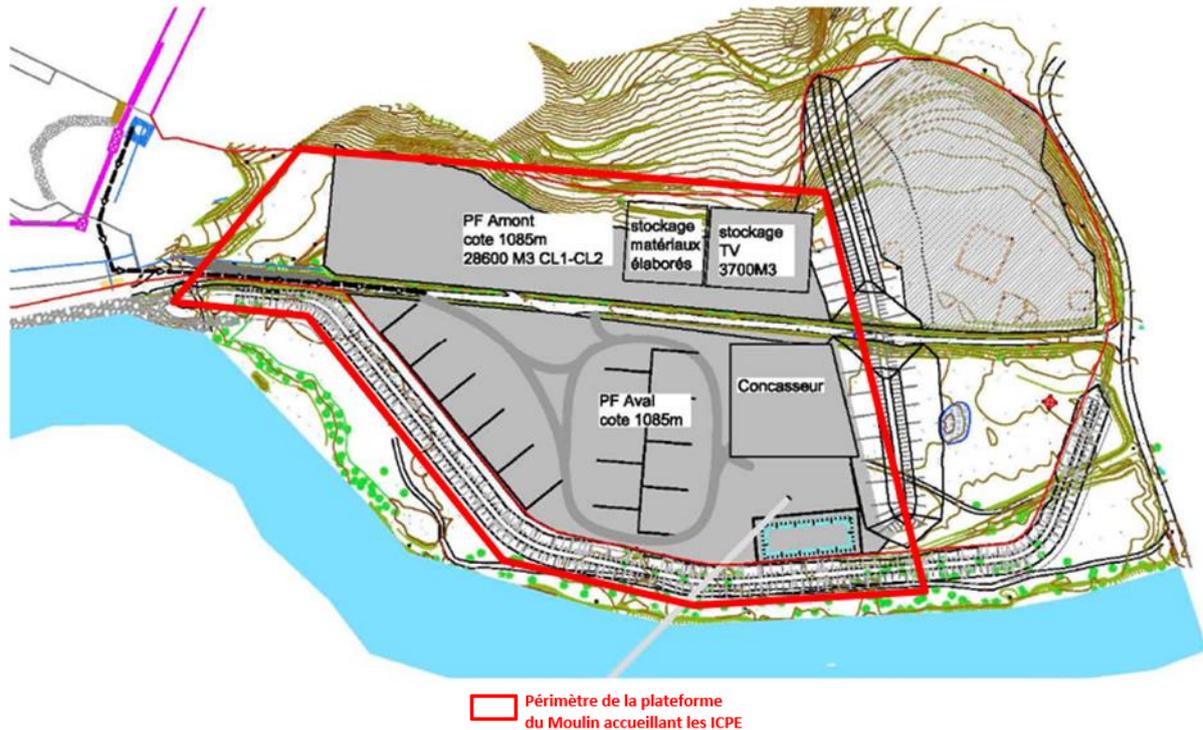


Figure 17 : Plan d'implantation indicatif des installations

A la fin des travaux de réalisation de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin, l'ensemble des installations sera démantelé et les remblais ayant servi à la mise en place de la plateforme aval seront ôtés.

5.4 Installations annexes et équipements du site

L'accès à la plateforme de chantier du Moulin se fera via le site de chantier Villarodin-Bourget Modane. À l'intérieur du site de chantier, la desserte des installations se fera par une piste aménagée, au niveau de l'actuelle piste Onera. Cette piste ainsi que les routes et chemins d'accès au site seront accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.

L'ensemble des installations de chantier, telles que bungalows, parking, zone de stockage de matériel, aire de lavage sera mutualisé avec les équipements du site de chantier Villarodin-Bourget Modane. L'ensemble de ces sites sera clôturé et fermé par un portail de part et d'autre.

5.4.1 Collecte des eaux pluviales

Les eaux pluviales du bassin versant naturel amont de la plateforme de chantier du Moulin seront collectées via des fossés périphériques de capacité décennale, qui dirigeront ces eaux directement dans l'Arc sans traitement, en deux points de rejet (amont et aval de la plateforme). Ce réseau permettra de séparer les eaux pluviales du bassin versant amont de celles de la plateforme de chantier.

Le site du Moulin est subdivisé en deux secteurs. Un secteur Ouest à usage du chantier, un secteur Est qui est constitué d'un remodelage paysager à usage de la commune de Villarodin-Bourget.

Dans le secteur Est, en phase travaux les eaux de ruissellement sont collectées et passent par un dispositif de décantation avant rejet dans l'Arc. Une fois l'aménagement terminé les eaux de ruissellement collectées sont rejetées directement dans l'Arc.

Dans le secteur Ouest, la plateforme comprend :

- des surfaces imperméabilisées telles que pistes revêtues, zone d'installation du concasseur et départ de la bande transporteuse, autres zones selon besoins de l'entrepreneur ;
- des surfaces non imperméabilisées telles que les zones de dépôt provisoire des matériaux excavés avant envoi au site des Tierces.

Ces eaux sont recueillies séparément dans des fossés ou busages de capacité décennale.

En fonction de la provenance des eaux, et du risque de pollution associé, les eaux transiteront dans un débourbeur-déshuileur avant acheminement dans le bassin provisoire :

- Les eaux collectées en provenance de surfaces imperméabilisées sont traitées dans un débourbeur déshuileur situé en amont du bassin de décantation. Ces eaux sont identifiées comme les zones « B » et « D » sur la figure ci-après. ;
- Les eaux collectées en provenance de surfaces non imperméabilisées sont traitées dans le bassin de décantation, sans passer par le débourbeur déshuileur pour éviter un lessivage de cette installation avec rejet de polluants dans l'Arc en cas de pluie de forte intensité. Ces eaux sont identifiées comme la zone « C » sur la figure ci-après.

Le bassin de décantation provisoire, d'un volume de 680 m³, permettra le traitement avant rejet à l'Arc des eaux de la plateforme de chantier. L'emplacement du bassin de décantation est précisé sur les figures précédentes. Le principe de collecte des eaux et le pré-dimensionnement du bassin de décantation est illustré dans l'annexe 5.

En cohérence avec les dispositions de l'AP, le système de traitement des eaux, pour la partie concernant les eaux de ruissellement, est dimensionné pour le débit instantané de la pluie décennale. Le dispositif de traitement des eaux sera précisé par l'Entreprise dans le cadre des études des installations de chantier et sera équipé de toutes les installations nécessaires afin d'assurer le respect de la qualité des eaux selon les prescriptions des AP.

Au-delà de la pluie décennale, les dispositifs d'assainissement seront saturés, et les eaux déborderont vers le chemin de promenade dévié, avant de se rejeter dans l'Arc. Aucun enjeu humain n'est situé entre les installations de chantier et l'Arc.

La délimitation des bassins versants et le plan de gestion des eaux du site du Moulin sont présentés dans les figures ci-dessous.

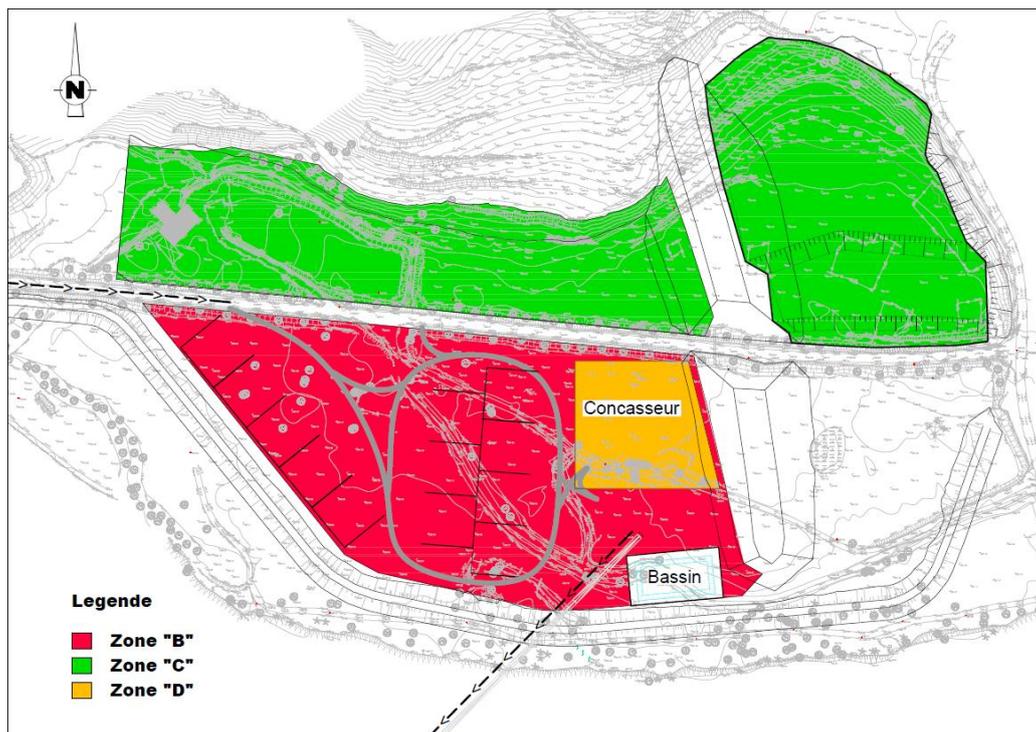


Figure 18 : Plan de principe des installations, zonage de principe du site du Moulin pour le recueil et le traitement des eaux

5.4.2 Réseau électrique

La mise en place de la plateforme du Moulin nécessitera l'aménagement d'un réseau électrique qui sera raccordé au réseau existant au niveau de la voie d'accès à la plateforme de chantier de Villarodin-Bourget Modane.

Un réseau d'éclairage extérieur sera également mis en place sur la plateforme de chantier et éclairera les installations ICPE.

Une livraison en courant par le secteur d'une capacité de 1MVA est prévue sur la plateforme de chantier. Le courant sera alors distribué pour les différentes installations et besoins du chantier. Les risques électriques sont donc liés aux circuits électriques, ces derniers seront vérifiés périodiquement dans le cadre de leurs entretiens et contrôles respectifs.

Afin d'anticiper d'éventuelles coupures d'électricité, des groupes électrogènes de secours de capacité inférieure à 2MW pourront être implantés sur le site de chantier. Ces derniers auront une puissance inférieure aux seuils de la rubrique ICPE 2910. Le fioul nécessaire pour le fonctionnement de ces groupes électrogènes pourra être stocké au droit du site et représentera de faibles volumes largement inférieurs à ceux relevant de la rubrique 4734-2 de la nomenclature ICPE.

5.4.3 Système de surveillance

Afin d'assurer la sécurité des tiers, TELT prévoit sur le site du Moulin la mise en place :

- d'une clôture de sécurité avec doubles bavolets équipés de double Concertina tout autour du site avec caméras de surveillance,
- de panneaux rappelant le caractère privé et l'accès interdit au public,
- un gardiennage de jour comme de nuit avec des rondes.

L'entrée sur le site de la plateforme de chantier sera systématiquement fermée en dehors des heures de travail par un portail avec serrure. Les accès au site sont limités et contrôlés. L'accès est réservé au personnel, aux sous-traitants et aux clients. Cette limitation d'accès est matérialisée par une signalisation à l'entrée du site de part et d'autre de la piste Onera.

Les visiteurs ne peuvent accéder à la plateforme que s'ils sont accompagnés par un des responsables travaux.

Concernant le personnel, il est formé aux consignes de sécurité établies par l'entreprise et visées par le MOA et le MOE.

La surveillance du site de chantier sera assurée en permanence 24h/24 par un prestataire. Il y aura un gardien de jour et un gardien avec un maître-chien pour la nuit.

5.5 Rythme des activités et trafic

5.5.1 Rythme des activités

Sur la plateforme du Moulin, les travaux à l'air libre se dérouleront de 7h à 20h, 6j/7j (sauf dimanches et jours fériés).

L'approvisionnement de chantier depuis l'extérieur est autorisé de 7h à 20h, 6j/7j (sauf dimanches et jours fériés).

Le marirage entre les chantiers en souterrain et la plateforme du Moulin se fera de 7h à 22h, et 6j/7j maximum (sauf dimanches et jours fériés).

Ainsi, les activités de criblage-concassage relativement bruyantes verront leur fonctionnement limité au créneau 7h – 20h selon les dispositions imposées par l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 9 janvier 1997 portant réglementation des bruits de voisinage dans le département de la Savoie :

Article 4 : Toute personne utilisant dans le cadre de ses activités professionnelles, à l'extérieur de locaux ou en plein air, sur la voie publique ou dans des propriétés privées, des outils ou appareils, de quelque nature qu'ils soient, susceptibles de causer une gêne pour le voisinage en raison de leur intensité sonore ou des vibrations transmises, doit interrompre ces travaux entre 20 heures et 7 heures et toute la journée des dimanches et jours fériés, sauf en cas d'intervention urgente. Les personnes qui, sans mettre en péril la bonne marche de leur entreprise, ne peuvent arrêter, entre 20 heures et 7 heures les installations susceptibles de causer une gêne pour le voisinage, notamment les installations de climatisation, de ventilation, de production du froid, de compression, devront prendre toutes mesures techniques efficaces afin de préserver la tranquillité du voisinage.

Figure 19 : Article 4 extrait de l'arrêté préfectoral du 9 janvier 1997

La production de l'installation de criblage-concassage sur la durée du chantier opérationnel 05a est estimée à 1 700 000 m³ de matériaux.

Cette installation n'a pas vocation à être utilisée dans le cadre des futurs travaux, elle n'est dimensionnée que pour les déblais provenant de la phase préparatoire des travaux.

Le concasseur mobile est destiné uniquement pour les travaux du CO 05a, et sera démonté à la fin du chantier, pour laisser la place aux installations nécessaires pour le chantier ultérieur relatif à l'excavation du tunnel de base dont les besoins seront plus importants et qui s'inscriront dans une durée plus longue.

Ces éléments ont justifié le recours à un groupe mobile.

5.5.2 Trafic routier

Le trafic de chantier empruntant le domaine public en direction de la plateforme du Moulin est de 3 ordres :

- Amenée matériel et installations de chantier : concasseur, gare de départ du convoyeur, engins de chantier, bungalows, construction des boxes, revêtement bassins...
- Aménagement de la piste ONERA et des plateformes de dépôt des matériaux du Moulin : matériaux de couche de forme, de couche de réglage et enrobé.

- Approvisionnements de chantier : acier, ciment, sable, coffrages, etc...

Le trafic mensuel maximum est de l'ordre de 45 rotations par jour, étalé sur 13 heures par jour. Il s'agit du trafic total incluant celui du site mitoyen de Villarodin-Bourget Modane, les poids lourds entrants sur le site du Moulin en traversant le site de Villarodin-Bourget Modane.

Ce flux de matériaux correspond aux trois premiers mois du chantier. Durant cette période, il sera nécessaire d'apporter depuis l'extérieur un merlon de remblai afin de supporter les enrochements le long de l'Arc, l'arase de ceux-ci étant supérieure à la cote du terrain naturel – et le creusement n'ayant pas commencé, le chantier ne dispose pas de matériaux d'excavation pour réaliser ces remblais.

Le chantier (Moulin + Villarodin-Bourget Modane) accueillera au maximum 150 personnes soit 150 aller/retour de véhicules légers maximum par jour sur les voiries routières permettant l'accès au site de chantier Villarodin-Bourget Modane. Aucun parking, stationnement de véhicules légers n'est envisagé sur le site du Moulin, celui-ci se fera sur la plateforme voisine de Villarodin-Bourget Modane. Un état des lieux des voiries sera réalisé sur les RD.

5.5.3 Trafic routier et concomitance de zones de travaux

Le chantier opérationnel C05a correspondant aux travaux préparatoires du tunnel de base est programmé à compter de novembre 2019 pour une durée de 3 ans.

Les chantiers ci-dessous réalisés dans le cadre des travaux de TELT se dérouleront en partie sur cette même période et dans ce même secteur :

- Site d'Avrieux : plateforme de chantier pour le creusement des puits de ventilation ;
- Site de Villarodin-Bourget Modane : plateforme logistique de chantier (approvisionnement de chantier, parkings, atelier mécanique, etc...) ;
- Site des Tierces : site de dépôt des matériaux.

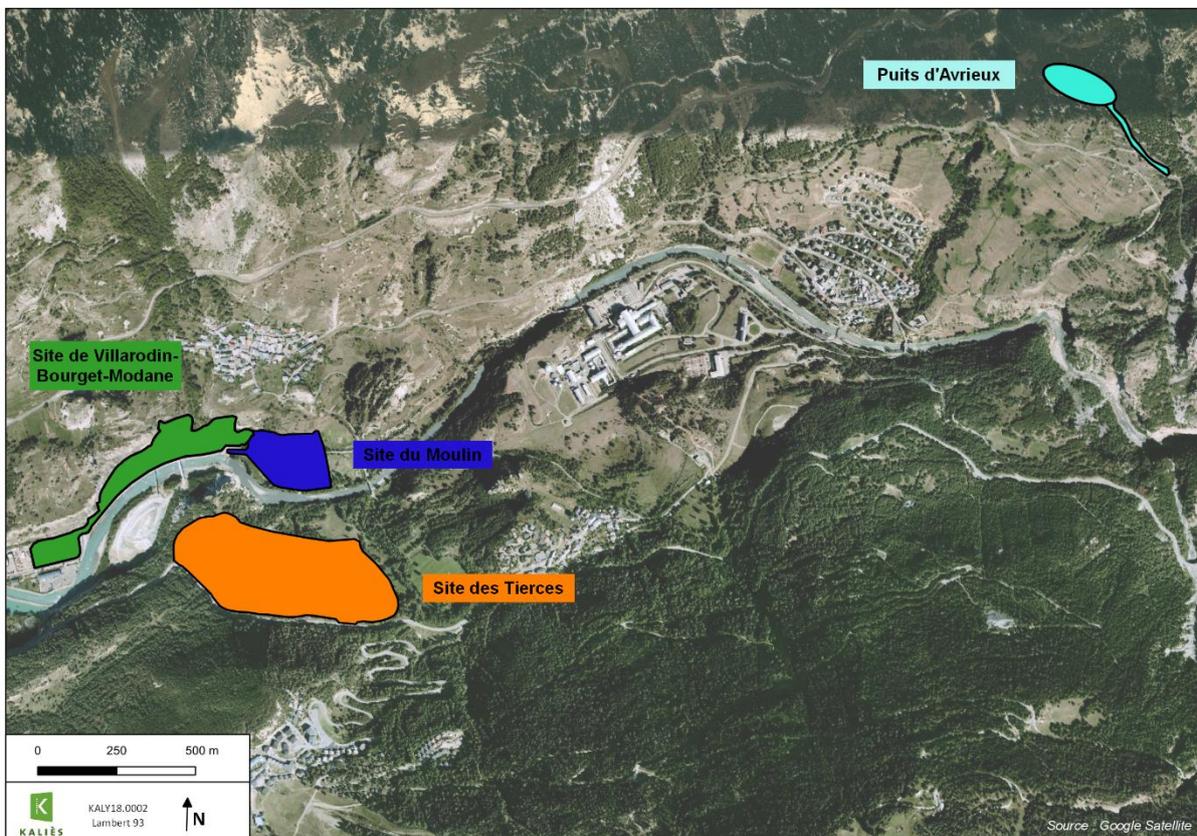


Figure 20 : Localisation des différents sites de travaux concomitants du chantier C05a

Tableau 10 : Planning envisagé pour les différents sites de chantiers TELT concomitants

C05a	1 ^{er} semestre 2020	2 ^e semestre 2020	1 ^{er} semestre 2021	2 ^e semestre 2021	1 ^{er} semestre 2022	2 ^e semestre 2022
Site de VBM						
Site du Moulin						
Avrieux						
Les Tierces						

Dans le cadre des travaux préparatoires C05a, les axes routiers impactés par le cumul de trafic avec ceux liés au chantier de la plateforme VBM seront :

- L'autoroute A43 jusqu'à la sortie 30 (Modane) ;
- La D1006 depuis l'A43 (sortie 30 Modane) jusqu'à la D215 (dans Modane), qui sera utilisée pour l'accès aux 4 sites de travaux,
- La D1006 avant la rue de l'Isle (à l'est de Modane) pour l'accès aux sites VBM, du Moulin et des Tierces,
- La rue de l'Isle depuis la D1006 pour l'accès aux sites VBM et du Moulin.

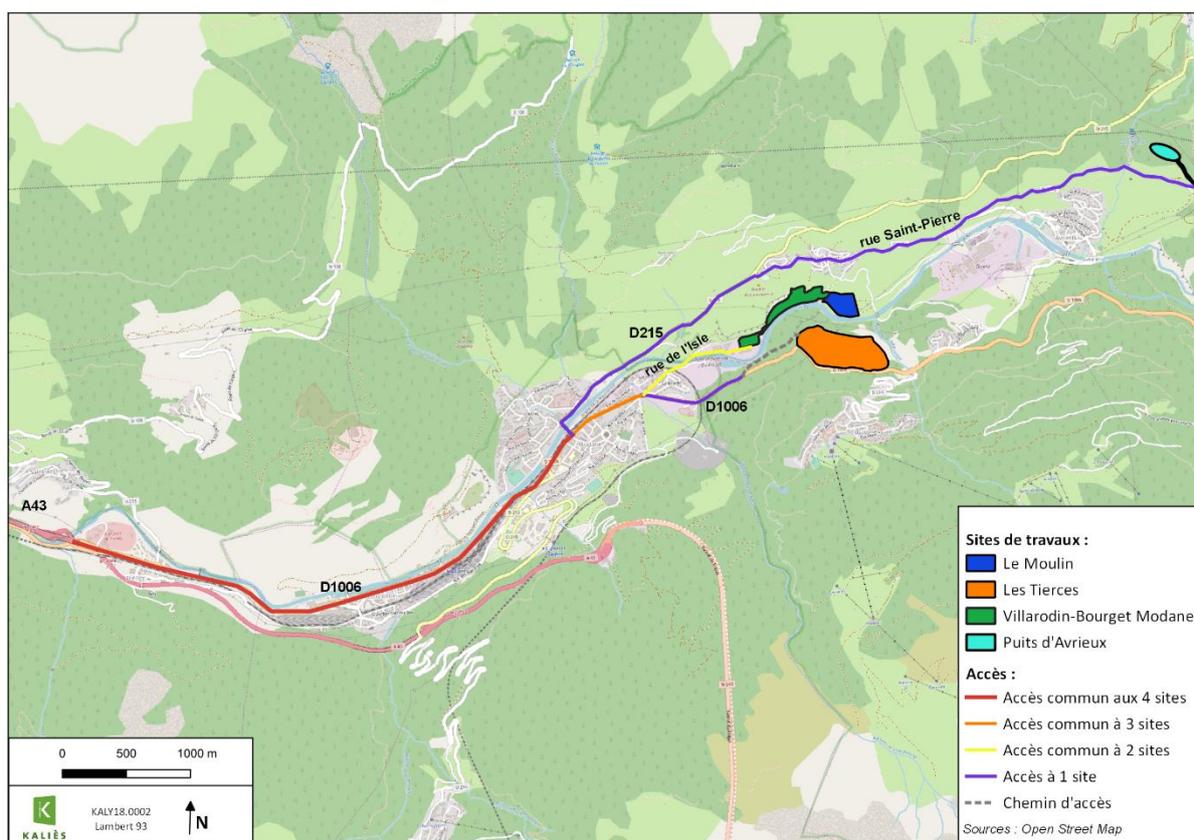


Figure 21 : Localisation des accès aux différents sites de travaux

5.5.4 *Compatibilité du réseau routier emprunté*

TELT dispose de relevés du trafic existant :

- Autoroute A43 :
 - o Relevés journaliers à la barrière de péage du Fréjus du 01/01/17 au 30/04/18 ;
 - o Relevés horaires à la barrière de péage du Fréjus du 12/06/17 au 18/06/17, du 17/07/17 au 24/07/17, du 07/08/17 au 21/08/17 ;
- RD1006 :
 - o « Semaine standard » : Relevés horaires du 28/05/16 au 03/06/16 – à l'entrée de Fourneaux, à la sortie de Modane et à Villarodin après le rond-point de La Norma ;
 - o Période hivernale : Relevés horaires à l'entrée de Fourneaux et à Villarodin après le rond-point de La Norma du 19/12/16 au 12/03/17.

Il est rappelé les horaires d'approvisionnement du chantier : de 7h à 20h et 6j/7j (sauf dimanche et jours fériés).

Réserve de capacité de l'A43 :

Sur l'autoroute A43, le trafic maximal a été rencontré sur la période d'étude le vendredi 11 août 2017 de 12h à 13h avec 387 véhicules par heure dans le sens France -> Italie. Il s'agit du débit maximal que sait faire transiter le péage du tunnel du Fréjus.

La section limitante est le tunnel d'Orelle, à 2x1 voies, où la vitesse rencontrée en côte est de l'ordre de 70 km/h, limitée par les poids lourds montants. La capacité de cette route, avec une distance de sécurité de 2 secondes est donc de 1400 véhicules/h.

700 véhicules/heure supplémentaires peuvent donc être accueillis tout en conservant une réserve de capacité de 20% pour garder une circulation stable, ce qui est bien au-delà des 45 PL/jour envisagés.

Réserve de capacité de la RD1006 :

Sur la RD1006, le trafic maximal a été rencontré sur la période d'étude le vendredi 30 décembre 2017 de 17h à 18h avec 645 véhicules par heure dans le sens Villarodin -> vallée.

En traversée de Modane, la vitesse est limitée à 50 km/h. La capacité de cette route, avec une distance de sécurité de 2 secondes est donc de 1000 véhicules/h.

150 véhicules/heure supplémentaires peuvent donc être accueillis tout en conservant une réserve de capacité de 20% pour garder une circulation stable, ce qui est bien au-delà des 45 PL/jour envisagés.

Il convient de rappeler que d'après le CD73, les pics de circulation hivernale ou estivale ne créent pas de congestion routière sur la RD1006, seules les conditions climatiques peuvent créer des rétentions. Cela rejoint les calculs précédents.

Il convient également de noter que ni ce tronçon de RD1006, ni celui de l'A43 ne sont accidentogènes.

Au vu du très fort delta entre la réserve de capacité des routes empruntées (150 véhicules/heure) et le trafic induit par les travaux de TELT (45 PL/jour), il n'est pas attendu de dégradation particulière des conditions de circulation.

6. Description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement

6.1 Maîtrise des consommations

Dans le cadre de l'exploitation du site, l'exploitant assurera le suivi régulier :

- des consommations en eau via un compteur d'eau spécifique,
- de la production de déchets.

Dans le cadre de l'exploitation de l'installation de criblage concassage, l'exploitant assurera le suivi régulier des consommations électriques.

6.2 Maîtrise des impacts sur l'eau

6.2.1 Alimentation en eau

Les besoins en alimentation pour les installations correspondent à l'arrosage et la brumisation des pistes et installations (matériaux), soit une consommation estimée à 10 m³/j.

Le site du Moulin sera approvisionné en eau par les installations existantes de Villarodin-Bourget / Modane (eaux d'exhaure et dispositif de pompage dans l'Arc). Il n'y aura pas de prélèvement spécifique dans l'Arc pour le site du Moulin.

Le fonctionnement de l'installation mobile de criblage-concassage mise en place sur le site s'effectuera par voie sèche, donc sans utilisation d'eau. Il n'y aura pas de rejet aqueux.

Suite à des échanges avec le SDIS, ce dernier a souhaité la mise à disposition d'un branchement d'eau industrielle d'un débit de 5 litres par seconde dans un rayon de 100 m du lieu de son intervention.

6.2.2 Collecte des eaux usées

Sur le site de chantier du Moulin, aucune eau usée industrielle ne sera produite. En effet, le concasseur ne génère pas de débit d'eau résultant du process de concassage.

Les eaux usées sanitaires seront stockées dans une fosse étanche sur site et évacuées périodiquement du site pour être transportées en station de traitement des eaux.

6.2.3 Rejets

En phase travaux (montage des stockages de matériaux) les eaux de ruissellement sont collectées et passent par un dispositif de décantation avant rejet dans l'Arc (voir descriptif au chapitre 5.4.1). Ce bassin permettra également le stockage d'une éventuelle pollution accidentelle sur le site.

Le rejet des eaux pluviales fera l'objet d'une surveillance conformément à l'arrêté préfectoral n° 2011-165 du 4 mars 2011 et à tout éventuel arrêté le modifiant, portant autorisation complémentaire à l'autorisation préfectorale loi sur l'eau du 12 février 2007. Cet arrêté spécifie également les objectifs de qualité à atteindre pour les rejets et le milieu récepteur.

6.2.4 Protection vis-à-vis du risque inondation

Les installations ICPE seront situées sur la plateforme aménagée du Moulin, calée à la cote 1085 mNGF.

La cote de la plateforme est supérieure à la cote de la crue centennale Q100 + la revanche liée à la ligne de charge qui s'établit entre la cote 1084,43 à l'amont du site et la cote 1081,75 à l'aval du site du Moulin.

Les installations seront ainsi situées hors risque de crue.

L'aménagement de la plateforme du Moulin préalablement à l'installation des ICPE a été conçu pour prévenir du risque d'inondation dans ce secteur :

- Remblaiement et mise hors d'eau de la zone du Moulin pour la crue centennale de l'Arc. Les remblais seront situés en recul vis-à-vis de la berge rive droite actuelle ;
- Talus du remblai protégé par une carapace en enrochement libres, sauf au droit de la falaise (enrochements liés au béton) avec une pente de 2H/1V ;
- Crête des enrochements calée à la cote de charge centennale.

Ces aménagements seront ôtés en fin de chantier.

L'étude hydraulique réalisée sur la base de ces aménagements montre l'absence d'impact en cas d'inondation.

Ainsi l'ensemble des installations et des personnes seront protégées en cas de crue.

6.3 Evaluation des incidences Natura 2000

6.3.1 Identification des sites susceptibles d'être impactés

La plateforme de chantier se trouve à environ 500 m des sites ZSC FR8201779 Formations forestières et herbacées des Alpes internes (voir Figure 10).

Ces sites sont localisés dans la partie supérieure de la vallée de l'Arc (Haute Maurienne). Il se trouve dans la zone climatique des Alpes internes, caractérisée par un climat plus sec et plus continental que dans le reste du massif alpin. L'originalité du climat se traduit par la présence dans le secteur de groupements végétaux d'affinité steppique et méditerranéenne.

L'appartenance du site « Formations forestières et herbacées des Alpes Internes » est justifiée par la présence de 3 habitats remarquables :

- Les forêts de pins à crochets sur gypse et calcaire
- Les pelouses substeppiques,
- Les prairies de fauche de montagne : ce groupement végétal, dont l'existence est liée à la pratique de la fauche, est caractérisé par une grande diversité floristique.

6.3.2 Identification des impacts potentiels

La plateforme du Moulin (et donc les ICPE qu'elle peut accueillir) n'est pas comprise dans le périmètre de ces sites Natura 2000. **Il n'y aura donc pas d'impact direct sur ces sites.**

Toutefois, un habitat de type pelouse sèche et des prairies de fauche ont été identifiés sur le terrain mais en dehors du site Natura 2000 ainsi que 3 espèces protégées de fleurs (Ail rocamboule, Centaurée du Valais et Féтуque du Valais), 2 espèces d'amphibiens (Crapaud Calamite et Grenouille agile) et 6 espèces d'oiseaux (Aloutette Lulu, Chevalier guignette, Circaete Jean le Blanc, Petit duc scops, Pie grièche écorcheur et Torcol fourmilier) ont également été recensées.

Comme décrit au chapitre 4.3.3, les impacts sur l'habitat et sur la faune et la flore de la plateforme du Moulin et des activités de chantier qu'elle va abriter, ont été analysés dans le cadre du dossier de demande de dérogation aux interdictions portant sur les espèces protégées, et des mesures d'évitement, réduction et compensation ont été identifiées afin d'assurer que la dérogation ne nuit

pas au maintien de l'état de conservation favorable des espèces dans leurs aire de répartition naturelle.

Toutes les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévues afin de ne pas remettre en cause la pérennité des espèces concernées seront mises en œuvre dans le respect de l'arrêté préfectoral n°2016-1166 du 16 août 2016.

Par conséquent, compte tenu de la distance des sites Natura 2000 et des mesures ERC qui seront mises en œuvre, **le projet n'aura pas d'incidence indirecte sur les sites Natura 2000 présents à proximité.**

6.3.3 Conclusion

Le projet n'aura pas d'incidence significative sur les sites Natura 2000.

6.4 Maitrise des impacts acoustiques

Les installations ICPE, potentiellement bruyantes ne fonctionneront pas en période nocturne et leur emplacement a été prévu de manière à les éloigner le plus possible des habitations du village du Bourget.

Par ailleurs, les installations seront équipées de façon à limiter les émissions sonores à la source (capotage des équipements bruyants) et la vitesse des camions de transport sera réduite.

Les émissions sonores seront suivies durant le chantier afin de s'assurer que le niveau sonore en limite de propriété, lorsque les installations ICPE seront en fonctionnement, ne dépassera pas 70 dB(A) pour la période jour (7h-22h) et 60 dB(A) pour la période de nuit (22h-7h).

Par rapport aux niveaux de bruit résiduels mesurés, le niveau sonore maximal des futures installations respectera l'émergence maximale autorisées de 5 dB(A) le jour (7h-22h) et de 3 dB(A) la nuit (22h-7h) en Zone d'Émergence Réglementée.

Du fait de la proximité dans ce secteur de plusieurs plateformes de travaux accueillant des ICPE (Moulin, Villarodin-Bourget / Modane, Tierces), et afin d'appréhender de manière plus globale la surveillance acoustique liée à ces installations, le réseau de suivi acoustique sera mutualisé entre les sites ICPE.

Ainsi, le suivi global se fera durant le chantier via un réseau de 5 points de mesure afin de s'assurer qu'ils ne dépassent pas les seuils fixés par la réglementation :

- MOD_BRU_01 situé au niveau du village de Villarodin,
- MOD_BRU_02 situé au niveau du village du Bourget,
- MOD_BRU_03 situé à l'extrémité est du site du Moulin,
- MOD_BRU_04 situé en extrémité nord du site de VBM à proximité de la centrale à béton,
- TIE_BRU_01 situé dans le secteur nord-est de la plateforme.

Pendant l'exploitation des installations, et si cela s'avérait nécessaire, l'entreprise pourra faire évoluer l'emplacement des points de mesure, par exemple en cas de modification de activités de travaux (modification d'itinéraire, évolution de la topographie...).

La fréquence réglementaire minimale des mesures est d'une fois par an (pour le site du Moulin, la rubrique la plus « exigeante » sur ce point concerne les ICPE 2515 concassage-criblage). Toutefois, compte tenu de la durée des travaux, il est proposé que la réalisation des mesures soit renforcée à une mesure de 24h une fois par mois pour surveiller le respect des niveaux de bruit. Pendant l'exploitation des installations, selon les valeurs relevées, la fréquence des mesures pourra être adaptée.

Les mesures seront effectuées par une personne ou un organisme qualifié.

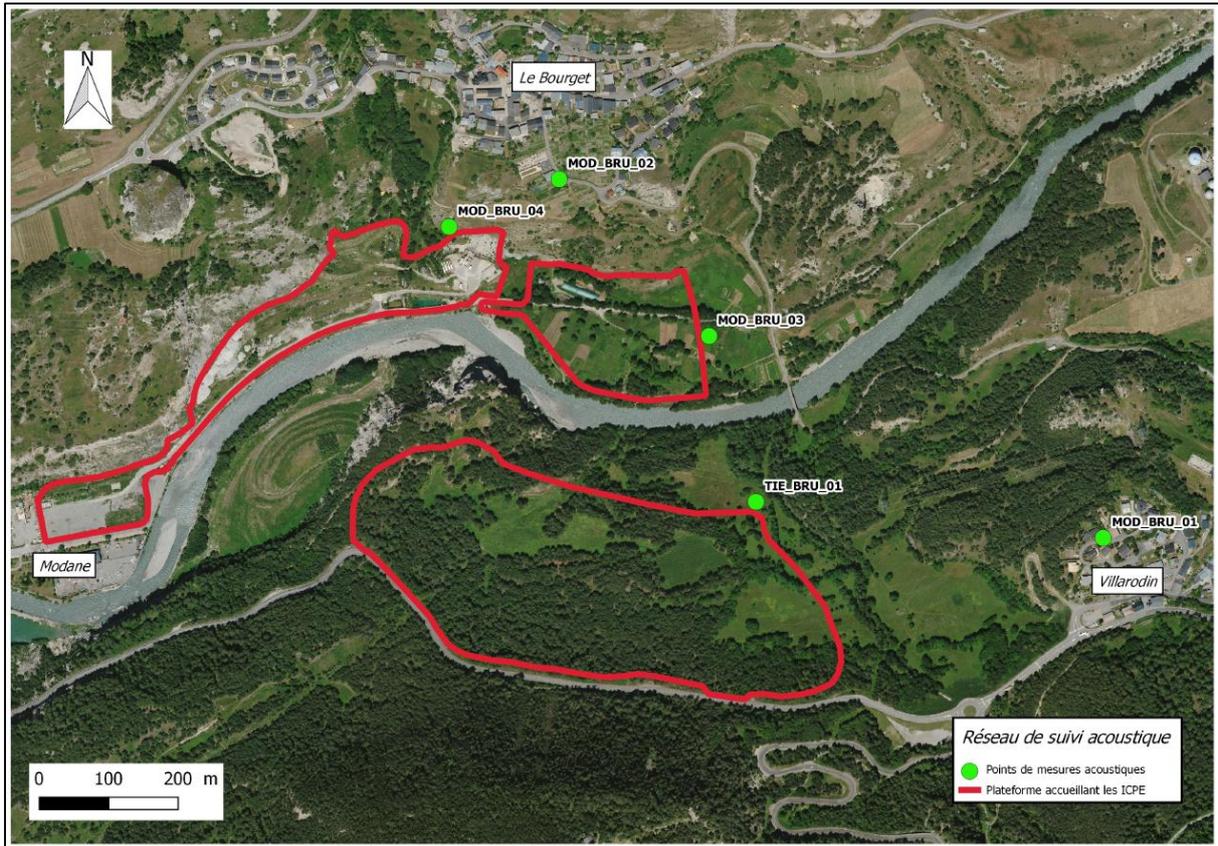


Figure 22 : Localisation du réseau de suivi acoustique

6.5 Maitrise des impacts liés aux pollutions atmosphériques

De manière globale, plusieurs mesures sont prévues afin de réduire les émissions de poussières liées aux travaux :

- Les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées afin de limiter l'envol de poussière, notamment par la mise en place d'un revêtement adapté à la circulation des engins de chantier, et également par un entretien fréquent des voies de circulation (arrosage et/ou balayage) ;
- L'itinéraire de sortie des engins de chantier et des camions passera obligatoirement par une station de lavage des pneus installée à cet effet sur le site, notamment en période sèche estivale où les risques d'envol sont les plus importants ;
- Pour prévenir l'émission de poussières soulevées par les camions, les pistes de l'installation seront arrosées autant que nécessaire en période sèche, afin d'éviter tout soulèvement de poussières, par exemple au moyen de citernes mobiles, alimentées par les prélèvements d'eau du site ;
- Aucun brûlage de déchet ne sera réalisé sur le site ;
- Les gaz d'échappements seront limités par une vitesse limite imposée ainsi que par l'entretien régulier des engins. Tous les véhicules sont équipés de filtres répondant aux normes en vigueur.

Les habitations situées à proximité des installations ne devraient pas être affectées par des émissions de poussière car elles bénéficient de l'effet d'écran créé par le relief naturel au nord qui s'interpose à la propagation des poussières.

Du fait de la proximité dans ce secteur de plusieurs plateformes de travaux accueillant des ICPE (Moulin, Villarodin-Bourget / Modane, Tierces), et afin d'appréhender de manière plus globale la surveillance des poussières liées à ces installations, le réseau de suivi de la qualité de l'air sera mutualisé entre les sites ICPE).

Ainsi, le suivi global de retombées de poussières sera réalisé via un réseau de 5 points de mesures :

- 1 point MOD_PMdep_01 localisé à l'Est de la zone du Moulin, à proximité de la route,
- 1 point MOD_PMdep_02 localisé à l'Ouest de la zone du Moulin, au niveau de la zone de retournement de camions, à l'entrée du site de Villarodin-Bourget / Modane,
- 1 point BOU_PMdep_01, localisé au Sud du village du Bourget, en surplomb des travaux,
- 1 point TIE_PMdep_01 localisé au Sud du dépôt à proximité de la RD1006,
- 1 point TIE_PMdep_02 localisé au Nord de la plateforme des Tierces.

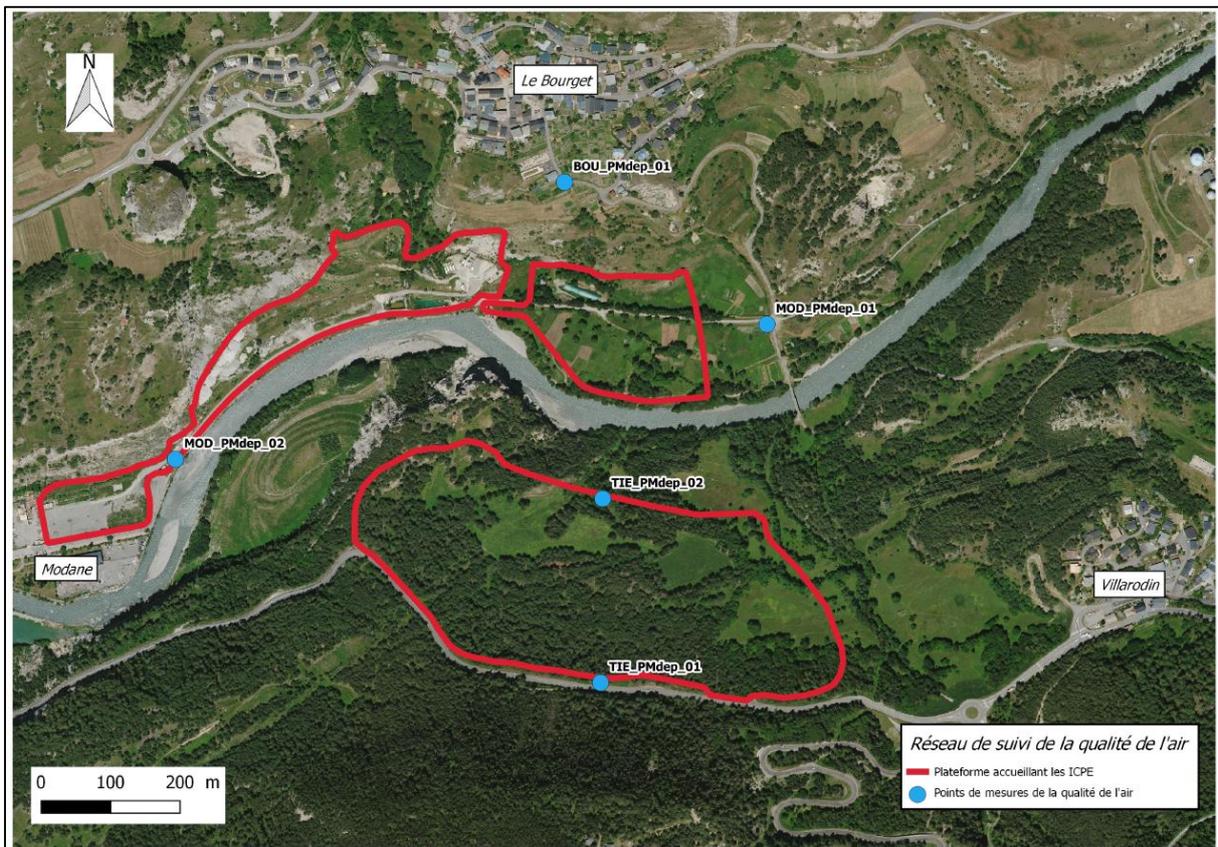


Figure 23 : Localisation du réseau de suivi de la qualité de l'air

Pendant l'exploitation des installations, et si cela s'avérait nécessaire, l'entreprise pourra faire évoluer l'emplacement des points de mesure d'empoussièrment, par exemple en cas de modification de activités de travaux (modification d'itinéraire, évolution de la topographie...).

Dans la même logique de suivi global des retombées de poussières, la même méthode de mesures sera réalisée aux différents points de mesures.

Ainsi, conformément aux arrêtés ministériels de prescriptions générales des ICPE respectifs, les mesures de retombées de poussières seront réalisées selon la méthode des jauges Owen, conformément aux dispositions de la norme NF X 43-014, version novembre 2017.

La fréquence réglementaire des mesures de retombées de poussières est au minimum trimestrielle. Toutefois, compte tenu de la durée des travaux, il est proposé que la réalisation des mesures soit renforcée à une fréquence mensuelle en période estivale, et tous les deux mois en période hivernale.

Pendant l'exploitation des installations, selon les valeurs relevées, la fréquence des mesures pourra être adaptée l'entreprise.

Les données recueillies seront maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les données de vitesse et de direction du vent seront suivies par une station de mesure située sur site (installée dans le cadre du chantier).

6.6 Production de déchets

La plateforme de chantier sera régulièrement nettoyée et un Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets (SOSED) sera mis en place.

Les dangers relatifs à l'utilisation de produits chimiques sont nombreux. La gravité dépendant néanmoins des quantités mises en œuvre, du mode de conditionnement et des conditions d'utilisation. Les produits chimiques constituent pour certains des substances dangereuses. Les risques inhérents aux différentes substances dangereuses seront précisés par un étiquetage réglementaire et des fiches de données de sécurité (FDS). Ces fiches rappellent : les pictogrammes de dangers, les phrases de risque, les informations relatives aux premiers secours, les mesures de protection et les règles de conduite, les mesures de protection de l'environnement, les mesures à prendre en cas d'incendie et les équipements de protection (EPI) adaptés.

Elles seront fournies par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant la mise en service des installations.

L'installation de criblage-concassage est susceptible d'utiliser des huiles pour la lubrification des mécaniques. Ces huiles seront stockées dans un local avec rétention au niveau du site de chantier de Villarodin-Bourget Modane.

Un plan de localisation des stockages des installations sera fourni par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant la mise en service des installations.

6.7 Maitrise des impacts paysagers

Pour limiter l'impact visuel des installations, les principes d'aménagement suivants ont été retenus :

- Implantation dans un site encaissé : l'implantation des installations pour la gestion et le traitement des matériaux et de l'unité de ventilation le plus proche possible de la paroi de manière à ce qu'ils soient cachés depuis le village du Bourget.
- Limitation des emprises, gestion de l'espace : les études d'optimisation réalisées sur l'organisation de la zone ont permis de n'utiliser qu'environ 4 ha pour les installations de la plateforme du Moulin et 6 ha pour le site de Villarodin-Bourget Modane, pour une surface d'emprise DUP de 18 ha (incluant les deux sites) en rive droite de l'Arc ;
- Clôture paysagère : il est prévu la mise en place de clôtures de chantier paysagères le long du cheminement réaménagé en bordure de plateforme (dévoisement de la piste touristique).

Concernant le moulin hydraulique présent sur le site, le mécanisme a été déplacé suite à une étude architecturale spécifique, dans le but de le sauvegarder et le valoriser dans un musée afin de construire un nouveau moulin. Seuls les murs sont encore présents sur site. Ils seront démolis préalablement à la phase de remblaiement de la plateforme amont.

7. Justification du respect des prescriptions générales applicables aux installations

Les éléments présentés ci-dessous sont à considérer dans le contexte de la sélection d'un exploitant du site de chantier du Moulin pour la réalisation des travaux préparatoires du tunnel de base. L'exploitant devra respecter l'ensemble des prescriptions relatives aux installations classées.

Des compléments quantitatifs pourront être apportés au présent dossier lorsque l'exploitant présentera ses solutions d'implantation sur le site du chantier. Les présentes mesures, parfois qualitatives, pourront donc être approfondies.

Certaines mesures présentées dans les tableaux suivants répondent à des prescriptions de l'arrêté préfectoral du 12 février 2007 et du 4 mars 2011 au titre de la loi sur l'eau. Ces prescriptions peuvent être plus contraignantes que les prescriptions générales d'enregistrement applicables aux ICPE mais ont été retenues dans les principes de fonctionnement du site. Lorsque ces mesures concernent le respect de l'un des arrêtés préfectoraux au titre de la loi sur l'eau, cela est précisé dans le texte.

7.1 Justification du respect des prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage

Le tableau présenté ci-dessous justifie en quoi et de quelle manière le projet répond aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 26/11/2012 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.

Les justifications apportées correspondent aux justifications demandées par le « guide d'aide à la justification au titre de la rubrique n°2515 » publiée par le ministère de l'environnement.

NB : Les éléments surlignés en couleur grise seront remis par l'entrepreneur qui réalisera les travaux du Chantier Opérationnel 05a, suite au transfert par TELT de l'autorisation d'exploiter les ICPE (cf. chapitre 1).

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
Article 1 Caractéristiques de l'installation	<p>Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, soumises au régime de l'enregistrement, sous la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées.</p> <p>Les dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations dont la demande d'enregistrement est présentée postérieurement à la date de publication du présent arrêté.</p> <p>Les dispositions du présent arrêté sont applicables dans les conditions précisées en annexe II aux installations existantes. Les installations existantes sont les installations dont la demande est antérieure à la date de publication du présent arrêté ainsi que celles relevant de l'article R. 512-46-30 du code de l'environnement.</p> <p>Les dispositions suivantes s'appliquent sans préjudice de prescriptions particulières les complétant ou les renforçant dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles L. 512-7-3 et L. 512-7-5 du code de l'environnement.</p>	Classement sous rubrique 2515-1/Enregistrement	Le descriptif de l'installation de criblage est consultable au chapitre 5.2.1 - Installation de criblage-concassage.
Article 2	<i>Glossaire</i>	<i>Aucune</i>	<i>SO</i>
Article 3 Conformité de l'installation	<p>L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.</p> <p>L'exploitant énumère et justifie en tant que de besoin toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions du présent arrêté.</p>	Plans de l'installation représentant l'emprise de l'installation, le positionnement des matériels, des pistes, des stocks et des locaux, ainsi que ses abords dans un rayon de 50 mètres du périmètre ; Justification du dépôt de la demande de permis de construire et de la demande d'autorisation de défrichement, en tant que de besoin.	Le descriptif de l'installation est donné au chapitre 5.2.1. Le site sera implanté conformément aux plans des installations donnés en Annexes 2 (Plan à l'échelle de 1/2 500 des abords de l'installation jusqu'à une distance au moins égale à 100 m) et 3 (Plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 m au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
		<p>La nature et la puissance installée des installations (broyeur, concasseur, cribleur...), et le cas échéant, la nature et la durée du chantier associé à l'installation (2515-2). Les engins, et matériels tels que convoyeurs servant à l'alimentation et à l'évacuation des matériaux ne sont pas pris en compte dans la puissance installée des installations. La description des modalités de valorisation des matériaux mis en œuvre sont explicitées par le pétitionnaire dans son dossier d'enregistrement. Pour les demandes portant sur une durée de moins de six mois, le devenir et les modalités de traçabilité des déchets de démolition ou de chantier en sortie de l'installation doivent être précisés.</p>	<p>ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau). NB : Au présent dossier sont joints : Annexe 2 : Plan de principe au 1/2 500ème des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres Annexe 3 : A défaut du plan au 1/200° : Plan des réseaux d'assainissement au 1/500ème, Plan des réseaux existants au 1/2 000ème, Plan des réseaux 1/750ème, Distances de 1km par rapport aux ICPE. Pour rappel, TELT n'est pas soumise à cette procédure en application de la loi n°2016-1888 du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement, et de protection des territoires de montagne. En effet, l'article 95 de cette loi fait bénéficier directement TELT des mêmes droits et obligations que ceux conférés à l'État et aux établissements publics nationaux en la matière, emportant également cessation du régime forestier du seul fait de la remise des terrains acquis au nom et pour le compte de l'État. Néanmoins, des mesures compensatoires à la destruction du patrimoine forestier sont prévues.</p>
<p>Article 4 Dossier de demande d'enregistrement et dossier d'exploitation</p>	<p>Une fois l'arrêté préfectoral d'enregistrement notifié, le dossier d'enregistrement comprend : Une copie de la demande d'enregistrement et ses pièces jointes. L'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation. Une déclaration de mise en service pour les installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois. Un extrait du règlement d'urbanisme concernant la zone occupée par les installations classées (art. 3). La notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux (art. 6 et 37) ; La description des caractéristiques et modalités d'approvisionnement et de livraison des matériaux et les moyens mis en œuvre (art. 6). Les dispositions permettant l'intégration paysagère de l'installation (art. 7). Le plan de localisation des risques (art. 10). La liste des produits dangereux détenus (nature, quantité) (art. 11). Le plan général des stockages (art. 11). Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux à risque incendie (art. 14). Les plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours (art. 17).</p>	<p>Copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne. Tout arrêté préfectoral ou récépissé de déclaration relatif à l'installation</p>	<p>Une fois l'arrêté préfectoral d'enregistrement notifié, le dossier d'enregistrement comprend : - Une copie de la demande d'enregistrement et ses pièces jointes : présent dossier - L'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation : en attente - Une déclaration de mise en service pour les installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois : en attente - Un extrait du règlement d'urbanisme concernant la zone occupée par les installations classées (art. 3) : voir chapitre 9 - La notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux (art. 6 et 37) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service - La description des caractéristiques et modalités d'approvisionnement et de livraison des matériaux et les moyens mis en œuvre (art. 6) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service - Les dispositions permettant l'intégration paysagère de l'installation (art. 7) : présent dossier § 6.7.</p>

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
<p>Les justificatifs relatifs aux capacités de lutte contre l'incendie (art. 17). La description des dispositions mises en œuvre pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, l'entretien, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement (art. 24). Le plan des réseaux de collecte des effluents liquides (art. 26). La description du nombre de points de mesures de retombées de poussières et des conditions dans lesquelles les appareils de mesures sont installés (art. 39). Les justificatifs attestant de la conformité des rejets liquides (art. 32 et 33). Les documents ayant trait à la gestion des rejets atmosphériques (art. 38 et 42). Les mesures de prévention mises en place pour réduire les nuisances acoustiques (art. 44). Le programme de surveillance des émissions (art. 56).</p> <p>L'exploitant établit, date et tient à jour un dossier d'exploitation comportant les documents suivants : La copie des documents informant le préfet des modifications apportées à l'installation. Les résultats des mesures sur les effluents (art. 58 et 59), le bruit (art. 52) et l'air (art. 57) sur les cinq dernières années. Le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées, pour les installations appelées à fonctionner plus de six mois. Le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (art. 11). Les fiches de données de sécurité des produits dangereux présents dans l'installation (art. 12). Les rapports de vérifications périodiques (art. 13 et 20). Les éléments justifiant de l'entretien et de la vérification des installations (art. 16). Les consignes d'exploitation (art. 19). Le registre d'entretien et de vérification des systèmes de relevage autonomes (art. 21-III). Le registre des résultats de mesure de prélèvement d'eau (art. 24). Le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche de l'installation de traitement des effluents si elle existe au sein de l'installation (art. 35). Les registres des déchets (art. 54 et 55).</p> <p>Ces dossiers (dossier d'enregistrement et dossier d'exploitation) sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées, le cas échéant, en tout ou partie, sous format informatique.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Le plan de localisation des risques (art. 10) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service - La liste des produits dangereux détenus (nature, quantité) (art. 11) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service - Le plan général des stockages (art. 11) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service - Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux à risque incendie (art. 14) : pas de locaux propres à l'installation de criblage-concassage - Les plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours (art. 17) : pas de locaux propres à l'installation de criblage-concassage - Les justificatifs relatifs aux capacités de lutte contre l'incendie (art. 17) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service - La description des dispositions mises en œuvre pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, l'entretien, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement (art. 24) : présent tableau - Le plan des réseaux de collecte des effluents liquides (art. 26) : plan annexe 3 - La description du nombre de points de mesures de retombées de poussières et des conditions dans lesquelles les appareils de mesures sont installés (art. 39) : présent tableau - Les justificatifs attestant de la conformité des rejets liquides (art. 32 et 33) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service lors de l'exploitation - Les documents ayant trait à la gestion des rejets atmosphériques (art. 38 et 42) : présent tableau - Les mesures de prévention mises en place pour réduire les nuisances acoustiques (art. 44) : présent tableau - Le programme de surveillance des émissions (art. 56) : présent tableau <p>Par ailleurs, un dossier d'exploitation sera tenu et mis à jour sur le chantier par l'équipe chargée du fonctionnement l'installation de criblage-concassage et par le responsable environnement chantier.</p> <p>L'exploitant établit, date et tient à jour un dossier d'exploitation comportant les documents suivants :</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
			<ul style="list-style-type: none"> - La copie des documents informant le préfet des modifications apportées à l'installation. - Les résultats des mesures sur les effluents (art. 58 et 59), le bruit (art. 52) et l'air (art. 57) sur les cinq dernières années. - Le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées, pour les installations appelées à fonctionner plus de six mois. - Le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (art. 11). - Les fiches de données de sécurité des produits dangereux présents dans l'installation (art. 12). - Les rapports de vérifications périodiques (art. 13 et 20). - Les éléments justifiant de l'entretien et de la vérification des installations (art. 16). - Les consignes d'exploitation (art. 19). - Le registre d'entretien et de vérification des systèmes de relevage autonomes (art. 21-III). - Le registre des résultats de mesure de prélèvement d'eau (art. 24). - Le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche de l'installation de traitement des effluents si elle existe au sein de l'installation (art. 35). - Les registres des déchets (art. 54 et 55).
Article 5 Implantation	<p>Les installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange sont implantées à une distance minimale de 20 mètres des limites du site.</p> <p>Toutefois, pour les installations situées en bord de voie d'eau ou de voie ferrée, lorsque celles-ci sont utilisées pour l'acheminement de produits ou déchets, cette distance est réduite à 10 mètres et ne concerne alors que les limites autres que celles contiguës à ces voies.</p> <p>Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois ; - aux installations existantes telles que définies à l'article 1er. <p>Les distances ci-dessus sont celles séparant les machines de broyage, concassage, criblage, etc. et la limite de l'installation figurant sur le plan prévu au 3° de l'article R. 512-46-4 du code de l'environnement.</p>	<p>Plan d'implantation des installations. Y figureront notamment les zones imperméabilisées.</p>	<p>La localisation de l'installation de criblage-concassage sur la plateforme de chantier du Moulin a été choisie la plus éloignée possible des habitations. Elle se situe dans la partie au sud du site, entre la piste Onera et la limite de site côté Arc (zone en bleue ci-dessous). L'installation de concassage sera localisée au droit de la plateforme avale créée par remblaiement à la côte minimale de +1085 (supérieure à la crue centennale de l'Arc), plateforme qui sera restituée une fois la phase chantier terminée.</p> <p>Elle sera implantée à une distance minimale de 20 m des limites de propriétés (voir plan de principe des installations au 1/2500^{ème} en annexe 2).</p>
Article 6 Poussières, transports et manutention	<p>L'exploitant adopte, les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envois de poussières et matières diverses :</p> <p>Les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées.</p>	<p>Notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux (circulation, envol de poussières, bruit,</p>	<p>Le site ne permet pas de réaliser l'approvisionnement par voie fluviale ou ferroviaire. L'Arc n'est pas un cours d'eau aménagé pour la circulation et le transport fluvial et les voies ferrées ne desservent pas le site.</p>

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
<p>Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin.</p> <p>Les surfaces où cela est possible sont végétalisées.</p> <p>Des écrans de végétation sont mis en place, si cela est possible.</p> <p>Les matériaux entrants ou sortants sont préférentiellement acheminés par voie d'eau ou par voie ferrée, dès lors que ces voies de transport sont voisines et aménagées à cet effet.</p> <p>L'exploitant récapitule dans une notice les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux (circulation, envol de poussières, bruit, etc.). Y sont également précisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modalités d'approvisionnement et d'expédition (itinéraires, horaires, matériels de transport utilisés, etc.) des matériaux traités et à traiter ainsi que les techniques d'exploitation et aménagements prévus par l'exploitant ; - les éléments technico-économiques justifiant l'impossibilité d'utiliser les voies de transport mentionnées ci-dessus. 	<p>etc.), les modalités d'approvisionnement et d'expédition (itinéraires, horaires, matériels de transport utilisés, etc.) des matériaux.</p>	<p>L'émission de poussières peut être observée lors de l'utilisation de l'installation.</p> <p>Les matériaux minéraux produits peuvent également générer de la poussière au moment de leur transformation et de leur transport.</p> <p>Ce phénomène est observé principalement lors de la période estivale (temps sec et chaud).</p> <p>Les dispositions listées ci-dessous seront mises en œuvre afin de limiter l'envol des poussières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement des voies de circulation et des zones de stationnement avec un revêtement adapté à la circulation des engins de chantier (revêtement étanche) et un entretien fréquent (arrosage ou balayage) - Limitation des vitesses de circulation sur le site, - Le sol des aires de déchargement sera équipé d'une barre de brumisation ou équivalent, - Fonctionnement de l'installation lors des horaires de travail en journée (entre 7h et 20h), hors dimanches, et jours fériés, - Brumisation des pistes par temps sec et arrosage des espaces pouvant émettre des poussières, notamment par temps sec et venteux, - Lavage des roues de camions avant la sortie du site. <p>L'écran végétal le long de l'Arc, mis en place en bordure de la plateforme de chantier permettra également de limiter l'envol d'éventuelles poussières.</p> <p>Enfin, l'exploitant s'engage à produire, avant la mise en service des installations, une notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux, et abordant notamment les itinéraires et le matériel roulant utilisé dans le cadre de l'exploitation de l'installation de criblage-concassage.</p>
<p>Article 7 Intégration dans le paysage</p>	<p>L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage, notamment pour améliorer l'intégration paysagère des équipements de grande hauteur. Il les précise dans son dossier de demande d'enregistrement. Cette disposition ne s'applique pas aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois.</p> <p>L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.</p>	<p>Descriptions des mesures prévues</p> <p>La plateforme de chantier du Moulin sera entièrement clôturée et l'accès s'effectuera par un portail du côté du site de Villarodin-Bourget Modane et un portail sécurisé à l'est de la piste Onera.</p> <p>Le site de l'installation de criblage-concassage et plus globalement le site de la plateforme de chantier du Moulin seront maintenus dans un état de propreté générale.</p> <p>Les installations seront protégées visuellement par la mise en place d'une haie paysagère tout autour du site et d'un merlon</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
	Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.		paysager au nord du site séparant le modelage Est et la plateforme de concassage.
Article 8 Surveillance de l'installation	<p>L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant, ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que l'exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident ou d'accident.</p> <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.</p>	<p>Description du système de surveillance. Désignation et qualité de la personne ayant en charge la surveillance de l'exploitation.</p>	<p>La plateforme du Moulin sera entourée d'une clôture défensive avec des caméras de surveillance. La clôture de 2,5 m sera renforcée par le bas avec une concertina. Son accès se fera via l'accès des installations de chantier de Villard Bourget Modane, accès avec portail fermé et sera réglementé. Un gardiennage jour et nuit sera mis en place.</p> <p>Toute personne extérieure au chantier sera accompagnée d'un responsable des travaux. Un responsable sécurité sera nommé. Le responsable environnement, sur chantier, veillera en permanence à ce qu'aucune nuisance ne soit générée. Le personnel intervenant sur la plateforme de chantier du Moulin sera formé et sensibilisé aux risques et consignes à appliquer en cas d'urgence. Des ¼ heures sécurité-environnement seront régulièrement réalisés par le responsable sécurité Environnement de l'entreprise.</p> <p>Le règlement et les consignes de sécurité propres à l'installation seront affichées et indiqueront notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les horaires de travail, - La liste des numéros de téléphone utiles (responsable du centre, médecin le plus proche, centre hospitalier de Saint-Jean-de-Maurienne, pompiers) ainsi que les coordonnées de : <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'inspection des installations classées ▪ Les services de l'Agence régionale de Santé ▪ L'inspection du travail ▪ La caisse Régionale d'assurance maladie.
Article 9 Propreté des locaux	Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de poussières.	Dispositions prévues	Aucun local n'est nécessaire pour la conduite de l'installation de traitement des matériaux, celle-ci étant composée d'un crible mobile et d'un concasseur également mobile.
Article 10 Localisation des risques	<p>L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques, sont susceptibles d'être à l'origine d'un accident pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p> <p>Le cas échéant, l'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque et précise leur localisation par une signalisation adaptée et compréhensible.</p> <p>L'exploitant dispose d'un plan général du site sur lequel sont reportées les différentes zones de danger correspondant à ces risques.</p>	<p>Recensement des parties de l'installation susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre Détermination de la nature des risques en fonction des produits et des quantités stockés Plan général du site sur lequel sont reportées les différentes zones de danger correspondant à ces risques.</p>	<p>Les consignes spécifiques de sécurité et de conduite des installations seront à disposition dans chaque machine.</p> <p>Les risques liés directement aux installations de criblage-concassage sont liés aux projections de matériaux, d'accident corporel ainsi que de chute ou entraînement par des engrenages ou des bandes.</p> <p>Les matériaux traités par l'installation ne seront pas inflammables, seuls les hydrocarbures des engins et autres produits liés au petit entretien et à la maintenance légère présentent un risque d'incendie. Cependant, aucun produit ne</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
			<p>sera stocké au niveau de la plateforme du Moulin. Les produits seront stockés au niveau des installations de Villard Bourget Modane. Aucune opération de maintenance des engins ne sera réalisée sur la plateforme du Moulin.</p> <p>Une signalétique indiquera sur le site les mesures à prendre plus particulièrement sur l'obligation du port des EPI (Équipement de Protection Individuel). De plus, les zones à risques seront caractérisées par des pictogrammes de danger.</p> <p>L'entreprise qui aura en charge l'installation de traitement des matériaux devra fournir un plan des zones de dangers de son installation à TELT ainsi qu'à l'inspection des installations classées.</p>
Article 11 État des stocks et produits dangereux ou combustibles	<p>La présence dans l'installation de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.</p> <p>En cas de présence de telles matières, l'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité maximale des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées. L'exploitant identifie, dans son dossier de demande d'enregistrement, les produits dangereux détenus sur le site.</p>	<p>Plan général des stockages Nature et quantité maximale des produits détenus</p>	<p>L'utilisation des installations ne nécessitent pas l'emploi de matières dangereuses ou combustibles. Les matériaux traités par l'installation ne sont pas dangereux, seuls les hydrocarbures des engins et autres produits liés au petit entretien et à la maintenance légère peuvent présenter un danger et un risque de pollution. Cependant, aucun produit ne sera stocké au niveau de la plateforme du Moulin. Les produits seront stockés au niveau des installations de Villarodin-Bourget Modane. Aucune opération de maintenance des engins ne sera réalisée sur la plateforme du Moulin.</p> <p>Les véhicules qui approvisionneront les installations en matériaux à transformer circuleront uniquement sur la plateforme de chantier pendant les heures de travail. Si des matériaux sont évacués de la plateforme de chantier du Moulin, cela se fera par la voie d'accès à la plateforme uniquement pendant les heures de travail. À noter il n'y a pas de voie de desserte fluviale ou ferroviaire.</p>
Article 12 Connaissance des produits - étiquetage	<p>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 susceptibles d'être présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.</p>	<p>Liste des produits dangereux et leur fiche de données sécurité.</p>	<p>Il n'y aura pas de produits dangereux sur l'installation de criblage-concassage. Seuls les stockages de produits minéraux seront présents.</p>
Article 13 Canalisations	<p>Les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement repérées, entretenues et contrôlées.</p>	<p>Plan des tuyauteries de fluides dangereux, insalubres ou de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être et matériaux constitutifs des canalisations. Périodicité des contrôles envisagée.</p>	<p>Il n'y aura aucune canalisation de transport de fluides dangereux sur le site de l'installation de criblage-concassage. L'ensemble des réseaux (eaux pluviales et eaux de voiries) de la plateforme du Moulin comprenant les installations de la station de traitement de matériaux est indiqué sur le plan en annexe 3.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
Article 14 Résistance au feu	<p>Les locaux à risque incendie, identifiés à l'article 10, présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - murs extérieurs REI 60 ; - murs séparatifs E 30 ; - planchers/sol REI 30 ; - portes et fermetures EI 30 ; - toitures et couvertures de toiture R 30. <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines, de canalisations ou de convoyeurs, etc.) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.</p> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois ; - aux installations existantes telles que définies à l'article 1er. 	<p>Plan détaillé des locaux à risque incendie et description des dispositions constructives de résistance au feu</p>	<p>Comme indiqué à l'article 10 de l'arrêté, l'ensemble des matières traitées ne sont pas inflammables (matières minérales).</p> <p>De même, la justification apportée précédemment relative à l'article 9 mentionne l'absence de local nécessaire à la conduite des installations de criblage-concassage.</p> <p>Toutes les précautions seront prises pour éviter un échauffement dangereux des installations. Des appareils d'extinction appropriés ainsi qu'un dispositif d'arrêt d'urgence seront disposés aux abords de l'installation, entretenus constamment en bon état et vérifiés par des tests périodiques.</p>
Article 15 Accessibilité	<p>L'installation dispose en permanence d'au moins un accès à l'installation pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>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.</p>	<p>Plan et note descriptive des dispositions d'accessibilité prévues</p>	<p>Une voie d'accès à la plateforme du Moulin et donc au site de la station de criblage-concassage avec revêtement bicouche suivra la piste actuelle « Onera ». Elle permettra l'accès aux services d'incendie et de secours. Aucun stationnement ne sera permis sur celle-ci.</p> <p>Les véhicules dont la présence est liée au fonctionnement de l'installation stationneront sur des parkings délimités sur le site sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des services d'incendie et de secours depuis la voie de circulation externe à l'installation, même en dehors de heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p> <p>L'exploitant s'engage à produire, avant la mise en service des installations, un plan et une note des dispositions d'accessibilité prévues.</p>
Article 16 Installations et équipements associés	<p>Les installations sont maintenues constamment en bon état d'entretien et nettoyées aussi souvent qu'il est nécessaire.</p> <p>Toutes les précautions sont prises pour éviter un échauffement dangereux des installations. Des appareils d'extinction appropriés ainsi que des dispositifs d'arrêt d'urgence sont disposés aux abords des installations, entretenus constamment en bon état et vérifiés par des tests périodiques.</p>	<p>Plan des installations. Schéma d'implantation des convoyeurs Entretien et nettoyage des installations, notamment par rapport à la question des poussières.</p>	<p>Le plan de localisation de l'installation est donné en annexe 2.</p> <p>L'installation sera maintenue dans un état de propreté et entretenue aussi souvent que nécessaire afin d'éviter tout échauffement dangereux.</p> <p>L'envol des poussières des produits minéraux stockés ou manutentionnés sera limité par l'arrosage du stock.</p> <p>Les extincteurs appropriés ainsi que les dispositifs d'arrêt d'urgence seront présents à proximité, correctement signalés, entretenus et contrôlés régulièrement.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
<p>Article 17 Moyens de lutte contre l'incendie</p>	<p>L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local ; - d'un ou plusieurs appareils de lutte contre l'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 m³/h pendant une durée d'au moins deux heures et dont les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils. <p>A défaut, une réserve d'eau d'au moins 120 m³ destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance de l'installation ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours. Cette réserve dispose des prises de raccordement conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter et fournit un débit de 60 m³/h.</p> <p>L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuelle réserve d'eau.</p> <p>Si les moyens de défense incendie sont moindres, l'exploitant est en mesure de présenter à l'inspection des installations classées, l'accord écrit des services d'incendie et de secours et les justificatifs attestant des moyens de défense incendie immédiatement disponibles demandés par ces mêmes services.</p> <p>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 référentiels en vigueur.</p>	<p>Plan et note descriptive des dispositifs mis en place. Indiquer le type d'agent d'extinction prévu et la quantité.</p> <p>Justificatifs (débit, quantité d'eau disponibles et distances) attestant de la conformité et de la suffisance des moyens de lutte contre l'incendie</p> <p>Accord des services d'incendie et de secours si les moyens disponibles sont inférieurs à ceux énoncés à l'article 17.</p>	<p>Le site dédié aux installations de traitement des matériaux sera équipé de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques présents (incendie).</p> <p>Un ensemble d'extincteurs (poudre, eau, CO2) sera judicieusement reparti sur le site en fonction du type de feu potentiel.</p> <p>Un affichage précisant le numéro, le type et la date de dernière vérification sera clairement identifiable. Les extincteurs seront vérifiés annuellement par un organisme compétent.</p> <p>Un plan général du site et des installations mises en place avec le réseau électrique et les extincteurs sera réalisé par l'exploitant et transmis à l'inspection des installations classées avant la mise en service de l'installation.</p> <p>Enfin, un affichage indiquant le numéro des services de secours et d'incendie sera présent dans la cabine de commande et à proximité des différents extincteurs sur le site. Ces derniers pourront être joints au moyen d'un téléphone présent sur site.</p> <p>Le site du Moulin présente un bassin provisoire de 680 m³, pouvant servir de bassin et réserve d'alimentation en eaux incendie. De plus, l'approvisionnement en eau sera possible par le site adjacent de VBM (eaux d'exhaure et dispositif de pompage dans l'Arc).. Les besoins spécifiques à la plateforme du Moulin seront validés par les services d'incendie et de secours dont l'avis sera transmis à l'inspection des installations classées.</p>
<p>Article 18 Travaux</p>	<p>Dans les parties de l'installation recensées à risque en application de l'article 10, les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis de travail » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière. Ces permis sont délivrés après analyse des risques liés aux travaux et définition des mesures appropriées.</p> <p>Le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative</p>	<p>Consignes prévues</p> <p>Procédures relatives à la délivrance des permis de travail et des permis feu.</p>	<p>Toute intervention sur le site portant les installations pour d'éventuels travaux de réparation entrainera la rédaction d'un plan de prévention, la nécessité d'un permis de travail ou permis de feu selon les risques encourus.</p> <p>Ces documents seront délivrés soit par le responsable l'installation (permis de travail), par le coordinateur Sécurité Environnement (plan de prévention) ou par le service de maintenance (permis de feu).</p> <p>Une procédure de consignation/ déconsignation sera mise en place et appliquée pour réaliser les opérations de nettoyage et d'entretien technique par le personnel.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
	<p>à la sécurité de l'installation sont signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité en configuration standard d'exploitation, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.</p> <p>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, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.</p>		<p>Des panneaux d'interdiction d'apport de flamme nue seront visibles et compréhensibles de tous.</p> <p>Des panneaux d'interdiction de fumer seront répartis sur le site.</p>
Article 19 Consignes d'exploitation	<p>Des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ; - l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ; - l'obligation du « permis de travail » pour les parties concernées de l'installation ; - les conditions de stockage des matériaux, notamment les précautions à prendre pour éviter les chutes et éboulements de matériaux ; - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité des installations et convoyeurs ; - 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 dans le présent arrêté ; - 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. ; - 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 nettoyage ; - l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident. <p>Le personnel connaît les risques présentés par les installations en fonctionnement normal ou dégradé.</p> <p>Les préposés à la surveillance et à l'entretien des installations sont formés à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et familiarisés avec l'emploi des moyens de lutte contre l'incendie.</p>	<p>Consignes d'exploitation prévues</p>	<p>Lors du démarrage de l'exploitation des installations, un briefing sécurité-environnement sera réalisé par le responsable environnement sur les risques liés à l'utilisation de l'installation de criblage-concassage.</p> <p>Des consignes d'exploitation seront établies, tenues à jour et consultables au niveau du poste de commande de l'installation fréquenté par le personnel.</p> <p>Ces consignes indiqueront notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ; ▪ l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ; ▪ l'obligation du « permis de travail » pour les parties concernées des installations ; ▪ les conditions de stockage des matériaux, notamment les précautions à prendre pour éviter les chutes et éboulements de matériaux ; ▪ les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité des installations et convoyeurs ; ▪ 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 ; ▪ 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. ; ▪ 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 nettoyage ;

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
			<ul style="list-style-type: none"> l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident. <p>Le personnel aura été formé aux risques présentés par les installations en fonctionnement normal ou dégradé, avant le démarrage de l'installation, tout nouveau salarié recevra à son arrivée une formation complète ainsi qu'un livret sécurité qu'il devra assimiler et conserver.</p> <p>Les préposés à la surveillance et à l'entretien des installations seront formés à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et familiarisés avec l'emploi des moyens de lutte contre l'incendie.</p> <p>L'exploitant de l'installation assurera ou fera effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place. Les vérifications périodiques de ces matériels seront enregistrées sur un registre sur lequel seront également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p> <p>Chaque année, une formation initiale ou un renouvellement à la manipulation des extincteurs sera dispensée par un organisme compétent.</p>
Article 20 Vérification périodique et maintenance des équipements	<p>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.</p> <p>Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p>	Liste des matériels soumis à maintenance	<p>Un contrat de maintenance sera établi avec un prestataire agréé pour la maintenance de l'installation et pour la vérification des équipements de lutte contre l'incendie et de l'installation électrique, puis transmis à l'inspection des installations classées avant mise en service de l'installation.</p> <p>Ces vérifications seront consignées dans le registre approprié, tenu à disposition des services de secours et d'inspection.</p>
Article 21 I, II et III Rétention et confinement	<p>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 :</p> <p>100 % de la capacité du plus grand réservoir ; 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.</p> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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-ci est inférieure à 800 litres. 	<p>I et II. Schémas cotés et calculs des capacités de rétention des stockages de liquides susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols.</p> <p>III. Schémas cotés et calculs des capacités de rétention des eaux d'extinction des aires et locaux de stockage ou de manipulation des adjuvants et des matières dangereuses</p>	<p>Aucun produit dangereux ne sera stocké sur la plateforme de criblage- concassage.</p> <p>Les eaux pluviales du bassin versant naturel amont de la plateforme de chantier du Moulin seront collectées de ruissellement sont drainées via des fossés périphériques de capacité décennale, qui dirigeront ces eaux directement dans l'Arc sans traitement, en deux points de rejet (amont et aval de la plateforme).</p> <p>Les eaux du secteur est du site du Moulin (comprenant les ICPE) sont collectées dans des fossés ou busage de capacité décennale et passent par un dispositif traitement avant rejet dans l'Arc (voir descriptif au chapitre 5.4.1). Les eaux des surfaces perméables et des surfaces imperméables sont recueillies séparément. Les eaux issues des surfaces imperméables sont traitées dans un déboureur déshuileur situé en amont du bassin de décantation temporaire d'une capacité de 680 m³. Les eaux des surfaces</p>

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
<p>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) peut être contrôlée à tout moment.</p> <p>Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs 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 aux paragraphes I et II du présent article. Tout nouveau réservoir installé sous le niveau du sol est à double enveloppe.</p> <p>III. Rétention et confinement.</p> <p>Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses 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, de façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local.</p> <p>Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément aux dispositions du présent arrêté.</p> <p>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.</p> <p>Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du volume des matières stockées ; - 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. <p>Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées ci-dessous, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement :</p> <p>Matières en suspension totales 35 mg/l DCO (sur effluent non décanté) 125 mg/l</p>		<p>perméables sont directement dirigées vers le bassin de décantation.</p> <p>Le système de traitement des eaux, pour la partie concernant les eaux de ruissellement, est dimensionné pour le débit instantané de la pluie décennale</p> <p>Le rejet des eaux pluviales fera l'objet d'une surveillance conformément aux autorisations préfectorales loi sur l'eau du 12 février 2007 et du 4 mars 2011.</p> <p>Le bassin de décantation permettra également le stockage d'une éventuelle pollution accidentelle sur le site.</p> <p>Aussi, en cas de pollution accidentelle, les eaux seront traitées par pompage ou absorption.</p> <p>En cas de déversement de produits polluants sur le sol, ces produits seront récupérés immédiatement à l'aide des engins appropriés (pelles, pelleteuses) et éliminés par la filière de traitement adaptée selon la nature de la pollution.</p> <p>Enfin, les engins disposeront de kits anti-pollution afin d'intervenir rapidement en cas de déversement ou de fuite de produits polluants (fuite hydraulique, carburant...etc.).</p> <p>L'ensemble des eaux d'extinction incendie sera collecté via un réseau d'eaux pluviales mis en place sur la plateforme réservée aux installations de traitement des matériaux et dirigées vers le bassin de rétention de la plateforme de chantier ou elles pourront être confinées être confinées avant pompage et évacuation vers un centre de traitement agréé.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
	<p>Hydrocarbures totaux 10 mg/l</p> <p>IV. - Isolement des réseaux d'eau. Le circuit nécessaire à la réutilisation des eaux industrielles telle que prévue au dernier alinéa de l'article 23 est conçu de telle manière qu'il ne puisse donner lieu à des pollutions accidentelles. Un dispositif d'arrêt d'alimentation en eau de procédé de l'installation, en cas de rejet accidentel des eaux réutilisées, est prévu.</p>		
<p>Article 22 Principes généraux sur l'eau</p>	<p>Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Les valeurs limites d'émissions prescrites sont celles fixées dans le présent arrêté ou celles revues à la baisse et présentées par l'exploitant dans son dossier afin d'intégrer les objectifs présentés à l'alinéa ci-dessus. Pour chaque polluant, le flux rejeté est inférieur à 10 % du flux admissible par le milieu. La conception et l'exploitation des installations permettent de limiter les débits d'eau et les flux polluants.</p>	<p>Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau, il précise le nom du cours d'eau, le nom de la masse d'eau ainsi que le point kilométrique de rejet. Il indique si le rejet est effectué dans une zone sensible telle que définie en application de l'article R. 211-94 du code de l'environnement. Les objectifs de qualité et de quantité sont fixés dans les SAGE, les SDAGE et les programmes de mesures fixés au niveau de chaque bassin hydrographique. Ces données et documents sont disponibles auprès des agences de l'eau. Le flux généré par l'installation pour les paramètres visés à l'article 33 ne doit pas être supérieur à 10 fois le flux acceptable par le milieu. Pour chacun des paramètres de l'article 37, le calcul issu de la formule suivante doit être fourni. $10 \times NQ_{\text{paramètre}} \times \text{Débit d'étiage du cours d'eau} \times (\text{VLE} \times \text{Débit maximal de rejet industriel})$. Les NQe pour les différents paramètres sont disponibles dans l'arrêté du 25 janvier 2010 et dans la circulaire du 7 mai 2007. Le débit d'étiage (QMNA5) est disponible sur le site Internet : http://www.hydro.eaufrance.fr ou auprès des agences de l'eau. Les VLE sont fixées à l'article 37 du présent arrêté. Lorsque le rejet s'effectue dans une STEP, il précise le nom de la STEP. Sous réserve de la fourniture de l'autorisation de déversement dans le dossier d'enregistrement ou à défaut de l'autorisation, une lettre du gestionnaire de la STEP indiquant l'acceptation des effluents, l'installation est alors considérée conforme aux exigences de cet article.</p>	<p>Le fonctionnement de l'installation mise en place sur le site s'effectue par voie sèche, donc sans utilisation d'eau, ni rejet. Les eaux des surfaces perméables et des surfaces imperméables sont recueillies séparément. Les eaux issues des surfaces imperméables sont traitées dans un débourbeur déshuileur situé en amont du bassin de décantation temporaire d'une capacité de 680 m³. Les eaux des surfaces perméables sont directement dirigées vers le bassin de décantation (680 m³).</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
Article 23 Prélèvement d'eau	<p>Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement.</p> <p>Le prélèvement maximum effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement, sans toutefois dépasser 75 m³/h ni 75 000 m³/an.</p> <p>L'utilisation et le recyclage des eaux pluviales non polluées sont privilégiés dans les procédés d'exploitation, de nettoyage des installations, d'arrosage des pistes, etc. pour limiter et réduire le plus possible la consommation d'eau.</p> <p>Les eaux industrielles sont intégralement réutilisées.</p>	<p>Plan d'implantation et note descriptive des forages et/ou prélèvements</p> <p>Justifier que le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L.211-2 du code de l'environnement (zone de répartition des eaux, ZRE). Ces zones sont fixées par arrêté préfectoral et disponibles en Préfecture</p> <p>Indication du volume maximum de prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel</p>	<p>Le fonctionnement de l'installation mise en place sur le site s'effectue par voie sèche, donc sans utilisation d'eau, ni rejet.</p> <p>Les besoins en eau pour les arrosages nécessaires à la limitation d'envol de poussières seront assurés par les installations existantes de Villarodin-Bourget / Modane (eaux d'exhaure et dispositif de pompage dans l'Arc). Il n'y aura pas de prélèvement spécifique dans l'Arc pour le site du Moulin.</p> <p>Le prélèvement maximum journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel sera compatible en toutes circonstances avec la ressource disponible.</p> <p>Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement.</p>
Article 24 Ouvrages de prélèvement	<p>L'exploitant indique, dans son dossier d'enregistrement, les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, l'entretien, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement.</p> <p>Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé mensuellement. Ces relevés sont enregistrés et conservés dans le dossier de l'installation.</p> <p>En cas de raccordement, sur un réseau public ou sur un forage en nappe, l'ouvrage est équipé d'un dispositif de disconnexion.</p> <p>Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas l'écoulement normal des eaux et n'entravent pas les continuités écologiques.</p>	<p>Plan et dispositions prises pour l'installation et l'utilisation des ouvrages de prélèvement</p>	<p>L'installation ne nécessite pas d'eau pour son utilisation mais d'autres actions en demandant (arrosage afin de limiter l'envol des poussières par exemple). Les besoins en eau nécessaire à ces actions seront assurés par les installations existantes de Villarodin-Bourget / Modane (eaux d'exhaure et dispositif de pompage dans l'Arc). Il n'y aura pas de prélèvement spécifique dans l'Arc pour le site du Moulin.</p> <p>Les installations de prélèvement d'eau seront munies d'un dispositif de mesure totalisateur relevé mensuellement. Ces relevés seront enregistrés et conservés dans le dossier de l'installation.</p> <p>Un dispositif de disconnexion sera également prévu pour ces installations de prélèvement.</p>
Article 25 Forage	<p>Lors de la réalisation de forages, toutes dispositions sont prises pour ne pas mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface.</p> <p>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.</p> <p>La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.</p>	<p>Lors de la réalisation de forages, toutes dispositions sont prises pour ne pas mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface.</p> <p>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.</p> <p>La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.</p>	<p>Aucun forage ne sera réalisé.</p>
Article 26 Collecte des effluents	<p>La collecte des effluents s'effectue par deux types d'ouvrages indépendants : les fossés de drainage pour les eaux non polluées et les réseaux équipés de tuyauteries pour les autres effluents.</p>	<p>La collecte des effluents s'effectue par deux types d'ouvrages indépendants : les fossés de drainage pour les eaux non polluées et les réseaux équipés de tuyauteries pour les autres effluents.</p>	<p>Les eaux pluviales du bassin versant naturel amont de la plateforme de chantier du Moulin seront collectées de ruissellement sont drainées via des fossés périphériques de capacité décennale, qui dirigeront ces eaux directement dans</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
	<p>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, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.</p> <p>Les eaux résiduaires rejetées par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux équipés de tuyauteries de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.</p> <p>Le plan des ouvrages de collecte des effluents fait apparaître les types d'ouvrages (fossés ou canalisations), les secteurs collectés, le sens d'écoulement, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques, etc. Il est conservé dans le dossier de demande d'enregistrement, daté et mis à jour en tant que de besoin.</p>	<p>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, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.</p> <p>Les eaux résiduaires rejetées par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux équipés de tuyauteries de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.</p> <p>Le plan des ouvrages de collecte des effluents fait apparaître les types d'ouvrages (fossés ou canalisations), les secteurs collectés, le sens d'écoulement, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques, etc. Il est conservé dans le dossier de demande d'enregistrement, daté et mis à jour en tant que de besoin.</p>	<p>l'Arc sans traitement, en deux points de rejet (amont et aval de la plateforme).</p> <p>Les eaux du secteur est du site du Moulin (comprenant les ICPE) sont collectées dans des fossés ou busage de capacité décennale et passent par un dispositif traitement avant rejet dans l'Arc (voir descriptif au chapitre 5.4.1). Les eaux des surfaces perméables et des surfaces imperméables sont recueillies séparément. Les eaux issues des surfaces imperméables sont traitées dans un déboureur déshuileur situé en amont du bassin de décantation temporaire d'une capacité de 680 m³. Les eaux des surfaces perméables sont directement dirigées vers le bassin de décantation.</p> <p>Le système de traitement des eaux, pour la partie concernant les eaux de ruissellement, est dimensionné pour le débit instantané de la pluie décennale</p> <p>Le plan en annexe 3 présente le réseau d'assainissement de la plateforme du Moulin et son rejet dans l'Arc.</p>
Article 27 Points de rejet des eaux	<p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible.</p> <p>Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et une minimisation de la zone de mélange.</p> <p>Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires 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, et à ne pas gêner la navigation.</p>	Plan des points de rejet	<p>Le plan en annexe 3 présente le réseau d'assainissement de la plateforme du Moulin, son bassin de 680 m³, son séparateur d'hydrocarbures et son rejet dans l'Arc.</p> <p>Seules les eaux pluviales ruisselant sur la plateforme seront rejetées après traitement dans l'Arc. Les eaux de ruissellement de la parie remodelée en amont de la partie Ouest seront collectée par un canal pour être rejeté directement dans l'Arc.</p>
Article 28 Points de prélèvements pour mesures de contrôles et Article 29 Rejet des eaux pluviales	<p>Sur chaque tuyauterie de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...).</p> <p>Les points de mesure sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière 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.</p> <p>Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.</p>	<p>Plan comprenant la position des points de prélèvements</p> <p>Indication du milieu dans lequel les eaux pluviales sont rejetées</p> <p>Plan des réseaux et des dispositifs de traitement</p> <p>Note justifiant leurs dimensionnements</p>	<p>Les eaux pluviales seront collectées par un réseau pluvial séparatif et acheminées vers le bassin de décantation de 680 m³ (et après passage dans un déboureur déshuileur pour les eaux provenant des surfaces imperméabilisées) afin de permettre la décantation des MES pour un débit d'apport de période de retour décennale.</p> <p>Conformément aux arrêtés préfectoraux du 12/02/2007 et du 04/03/2011, le rejet des eaux pluviales dans l'Arc fera l'objet d'une surveillance :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyses en sortie du bassin de traitement des eaux de ruissellement : suivi physicochimique des rejets des eaux pluviales conformément aux autorisations préfectorales loi sur l'eau du 12 février 2007 et du 4 mars 2011.

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
	<p>Les eaux pluviales non polluées tombées sur des aires non imperméabilisées, telles que sur des stocks de matériaux ou de déchets non dangereux inertes, sont drainées par des fossés. La circulation des engins ne pollue pas les eaux de ces fossés.</p> <p>Ces eaux pluviales non polluées peuvent être infiltrées dans le sol.</p> <p>Les eaux pluviales entrant en contact avec les zones d'alimentation en carburant et d'entretien des véhicules sont considérées comme des eaux pluviales polluées.</p> <p>Les eaux pluviales polluées suite à un ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockages ou autres surfaces imperméables sont collectées spécifiquement et traitées par un ou plusieurs dispositifs adaptés aux polluants en présence.</p> <p>Lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces imperméables du site (voiries, aires de parkings, par exemple), en cas de pluie correspondant au maximal décennal de précipitations, est susceptible de générer un débit à la sortie des ouvrages de traitement de ces eaux supérieur à 10 % du QMNA5 du milieu récepteur, l'exploitant met en place un ouvrage de collecte afin de respecter, en cas de précipitations décennales, un débit inférieur à 10 % de ce QMNA5.</p> <p>En cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte, l'autorisation de déversement prévue à l'article L. 1331-10 du code de la santé publique fixe notamment le débit maximal.</p> <p>Les eaux pluviales polluées (EPp) ne peuvent être rejetées au milieu naturel que sous réserve de respecter les objectifs de qualité et les valeurs limites d'émission fixés par le présent arrêté. Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyses sur le milieu récepteur : analyse sur l'Arc (3 stations PCarc3 à PCarc5) conformément aux autorisations préfectorales loi sur l'eau du 12 février 2007 et du 4 mars 2011.
Article 30 Eaux souterraines	Les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.	Dispositions prévues pour la gestion de chaque type d'effluent Informations hydrogéologiques sur l'existence et la vulnérabilité d'éventuelles nappes	Absence de rejet dans les eaux souterraines. Les eaux usées, uniquement présentes au niveau de la base vie de la plateforme de Villarodin-Bourget Modane seront stockées dans des fosses étanches puis vidangées.
Article 31 VLE - généralités	La dilution des effluents est interdite.	Dispositions prévues	Absence de rejet d'eaux industrielles.

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage															
<p>Article 32 Débit, température et ph</p>	<p>Les prescriptions de cet article s'appliquent uniquement aux rejets directs au milieu naturel. L'exploitant justifie, dans son dossier d'enregistrement, que le débit maximum journalier ne dépasse pas 1/10e du débit moyen interannuel du cours d'eau. La température des effluents rejetés est inférieure à 30 °C et leur pH est compris entre 5,5 et 8,5. La modification de couleur du milieu récepteur (cours d'eau, lac, étang, canal), mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne dépasse pas 100 mg Pt/l. Pour les eaux réceptrices, les rejets n'induisent pas en dehors de la zone de mélange : - une élévation de température supérieure à 1,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 3 °C pour les eaux cyprinicoles et de 2 °C pour les eaux conchyliques ; - une température supérieure à 21,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 28 °C pour les eaux cyprinicoles et à 25 °C pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire ; - un pH en dehors des plages de valeurs suivantes : 6/9 pour les eaux salmonicoles, cyprinicoles et pour les eaux de baignade ; 6,5/8,5 pour les eaux destinées à la production alimentaire et 7/9 pour les eaux conchyliques. - un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchyliques. Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux eaux marines des départements d'outre-mer.</p>	<p>Préciser le débit max. des rejets, la température de rejet, si le rejet se fait dans le milieu naturel ou en STEP Note justifiant le respect du critère de rejet si rejet au milieu naturel</p>	<p>Seules les eaux pluviales de ruissellement sont dirigées vers le bassin de décantation avant rejet dans l'Arc, à la température de ce dernier, l'Arc étant un cours d'eau salmonicole.</p> <p>Des contrôles des eaux en sortie du bassin de rétention et dans l'Arc seront faits dans le cadre de l'ensemble des travaux sur la plateforme du Moulin conformément aux autorisations préfectorales loi sur l'eau du 12 février 2007 et du 4 mars 2011.</p>															
<p>Article 33 VLE en milieu naturel</p>	<p>Les eaux pluviales polluées (EPp) rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes : - matières en suspension totales : 35 mg/l ; - DCO (sur effluent non décanté) : 125 mg/l ; - hydrocarbures totaux : 10 mg/l. Pour chacun de ces polluants, le flux maximal journalier est précisé dans le dossier de demande d'enregistrement. Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p>		<p>Absence de rejet d'eaux industrielles en milieu naturel. Les eaux pluviales polluées (EPp) rejetées au milieu naturel après décantation le seront conformément aux autorisations préfectorales loi sur l'eau du 12 février 2007 et du 4 mars 2011.</p>															
<p>Article 34 Raccordement à une station d'épuration</p>	<p>Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent ainsi que les boues résultant de ce traitement dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement est établie par le(s) gestionnaire(s) du réseau d'assainissement et du réseau de collecte.</p>	<p>Préciser les polluants parmi ceux listés aux articles 33 et 34 et les flux journaliers associés rejetés en fournissant un tableau du type :</p> <table border="1" data-bbox="994 1241 1456 1362"> <thead> <tr> <th>Type d'effluents</th> <th>VLE imposé</th> <th>Débit</th> <th>Flux</th> <th>Traitement prévu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Type d'effluents	VLE imposé	Débit	Flux	Traitement prévu											<p>Absence de rejet vers le réseau communal. Il n'y aura pas de base vie sur le site du Moulin (positionnée à Villarodin-Bourget-Modane), seulement des WC de chantier fonctionnant en assainissement autonome qui seront vidangés.</p>
Type d'effluents	VLE imposé	Débit	Flux	Traitement prévu														

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
	<p>Sous réserve de l'autorisation de raccordement à la station d'épuration, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie du site ne dépassent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - MEST : 600 mg/l ; - DCO : 2 000 mg/l ; - hydrocarbures totaux : 10 mg/l. <p>Pour la température, le débit et le pH, l'autorisation de déversement dans le réseau public fixe la valeur à respecter.</p> <p>Sauf dispositions contraires, les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur vingt-quatre heures.</p> <p>Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p>	<p>L'exploitant justifie de l'adéquation du ou des traitement(s) prévu(s) avec la nature et le flux de pollution générée. L'exploitant justifie le cas échéant que l'installation de pré-traitement et /ou de traitement internes à l'installation ont un rendement épuratoire suffisant</p> <p>Elaboration du programme de surveillance des émissions en application des articles 56 et 58.</p>	
Article 35 Installations de traitement et installation de prétraitement des effluents	<p>Les installations de traitement sont conçues et exploitées de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter.</p> <p>Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier d'exploitation pendant cinq années.</p> <p>Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin l'activité concernée.</p> <p>Les dispositifs de traitement sont correctement entretenus. Ils sont vidangés et curés régulièrement à une fréquence permettant d'assurer leur bon fonctionnement. En tout état de cause, le report de ces opérations de vidange et de curage ne pourra pas excéder deux ans.</p> <p>Un dispositif permettant l'obturation du réseau d'évacuation des eaux pluviales polluées est implanté de sorte à maintenir sur le site les eaux en cas de dysfonctionnement de l'installation de traitement.</p> <p>Lors de la vidange, une vérification du bon fonctionnement du dispositif d'obturation est également réalisée. Les fiches de suivi du nettoyage du dispositif de traitement ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p>Description des installations de traitement et/ou des installations de pré-traitement et présentation du programme de surveillance des installations de traitement et /ou de pré-traitement</p>	<p>Les eaux pluviales rejetées seront traitées par décantation dans le bassin provisoire (V = 680 m³) et régulièrement analysées en sortie de bassin. Les eaux pluviales provenant des surfaces imperméabilisées passeront par un déboureur déshuileur en amont du bassin de décantation.</p> <p>En cas de pollution imprévue, une vanne est présente en sortie de bassin pour confiner cette pollution dans le bassin par temps sec. Un by-pass est également mis en place et permet le confinement d'une pollution accidentelle par temps de pluie.</p>
Article 36 Épandage	<p>L'épandage des boues, déchets, effluents ou sous-produits est interdit.</p>	<p>Absence d'épandage</p>	<p>Tous les déchets produits sur le site seront repris et éliminés par des sociétés agréées et compétentes dans leur domaine.</p> <p>Il n'y a aucun épandage d'aucun déchet sur le site.</p>
Article 37 Principes généraux sur l'air	<p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs issus du fonctionnement des installations sont captés à la source et canalisés, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée.</p>	<p>Plan et note descriptive des dispositions prises pour le captage des poussières et le stockage des produits pulvérulents</p>	<p>Des mesures atmosphériques ont été réalisées en 2016 dont la conclusion indique que quelle que soit la période de mesure, les</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
	<p>Les stockages de produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés...). Les installations de manipulation, transvasement, transport de ces produits sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de traitement des effluents en vue de respecter les dispositions du présent arrêté.</p> <p>Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent, par exemple) que de l'exploitation sont mises en œuvre.</p>	<p>Notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux (circulation, envol de poussières, bruit, etc.), les modalités d'approvisionnement et d'expédition (itinéraires, horaires, matériels de transport utilisés, etc.) des matériaux.</p>	<p>retombées de poussières se situent en deçà de 150 mg/m²/jour et caractérisent un empoussièrément faible.</p> <p>L'essentiel des pollutions atmosphériques environnantes proviendra des gaz d'échappement émis par les véhicules et des poussières issues des installations assurant le traitement des matériaux.</p> <p>Tous les véhicules sont équipés de filtres répondant aux normes en vigueur. Les gaz d'échappements seront limités par une vitesse limite imposée ainsi que par l'entretien régulier des engins.</p> <p>Les granulats peuvent générer de la poussière, d'autant plus lors de la période estivale (temps chaud et sec).</p> <p>Ainsi, il est prévu de procéder à un arrosage léger qui aura pour conséquence de rendre les poussières plus lourdes et humides donc restant au sol.</p>
Article 38 Points de rejets atmosphériques	<p>L'exploitant prend toutes les mesures adaptées pour limiter et réduire les émissions diffuses de poussières générées par l'exploitation de ses installations.</p> <p>Les émissions canalisées sont rejetées à l'atmosphère, après traitement, de manière à limiter le plus possible les rejets de poussières.</p>	<p>Plan des points de rejet canalisé, s'il y a lieu</p> <p>Mesures prévues pour les émissions diffuses</p>	<p>Aucune émission atmosphérique ne peut être canalisée, leur réduction à la source sera donc privilégiée.</p>
Article 39 Qualité de l'air	<p>L'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air ou des retombées des poussières.</p> <p>Le nombre de points de mesure et les conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités sont décrits dans le dossier de demande d'enregistrement.</p> <p>Les exploitants qui participent à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte des mesures du polluant concerné peuvent être dispensés de cette obligation, si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets.</p> <p>Dans tous les cas, la vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur l'installation classée ou dans son environnement proche. A défaut, les données de la station météorologique la plus proche sont récupérées et maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois.</p>	<p>Plan des points de mesures</p> <p>Nombre de points de mesure et conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités afin d'assurer une surveillance de la qualité de l'air ou des retombées des poussières.</p> <p>Modalités d'obtention des informations relatives à la vitesse et la direction du vent.</p>	<p>Une campagne de mesure de la qualité de l'air a été réalisée en 2016 sur le site avant tout aménagement de la plateforme afin d'avoir un point zéro.</p> <p>Un réseau de surveillance des retombées de poussières sera mise en place dans le cadre de l'exploitation des ICPE présentes sur les différentes plateformes de travaux : Moulin (objet du présent dossier), VBM, Tierces.</p> <p>Le suivi de retombées de poussières sera réalisé via 5 points de mesure (cf. plan de localisation des points de mesure de la qualité de l'air chapitre 6.5).</p> <p>La fréquence des mesures sera renforcée à une fréquence mensuelle en période estivale, et tous les deux mois en période hivernale. Les données recueillies seront maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les mesures de retombées de poussières seront réalisées selon la méthode des jauges Owen, conformément aux dispositions de la norme NF X 43-014, version novembre 2017.</p> <p>Les données de vitesse et de direction du vent seront suivies par une station de mesure située sur le site.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
<p>Articles 40, 41 et 42 VLE poussières et qualité de l'air</p>	<p>Les mesures de retombées de poussières sont réalisées selon la méthode des jauges de retombées - norme NF X 43-014 (version novembre 2017).</p> <p>La concentration en poussières totales des émissions canalisées est inférieure à 40 mg/Nm³.</p> <p>Dans le cas où les émissions canalisées de poussières proviennent d'émissaires différents, les valeurs limites applicables à chaque rejet sont déterminées, le cas échéant, en fonction du flux total de l'ensemble des rejets canalisés.</p> <p>Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée d'une demi-heure.</p> <p>Dans le cas des émissions diffuses de poussières, un réseau de plaquettes permettant de mesurer les retombées de poussières dans l'environnement est mis en place en périphérie de l'installation.</p> <p>Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émission de poussières susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publique.</p> <p>Lorsqu'il existe des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins de stockage, de traitement...) difficiles à confiner, celles-ci sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement, par exemple). A défaut d'installation de traitement, l'exploitant démontre dans son dossier d'enregistrement, l'absence d'odeurs perceptibles émanant des installations.</p>	<p>Dispositions prévues</p> <p>Plan repérant les sources d'émission de poussières diffuses (installations, pistes, stocks, convoyeur, lieux de chargement ou déchargement, etc....)</p>	<p>Les mesures de retombées de poussières seront réalisées selon la méthode des jauges Owen, conformément aux dispositions de la norme NF X 43-014, version novembre 2017.</p> <p>Le suivi de retombées de poussières sera réalisé via 5 points de mesure (cf. plan de localisation des points de mesure de la qualité de l'air chapitre 6.5).</p> <p>La fréquence des mesures sera renforcée à une fréquence mensuelle en période estivale, et tous les deux mois en période hivernale.</p> <p>Afin d'incommoder le moins possible le voisinage, l'installation sera située la plus éloignée possible du village Le Bourget.</p> <p>En période sèche ou venteuse, les espaces permettant l'émission diffuse de poussières seront arrosés.</p> <p>Les installations de criblage-concassage des matériaux ne sont pas à l'origine d'odeurs pouvant potentiellement incommoder le voisinage.</p>
<p>Article 43 Émissions dans le sol</p>	<p>Les rejets directs dans les sols sont interdits.</p>	<p>Les rejets directs dans les sols sont interdits.</p>	<p>Aucun rejet d'eaux résiduaires n'est effectué directement ou indirectement dans le sol.</p>
<p>Articles 44 à 52 Bruit et vibrations</p>	<p>Les bruits émis par les installations sont réduits au maximum. Les installations sont, en tant que de besoin, soit installées dans des encoffrements avec des dispositifs de traitement des poussières et des calories, soit capotées au maximum ou équipées de tout autre moyen équivalent.</p> <p>La livraison des matières premières et l'expédition des produits se font préférentiellement en période diurne.</p> <p>Les mesures d'émissions sonores sont effectuées selon la méthode définie en annexe I du présent arrêté.</p> <p>Sous réserve de dispositions plus contraignantes définies dans les documents d'urbanisme ou de plans de prévention du bruit, les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau 1 suivant :</p> <p>Tableau 1. [...]</p>	<p>Description des dispositions pour limiter le bruit et les vibrations</p> <p>Description des modalités de surveillance et contrôle des niveaux de bruit émis par les installations et de l'évaluation de l'émergence</p>	<p>L'environnement sonore est essentiellement constitué des trafics routiers ainsi que de la soufflerie ONERA (soufflerie simulant des écoulements allant des vitesses subsoniques aux vitesses hypersoniques pour la recherche aéronautique).</p> <p>Les émissions sonores seront suivies durant le chantier afin de s'assurer que le niveau sonore en limite de propriété, lorsque les installations ICPE seront en fonctionnement, ne dépassera pas 70 dB(A) pour la période jour (7h-22h) et 60 dB(A) pour la période de nuit (22h-7h).</p> <p>Par rapport aux niveaux de bruit résiduels mesurés, le niveau sonore maximal des futures installations respectera l'émergence maximale autorisée de 5 dB(A) le jour (7h-22h) et de 3 dB(A) la nuit (22h-7h) en Zone d'Émergence Réglementée.</p>

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
<p>De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.</p> <p>Pour les installations appelées à ne fonctionner que sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois, les niveaux limites de bruit prévus à l'alinéa précédent s'appliquent sous réserve de dispositions plus contraignantes prévues par les documents d'urbanisme ou les plans de prévention du bruit.</p> <p>Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition n'excède pas 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies au point 1.9 de l'annexe I du présent arrêté.</p> <p>Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.</p> <p>L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p> <p>L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.</p> <p>Les cribles, sauterelles-cribleuses ou toutes autres installations sources de bruit par transmission solidienne sont équipées de dispositifs permettant d'absorber des chocs et des vibrations ou de tout autre équipement permettant d'isoler l'équipement du sol.</p> <p>La vitesse particulière des vibrations émises est mesurée selon la méthode définie à l'article 51 du présent arrêté.</p> <p>Sont considérées comme sources continues ou assimilées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - toutes les machines émettant des vibrations de manière continue ; - les sources émettant des impulsions à intervalles assez courts sans limitation du nombre d'émissions. <p>Les valeurs limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes :</p> <p>Tableau 2. - Valeurs limites des sources continues ou assimilées [...]</p> <p>Sont considérées comme sources impulsionnelles à impulsions répétées, toutes les sources émettant, en nombre limité, des</p>		<p>Le suivi se fera durant le chantier via un réseau de 5 points de mesure (cf localisation au chapitre 6.4). Les mesures seront effectuées par une personne ou un organisme qualifié.</p> <p>Pendant toute la durée du chantier, une mesure de 24h une fois par mois est prévue pour surveiller le respect des niveaux de bruit. La fréquence pourra être ajustée pour les points les plus éloignés selon les activités de travaux.</p> <p>Les véhicules sont munis de klaxons pour prévenir d'un éventuel danger. Ils ne sont utilisés qu'uniquement dans ce cas. Les véhicules sont également munis d'avertisseur de recul permettant de prévenir les piétons et les autres véhicules d'une manœuvre.</p> <p>Une consigne est suivie et décrit le comportement à avoir en cas d'incendie. Le recours à une sirène extérieure peut être envisagé afin d'alerter toutes les personnes présentes sur le site.</p> <p>Le matériel utilisé sera homologué.</p> <p>Les habitations les plus proches seront situées à 200 m de l'installation de criblage-concassage.</p> <p>Les installations seront équipées de dispositifs permettant d'absorber des chocs et des vibrations ou de tout autre équipement permettant d'isoler l'équipement du sol. Le matériel utilisé sera homologué.</p> <p>Le suivi des vibrations sera effectué pendant toute la durée des travaux. L'analyse des vibrations sera effectuée à fréquence trimestrielle, et au démarrage de chaque nouvelle activité potentiellement génératrice de vibrations. La mesure sera effectuée par une personne ou un organisme qualifié.</p>

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
<p>impulsions à intervalles assez courts mais supérieures à 1 s et dont la durée d'émissions est inférieure à 500 ms. Les valeurs limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes : Tableau 3. - Valeurs limites des sources impulsionnelles [...] Quelle que soit la nature de la source, lorsque les fréquences correspondant aux vitesses particulières couramment observées pendant la période de mesure s'approchent de 0,5 Hz des fréquences de 8,30 et 100 Hz, la valeur limite à retenir est celle correspondant à la bande fréquence immédiatement inférieure. Si les vibrations comportent des fréquences en dehors de l'intervalle 4-100 Hz, il convient de faire appel à un organisme qualifié agréé par le ministre chargé de l'environnement.</p> <p>Pour l'application des limites de vitesses particulières, les constructions sont classées en trois catégories suivant leur niveau de résistance : - constructions résistantes : les constructions des classes 1 à 4 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ; - constructions sensibles : les constructions des classes 5 à 8 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 ; - constructions très sensibles : les constructions des classes 9 à 13 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 ; Les constructions suivantes sont exclues de cette classification : - les installations liées à la sûreté générale sauf les constructions qui les contiennent ; - les barrages, les ponts ; - les châteaux d'eau ; - les tunnels ferroviaires ou routiers et autres ouvrages souterrains d'importance analogue ; - les ouvrages portuaires tels que digues, quais et les ouvrages se situant en mer, notamment les plates-formes de forage, pour celles-ci, l'étude des effets des vibrations est confiée à un organisme qualifié. Le choix de cet organisme est approuvé par l'inspection des installations classées.</p> <p>1. Eléments de base. Le mouvement en un point donné d'une construction est enregistré dans trois directions rectangulaires dont une verticale, les deux autres directions étant définies par rapport aux axes horizontaux de l'ouvrage étudié sans tenir compte de l'azimut.</p>		

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage															
	<p>Les capteurs sont placés sur l'élément principal de la construction (appui de fenêtre d'un mur porteur, point d'appui sur l'ossature métallique ou en béton dans le cas d'une construction moderne).</p> <p>2. Appareillage de mesure. La chaîne de mesure à utiliser permet l'enregistrement, en fonction du temps, de la vitesse particulière dans la bande de fréquence allant de 4 Hz à 150 Hz pour les amplitudes de cette vitesse comprises entre 0,1 mm/s et 50 mm/s. La dynamique de la chaîne est au moins égale à 54 dB.</p> <p>3. Précautions opératoires. Les capteurs sont complètement solidaires de leur support. Il faut veiller à ne pas installer les capteurs sur les revêtements (zinc, plâtre, carrelage...) qui peuvent agir comme filtres de vibrations ou provoquer des vibrations parasites si ces revêtements ne sont pas bien solidaires de l'élément principal de la construction. Il convient d'effectuer, si faire se peut, une mesure des agitations existantes, en dehors du fonctionnement de la source.</p>																
<p>Articles 53 à 55 Déchets</p>	<p>A l'exception de l'article 55, les dispositions du présent chapitre ne s'appliquent pas aux déchets non dangereux inertes reçus pour traitement par l'installation.</p> <p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets ; - trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication ; - s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets ; - s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume est strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles. <p>De façon générale, l'exploitant organise la gestion des déchets dans des conditions propres à garantir la préservation des intérêts visés à l'article L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations de destination et que les intermédiaires disposent des autorisations, enregistrement ou déclaration et agrément nécessaires.</p> <p>L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.</p> <p>Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.</p>	<p>Note décrivant le type, la nature, la quantité et le mode de traitement hors site des déchets produits, un tableau de ce type est fourni :</p> <table border="1" data-bbox="999 1018 1451 1225"> <thead> <tr> <th>Type de déchets</th> <th>Codes des déchets</th> <th>Nature des déchets</th> <th>Prod. totale (tonnage max annuel)</th> <th>Mode de traitement hors site</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Déchets non dangereux</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Déchets dangereux</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>La gestion à la source des déchets produits par l'installation permet d'empêcher des nuisances potentielles et d'en assurer une valorisation optimale.</p> <p>La gestion de déchets se fera de façon globale pour toutes les activités du chantier présentes sur la plateforme du Moulin. Des bennes seront installées sur la plateforme de Villarodin-Bourget Modane et permettront de collecter les déchets par type avant leur enlèvement.</p> <p>Un Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets (SOSED) de la plateforme sera rédigé lors de la préparation de chantier, conformément à la réglementation et fera l'objet d'un suivi durant tout le chantier au travers de la tenue d'un registre de suivi des déchets. Le registre contiendra les informations suivantes : nature des déchets, quantité, origine, mode de traitement réalisé dans l'installation de destination, date de réception par l'installation de destination.</p> <p>Le brûlage des déchets sera formellement interdit sur le site</p> <p>L'installation de traitement de matériaux n'est toutefois pas source de déchets en elle-même.</p>	Type de déchets	Codes des déchets	Nature des déchets	Prod. totale (tonnage max annuel)	Mode de traitement hors site	Déchets non dangereux					Déchets dangereux				
Type de déchets	Codes des déchets	Nature des déchets	Prod. totale (tonnage max annuel)	Mode de traitement hors site													
Déchets non dangereux																	
Déchets dangereux																	

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage															
	<p>La quantité de déchets entreposés sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation de valorisation ou d'élimination.</p> <p>L'exploitant tient à jour un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets dangereux générés par ses activités (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.). Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ses déchets à un tiers.</p> <p>Les seuls déchets pouvant être réceptionnés sur l'emprise de l'installation sont des déchets non dangereux inertes tels que définis par l'arrêté du 6 juillet 2011 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516 et 2517 de la nomenclature des installations classées.</p> <p>Le brûlage à l'air libre est interdit.</p> <p>L'exploitant assure la traçabilité des déchets issus du traitement des installations.</p> <p>A ce titre, il tient à jour un registre reprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le nom et les coordonnées du ou des transporteurs et, le cas échéant, leur numéro SIRET ; - le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ; - la quantité de déchets concernée ; - la date et le lieu d'expédition des déchets. 																	
Articles 56 à 59 Surveillance des émissions	<p>Dans le cas où l'exploitation de l'installation entraînerait l'émission directe ou indirecte de polluants figurant aux annexes de l'arrêté du 17 juillet 2009 susvisé, une surveillance est mise en place afin de vérifier que l'introduction de ces polluants dans les eaux souterraines n'entraîne pas de dégradation ou de tendances à la hausse significatives et durables des concentrations de polluants dans les eaux souterraines.</p>	<p>Description du programme de surveillance mis en place</p> <p>Préciser les polluants parmi ceux listés aux articles 33 et 34 et les flux journaliers associés rejetés en fournissant un tableau du type :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type d'effluents</th> <th>VLE imposé</th> <th>Débit</th> <th>Flux</th> <th>Traitement prévu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>L'exploitant justifie de l'adéquation du ou des traitement(s) prévu(s) avec la nature et le flux de pollution générée. L'exploitant justifie le cas échéant que l'installation de pré-traitement et /ou de traitement internes à l'installation ont un rendement épuratoire suffisant</p> <p>Elaboration du programme de surveillance des émissions en application des articles 56 et 58.</p>	Type d'effluents	VLE imposé	Débit	Flux	Traitement prévu											<p>Les rapports de contrôle des différentes émissions (eau, air, bruit, vibration) qui seront réalisés après le démarrage du chantier seront transmis à l'inspection des installations classées. Les résultats seront accompagnés de commentaires sur les causes de dépassement éventuellement constatées ainsi que des actions correctives mises en œuvre ou envisagées.</p> <p>Pour rappel, il n'y aura pas de rejet d'eaux industrielles.</p> <p>Les contrôles des eaux pluviales en sortie du bassin de rétention et dans l'Arc seront réalisés par un laboratoire agréé. Les contrôles de bruit et de pollution atmosphériques seront réalisés par une personne ou un organisme qualifié.</p>
Type d'effluents	VLE imposé	Débit	Flux	Traitement prévu														

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de l'installation de criblage - concassage, broyage
		Description du programme de surveillance mis en place	
Article 60 Exécution	Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française	Aucune	

7.2 Justification du respect des prescriptions générales applicables aux stations de transit de produits minéraux solides

Le tableau présenté ci-dessous justifie comment le projet répond aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 10/12/2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations de transit de produits minéraux solides, 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.

Les justifications apportées correspondent aux justifications demandées par le « guide d'aide à la justification au titre de la rubrique n°2517 » publiée par le ministère de l'environnement.

NB : Les éléments surlignés en couleur grise seront remis par l'entrepreneur qui réalisera les travaux du CO 05a, suite au transfert par TELT de l'autorisation d'exploiter les ICPE (cf. chapitre 1).

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
Article 1	<p>Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux installations classées soumises à enregistrement sous la rubrique n° 2517 de la nomenclature des installations classées.</p> <p>Il ne s'applique pas aux installations existantes déjà autorisées ou déclarées au titre de la rubrique n° 2517.</p> <p>Ces dispositions s'appliquent sans préjudice :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de prescriptions particulières dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles L. 512-7-3 et L. 512-7-5 du code de l'environnement ; - des autres législations ainsi que des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés. 	Aucune	<p>Le descriptif de la station de transit de produits minéraux est consultable au chapitre 5.2.2- Installation de stockage temporaire des matériaux</p> <p>Elle est composée de deux plateformes (amont et aval).</p>
Article 2	<i>Glossaire</i>	<i>Aucune</i>	<i>SO</i>
Article 3 Conformité de l'installation	<p>L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.</p> <p>L'exploitant énumère et justifie en tant que de besoin toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions du présent arrêté.</p>	<p>Plans de l'installation représentant l'emprise de l'installation, le positionnement des matériels, des pistes, des stocks et des locaux, ainsi que ses abords dans un rayon de 50 mètres du périmètre.</p>	<p>Les caractéristiques de la zone de stockage temporaire de produit minéraux est donnée au chapitre 5.2.2 - Installation de stockage temporaire des matériaux</p> <p>Le site sera implanté conformément aux plans des installations donnés en Annexes 2 (Plan à l'échelle de 1/2 500 des abords de l'installation jusqu'à une distance au moins égale à 100 m) et 3 (Plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 m au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau).</p> <p>NB : Au présent dossier sont joints :</p> <p>Annexe 2 : Plan de principe au 1/2 500ème des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres</p> <p>Annexe 3 : A défaut du plan au 1/200°: Plan des réseaux d'assainissement au 1/500^{ème}, Plan des réseaux existants au 1/2</p>

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux	
<p>Article 4 Dossier de demande d'enregistrement et dossier d'exploitation</p>	<p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ; - le dossier d'enregistrement tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ; - l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ; - les résultats des mesures sur les effluents et le bruit des cinq dernières années ; - le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ; - les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> - le plan général des stockages de produits ou déchets non dangereux inertes pulvérulents (art. 3) ; - la notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de produits ou de déchets (art. 5, 6 et 39) ; - la description des caractéristiques et modalités d'approvisionnement et de livraison des produits ou des déchets et les moyens mis en œuvre (art. 6) ; - les dispositions permettant l'intégration paysagère de l'installation (art. 7) ; - le plan de localisation des risques (art. 10) ; - le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (art. 11) ; - le plan général des stockages de produits dangereux (art. 11) ; - les fiches de données de sécurité des produits dangereux présents dans l'installation (art. 12) ; - les rapports de vérifications périodiques (art. 13 et 22) ; - les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux à risque incendie (art. 14) ; - les éléments justifiant de l'entretien et de la vérification des installations (art. 16 et 18) ; - les moyens de lutte contre l'incendie et l'avis écrit des services d'incendie et de secours, s'il existe, et les justificatifs relatifs aux capacités de lutte contre l'incendie (art. 19) ; - les consignes d'exploitation (art. 21) ; - la description des dispositions mises en œuvre pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, l'entretien, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement (art. 26) ; 	<p>Copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne. Tout arrêté préfectoral ou récépissé de déclaration relatif à l'installation</p>	<p>000ème, Plan des réseaux 1/750^{ème}, Distances de 1km par rapport aux ICPE</p> <ul style="list-style-type: none"> — une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne : présent dossier — le dossier d'enregistrement tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation : à venir en cas de besoin — l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation : en attente — les résultats des mesures sur les effluents et le bruit des cinq dernières années : à venir — le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées : à venir — les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> — le plan général des stockages de produits ou déchets non dangereux inertes pulvérulents (art. 3) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service si concerné. — la notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de produits ou de déchets (art. 5, 6 et 39) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service. — la description des caractéristiques et modalités d'approvisionnement et de livraison des produits ou des déchets et les moyens mis en œuvre (art. 6) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service. — les dispositions permettant l'intégration paysagère de l'installation (art. 7) : présent dossier §6.7 et Annexe 2 — le plan de localisation des risques (art. 10) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service. — le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (art. 11) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service si concerné. — le plan général de stockages de produits dangereux (art. 11) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service si concerné. — les fiches de données de sécurité des produits dangereux présents dans l'installation (art. 12) : à délivrer par l'exploitant à

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
<ul style="list-style-type: none"> - le registre des résultats de mesures de prélèvement d'eau (art. 26) ; - le plan des réseaux de collecte des effluents liquides (art. 28) ; - les justificatifs attestant de la conformité des rejets liquides (art. 34 et 35) ; - le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche de l'installation de traitement des effluents (si elle existe) au sein de l'installation (art. 37) ; - les documents ayant trait à la gestion des rejets atmosphériques (art. 39) ; - la justification du nombre de points de rejet atmosphérique (art. 40) ; - le nombre de points de mesure de retombées de poussières, les conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités (art. 41) ; - les mesures de prévention mises en place pour réduire les nuisances acoustiques (art. 42) ; - les registres des déchets (art. 47 et 48) ; - le programme de surveillance des émissions (art. 49) ; - le type de réseau de surveillance, le nombre de relevés par point de mesure, la durée d'exposition et les périodes de l'année au cours desquelles les points de mesures sont relevés (art. 50). <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, le cas échéant, en tout ou partie, sous format informatique.</p>		<p>l'inspection des installations classées avant mise en service si concerné.</p> <ul style="list-style-type: none"> — les rapports de vérifications périodiques (art. 13 et 22) : à venir — les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux à risque incendie (art. 14) : pas de locaux sur le site de transit de matériaux — les éléments justifiant de l'entretien et de la vérification des installations (art. 16 et 18) : présent tableau — les moyens de lutte contre l'incendie et l'avis écrit des services d'incendie et de secours, s'il existe, et les justificatifs relatifs aux capacités de lutte contre l'incendie (art. 19) : présent tableau et avis à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service. — les consignes d'exploitation (art. 21) : présent tableau. — la description des dispositions mises en œuvre pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, l'entretien, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement (art. 26) : présent tableau — le registre des résultats de mesures de prélèvement d'eau (art. 26) : à venir — le plan des réseaux de collecte des effluents liquides (art. 28) : plan Annexe 3 — les justificatifs attestant de la conformité des rejets liquides (art. 34 et 35) : à venir — le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche de l'installation de traitement des effluents (si elle existe) au sein de l'installation (art. 37) : installation inexistante à ce jour — les documents ayant trait à la gestion des rejets atmosphériques (art. 39) : présent tableau. — la justification du nombre de points de rejet atmosphérique (art. 40) : présent tableau. — le nombre de points de mesure de retombées de poussières, les conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités (art. 41) : présent tableau — les mesures de prévention mises en place pour réduire les nuisances acoustiques (art. 42) : présent tableau. — les registres des déchets (art. 47 et 48) : à délivrer par l'exploitant à l'inspection des installations classées avant mise en service. — le programme de surveillance des émissions (art. 49) : présent tableau — le type de réseau de surveillance, le nombre de relevés par point de mesure, la durée d'exposition et les périodes de l'année

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
			<p>au cours desquelles les points de mesures sont relevés (art. 50) : présent tableau</p> <p>Par ailleurs, un dossier d'exploitation sera tenu et mis à jour sur le chantier par l'équipe chargée du fonctionnement des stocks de matériaux sur le site et par le responsable environnement chantier.</p>
Article 5 Transport et manutention	<p>Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, modalités d'arrosage, etc.) et convenablement nettoyées ; - les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin ; - les surfaces où cela est possible sont engazonnées ou végétalisées ; - des écrans de végétation sont mis en place, si cela est possible. <p>Les zones de stockage sont, à la date de délivrance de l'arrêté préfectoral, implantées à une distance d'éloignement de 20 mètres des constructions à usage d'habitation ou des établissements destinés à recevoir des personnes sensibles (hôpital, clinique, maison de retraite, école, collège, lycée et crèche).</p> <p>Toutefois, pour les installations situées en bord de voie d'eau ou de voie ferrée, lorsque celles-ci sont utilisées pour l'acheminement de produits ou de déchets, cette distance d'éloignement est réduite à 10 mètres et ne concerne alors que les limites autres que celles contiguës à ces voies.</p> <p>Ces distances d'éloignement ne s'appliquent pas aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois.</p>	<p>Notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux (circulation, envol de poussières, bruit des véhicules, etc.), les modalités d'approvisionnement et d'expédition (itinéraires, horaires, matériels de transport utilisés, etc.) des matériaux</p>	<p>Les déblais issus du creusement du tunnel seront acheminés jusqu'à la tête de descenderie, stockés temporairement au niveau de la plateforme nommée Amont pour être repris par camion et transportés jusqu'à la station de transit au niveau de la plateforme aval.</p> <p>Ces camions seront donc susceptibles de générer l'envol de poussières lors des opérations de transport ou de manutention des matériaux de déblais et de générer du bruit.</p> <p>Les dispositions listées ci-dessous seront donc mises en œuvre afin de limiter l'envol des poussières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement des voies de circulation et des zones de stationnement avec un revêtement adapté à la circulation des engins de chantier (revêtement étanche) et un entretien fréquent (arrosage ou balayage) - Limitation des vitesses de circulation sur le site, - Brumisation des pistes par temps sec et arrosage des espaces pouvant émettre des poussières, notamment par temps sec et venteux, - Lavage des roues de camions avant la sortie de la plateforme au niveau du site de chantier Villarodin-Bourget Modane. <p>La zone de dépôt des matériaux sera située à une distance minimale de 20 m des habitations les plus proches (voir plan principe des installations au 1/2500^{ème} en Annexe 2). Elle se situe dans la partie au sud du site, entre la piste Onera et la limite de site côté Arc (zone en bleue ci-dessous). L'installation de transit des matériaux sera localisée au droit de la plateforme créée par remblaiement à la côte minimale de la crue centennale de l'Arc, plateforme qui sera restituée une fois la phase chantier terminée.</p> <p>L'exploitant s'engage à produire, avant la mise en service des installations, une notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux, et abordant</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
			notamment les itinéraires et le matériel roulant utilisé dans le cadre de l'exploitation du site de transit de matériaux.
Article 6 Acheminement des matériaux	<p>Les produits ou les déchets en transit sont préférentiellement acheminés par voie d'eau ou par voie ferrée, dès lors que ces voies de transport sont voisines et aménagées à cet effet.</p> <p>L'exploitant récapitule dans une notice les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport, entreposage, manipulation ou transvasement de produits ou de déchets (circulation, envol de poussières, bruit, etc.). Y sont également précisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modalités d'approvisionnement et d'expédition (itinéraires, horaires, matériels de transport utilisés, limitation des vitesses sur le site en fonction des conditions météorologiques, etc.), ainsi que les techniques d'exploitation et aménagements prévus par l'exploitant ; - la liste des pistes revêtues ; - les dispositions prises en matière d'arrosage des pistes ; - les éléments technico-économiques justifiant l'impossibilité d'utiliser les voies de transport mentionnées ci-dessus. <p>Pour les produits de granulométrie 0/D, en fonction de l'humidité des produits ou des déchets, les camions entrant ou sortant du site sont bâchés si nécessaire.</p>	<p>Liste des pistes revêtues (éventuellement sur un plan)</p> <p>Dispositions prises en matière d'arrosage des pistes.</p> <p>Eléments technico-économiques justifiant de l'impossibilité d'utiliser les voies de transports ferroviaires ou les voies d'eau.</p>	<p>Les déblais issus du creusement du tunnel stockés temporairement au niveau de la plateforme amont pour être repris par camion et transportés jusqu'à la station de transit. Ainsi, les déblais ne sortiront pas des emprises des chantiers et utiliseront les voies internes de circulation des sites Villarodin-Bourget Modane et du Moulin.</p> <p>L'exploitant s'engage à produire, avant la mise en service des installations, une notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux, et abordant notamment les itinéraires et le matériel roulant utilisé dans le cadre de l'exploitation du site de transit de matériaux.</p>
Article 7 Intégration dans le paysage	<p>L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage, notamment pour améliorer l'intégration paysagère des équipements ou des stocks de grande hauteur. Il les précise dans son dossier de demande d'enregistrement.</p> <p>L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.</p> <p>Les abords immédiats et accessibles de l'installation sont maintenus en bon état de propreté. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.</p> <p>Les points d'accumulation de poussières, tels que les superstructures ou les contreventements, sont nettoyés régulièrement. Les opérations de nettoyage doivent être conduites en limitant au maximum l'envol des poussières.</p>	<p>Descriptions des mesures prévues</p>	<p>La plateforme de chantier du Moulin sera entièrement clôturée et l'accès s'effectuera par un portail avec serrure.</p> <p>Le site de la plateforme du Moulin sera maintenu dans un état de propreté générale.</p>
Article 8 Surveillance des installations	<p>L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant, ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que l'exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident ou d'accident.</p>	<p>Description du système de surveillance.</p> <p>Désignation et qualité de la personne ayant en charge la surveillance de l'exploitation.</p>	<p>La plateforme du Moulin sera entourée d'une clôture défensive avec des caméras de surveillance. Son accès se fera via un portail avec serrure et sera réglementé au niveau de la plateforme Villarodin-Bourget Modane.</p> <p>Toute personne extérieure au chantier sera accompagnée d'un responsable des travaux.</p> <p>Un responsable sécurité sera nommé.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.		<p>Le responsable environnement, sur chantier, veillera en permanence à ce qu'aucune nuisance ne soit générée.</p> <p>Le personnel intervenant sur la plateforme de chantier sera formé et sensibilisé aux risques et consignes à appliquer en cas d'urgence.</p> <p>Des ¼ heures sécurité-environnement seront régulièrement réalisées par le responsable sécurité Environnement de l'entreprise.</p> <p>Le règlement et les consignes de sécurité de la plateforme chantier seront affichées dans les locaux de la base vie et indiqueront notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les horaires de travail, ▪ La liste des numéros de téléphone utiles (responsable du centre, médecin le plus proche, centre hospitalier de Saint-Jean-de-Maurienne, pompiers), ▪ Les coordonnées de : <ul style="list-style-type: none"> - L'inspection des installations classées - Les services de l'Agence régionale de Santé - L'inspection du travail - La caisse Régionale d'assurance maladie.
Article 9 Propreté des locaux	Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de poussières. L'utilisation de dispositifs soufflant de l'air comprimé à des fins de nettoyage est interdite, à l'exclusion de ceux spécialement conçus à cet effet (cabine de dépoussiérage des vêtements de travail, par exemple).	Liste des équipements spécialement conçus à des fins de nettoyage et qui seront utilisés.	La base vie dans laquelle se trouvent les bureaux du personnel de la plateforme de Villarodin-Bourget Modane sera nettoyée régulièrement.
Article 10 Localisation des risques	L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques, sont susceptibles d'être à l'origine d'un accident pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Le cas échéant, l'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque et précise leur localisation par une signalisation adaptée et compréhensible. L'exploitant dispose d'un plan général du site sur lequel sont reportées les différentes zones de danger correspondant à ces risques. Les silos et réservoirs doivent être conçus pour pouvoir résister aux charges auxquelles ils pourraient être soumis (vent, neige, etc.).	Recensement des parties de l'installation susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre Détermination de la nature des risques en fonction des produits et des quantités stockés Plan général du site sur lequel sont reportées les différentes zones de danger correspondant à ces risques.	Les minéraux stockés sur l'installation de transit ne présentent pas de dangers particuliers comme l'incendie et l'explosion.
Article 11	L'exploitant identifie, dans son dossier de demande d'enregistrement, les produits dangereux détenus sur le site.	Plan général des stockages Nature et quantité maximale des produits détenus	Il n'y a pas de stockage de produits dangereux au niveau de la station de transit.

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
État des stocks et produits dangereux	La présence dans l'installation de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation. En cas de présence de telles matières, l'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité maximale des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.		
Article 12 Connaissance des produits - 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 susceptibles d'être présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité. Les récipients portent en caractères lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la législation relative à l'étiquetage des substances, préparations et mélanges dangereux.	Liste des produits dangereux et leur fiche de données sécurité.	Il n'y aura pas de produits dangereux sur l'installation de transit de matériaux. Seuls les stockages de produits minéraux seront présents.
Article 13 Tuyauterie	Les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement repérées, entretenues et contrôlées. Les flexibles utilisés lors des transferts doivent être entretenus et contrôlés. En cas de mise à l'air libre, l'opération de transvasement doit s'arrêter automatiquement.	Plan des tuyauteries de fluides dangereux, insalubres ou de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être et matériaux constitutifs des canalisations. Périodicité des contrôles envisagée. Dernier résultat du contrôle des flexibles utilisés.	Il n'y aura aucune canalisation sur le site de l'installation de transit de matériaux. L'ensemble des réseaux (eaux pluviales et eaux de voiries) de la plateforme comprenant les installations de la station de transit de matériaux est indiqué sur le plan en annexe 3.
Article 14 Résistance au feu	Les locaux à risque incendie, identifiés à l'article 10, présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes : - murs extérieurs REI 60 ; - murs séparatifs E 30 ; - planchers/sol REI 30 ; - portes et fermetures EI 30 ; - toitures et couvertures de toiture R 30. Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines, de canalisations ou de convoyeurs, etc.) 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 dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois.	Plan détaillé des locaux à risque incendie et description des dispositions constructives de résistance au feu	Comme indiqué à l'article 10 de l'arrêté, l'ensemble des matières premières de l'installation de transit ne sont pas inflammables (matières minérales). Aucun bâtiment ne sera présent sur la zone de l'installation de transit de matériaux.

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
Article 15 Accessibilité	<p>L'installation dispose en permanence d'au moins un accès à l'installation pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>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.</p> <p>Les véhicules stationnent sur le site 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.</p>	Plan et note descriptive des dispositions d'accessibilité prévues	<p>La voie d'accès à la plateforme du Moulin sera l'actuelle piste Onera, elle-même accessible par la plateforme Villarodin-Bourget Modane. Le raccordement de l'actuelle piste Onera sur la route du Bourget (route reliant les villages de Villarodin et du Bourget) sera interrompu au moyen d'un portail mais restera accessible pour les services de secours. Ces accès permettront l'accès aux services d'incendie et de secours. Aucun stationnement ne sera permis sur celles-ci.</p> <p>Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationneront sur des parkings délimités sur le site sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des services d'incendie et de secours depuis la voie de circulation externe à l'installation, même en dehors de heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p> <p>L'exploitant s'engage à produire, avant la mise en service, un plan et une note des dispositions d'accessibilité prévues.</p>
Article 16 Installation et équipements associés	<p>Les installations sont maintenues constamment en bon état d'entretien et nettoyées aussi souvent qu'il est nécessaire.</p> <p>Toutes les précautions sont prises pour éviter un échauffement dangereux ou une surpression des installations. Des appareils d'extinction appropriés ainsi que des dispositifs d'arrêt d'urgence sont entretenus constamment en bon état et vérifiés par des tests périodiques.</p>	<p>Plan des installations.</p> <p>Schéma d'implantation des convoyeurs</p> <p>Entretien et nettoyage des installations, notamment par rapport à la question des poussières.</p> <p>Dernier résultat des vérifications sur les appareils d'extinction et les dispositifs d'arrêt d'urgence</p>	<p>L'ensemble des installations sera maintenu en bon état de marche et sera entretenu tout au long de la phase chantier. Des extincteurs seront positionnés sur le site et régulièrement contrôlés.</p> <p>Une fois la phase chantier terminée, cette station de transit sera démontée et démantelée. La plateforme remblayée pour répondre aux risques d'inondation sera restituée à sa côté initiale.</p>
Article 17 Atmosphère explosive	<p>Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 10 et recensées « atmosphères explosibles », les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret du 19 novembre 1996 susvisé ou, le cas échéant, aux dispositions réglementaires en vigueur. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives.</p>	<p>Liste des appareils et équipements conformes au décret du 19 novembre 1996.</p> <p>Certificat de conformité ATEX</p>	<p>Le site est uniquement pourvu de produits de déblais issus de phase de creusement du tunnel.</p> <p>Les matériaux stockés sur le site ne présentent donc pas de risque d'explosion compte tenu de leur caractère minéral.</p>
Article 18 Installations électriques	<p>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.</p> <p>Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.</p> <p>Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.</p>	Eléments justifiant de la conformité et du bon état des installations électriques.	Aucune installation électrique n'est présente sur le site.

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
Article 19 Moyens de lutte contre l'incendie	<p>L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours, avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à l'article 10 ; - d'appareils de lutte contre l'incendie (prises d'eau, poteaux, par exemple) en nombre suffisant. <p>Le détail des moyens de lutte contre l'incendie figure dans le dossier de demande d'enregistrement. Il est transmis aux services d'incendie et de secours. Les observations qui pourraient être faites par ce service sont prises en compte par l'exploitant.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température 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 référentiels en vigueur.</p>	<p>Plan et note descriptive des dispositifs mis en place. Indiquer le type d'agent d'extinction prévu et la quantité.</p> <p>Justificatifs (débit, quantité d'eau disponibles et distances) de la suffisance des moyens de lutte contre l'incendie</p> <p>Avis des services d'incendie et de secours sur le détail des moyens de lutte disponibles s'il existe.</p>	<p>Les véhicules ayant accès au site de transit de matériaux seront équipés de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques présents (incendie d'un véhicule).</p> <p>Plus globalement sur le site de chantier du Moulin, un ensemble d'extincteurs (poudre, eau, CO₂) sera judicieusement reparti sur le site en fonction du type de feu potentiel.</p> <p>Un plan général du site et des installations mises en place avec le réseau électrique et les extincteurs sera réalisé par l'exploitant de la plateforme de chantier et transmis à l'inspection des installations classées avant démarrage des travaux et exploitation du site de transit.</p> <p>Enfin, un affichage indiquant le numéro des services de secours et d'incendie sera présent dans les locaux de la base vie et à proximité des différents extincteurs sur le site. Ces derniers pourront être joints au moyen de téléphones présents sur la plateforme de chantier.</p>
Article 20 Travaux	<p>Dans les parties de l'installation recensées à risque en application de l'article 10, les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis de travail » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière. Ces permis sont délivrés après analyse des risques liés aux travaux et définition des mesures appropriées.</p> <p>Le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité en configuration standard d'exploitation, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.</p> <p>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, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.</p>	<p>Consignes prévues</p> <p>Procédures relatives à la délivrance des permis de travail et des permis de feu</p>	<p>Toute intervention sur le site de l'installation ou sur la plateforme de chantier du Moulin pour d'éventuels travaux de réparation entraînera la rédaction d'un plan de prévention, la nécessité d'un permis de travail ou permis de feu selon les risques encourus.</p> <p>Ces documents seront délivrés soit par le responsable de la plateforme de chantier (permis de travail), par le coordinateur Sécurité Environnement (plan de prévention) ou par le service de maintenance (permis de feu).</p> <p>Des panneaux d'interdiction d'apport de flamme nue seront visibles et compréhensibles de tous.</p> <p>Des panneaux d'interdiction de fumer seront répartis sur le site.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
Article 21 Consigne d'exploitation	<p>Des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ; - la vérification du bon fonctionnement des circuits avant toute opération de dépotage ; - l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ; - l'obligation du « permis travail » pour les parties concernées de l'installation ; - les conditions de stockage des produits ou des déchets non dangereux inertes, telles que les précautions à prendre pour éviter leurs chutes ou éboulements afin, notamment, de maintenir la largeur des voies de circulation à leur valeur requise et ne pas gêner au-delà des limites de propriété ; - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité des installations et des convoyeurs ; - les mesures à prendre en cas de fuite d'un récipient ou d'une tuyauterie contenant des produits pulvérulents ; - les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 23-IV du présent arrêté ; - 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 et des services d'incendie et de secours ; - 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, y compris celles des éventuelles structures supportant les stockages ; - l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident. <p>Le personnel connaît les risques présentés par les installations en fonctionnement normal ou dégradé.</p> <p>Les préposés à la surveillance et à l'entretien des installations sont formés à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et familiarisés avec l'emploi des moyens de lutte contre l'incendie.</p>	Consignes d'exploitation prévues	<p>Lors du démarrage de l'exploitation de la station de transit de matériaux et de la bande transporteuse, un briefing sécurité-environnement sera réalisé par le responsable environnement sur les risques liés à l'utilisation de l'installation.</p> <p>Le personnel aura été formé aux risques présentés par le site de transit de matériaux en fonctionnement normal ou dégradé. Avant le démarrage de l'installation, tout nouveau salarié recevra à son arrivée une formation complète ainsi qu'un livret sécurité qu'il devra assimiler et conserver.</p> <p>Les préposés à la surveillance et à l'entretien des installations de la plateforme du Moulin seront formés à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et familiarisés avec l'emploi des moyens de lutte contre l'incendie.</p> <p>L'exploitant de la plateforme de chantier du Moulin comprenant l'installation de transit de matériaux assurera ou fera effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place. Les vérifications périodiques de ces matériels seront enregistrées sur un registre sur lequel seront également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p> <p>Chaque année, une formation initiale ou un renouvellement à la manipulation des extincteurs sera dispensée par un organisme compétent.</p>
Article 22 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 ainsi que des dispositifs permettant de prévenir les surpressions.	Liste des matériels soumis à vérification. Registre (résultat des vérifications, suites données)	Un contrat de maintenance des installations présentes sur le site de la plateforme de chantier du Moulin, notamment pour la bande transporteuse sera établi avec un prestataire pour la vérification des équipements de lutte contre l'incendie et des installations électriques.

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	Les vérifications périodiques de ces matériels sont portées dans un registre dans lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.		Ces vérifications seront consignées dans le registre approprié, tenu à disposition des services de secours et d'inspection.
Article 23 I et II Rétention	<p>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 :</p> <p>100 % de la capacité du plus grand réservoir ; 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.</p> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 litres. <p>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.</p> <p>L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) peut être contrôlée à tout moment.</p> <p>Le stockage des liquides inflammables ainsi que des autres produits toxiques, corrosifs 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 aux paragraphes I et II du présent article. Tout nouveau réservoir installé sous le niveau du sol est à double enveloppe.</p>	<p>Schémas cotés et calculs des capacités de rétention des stockages de liquides susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols.</p>	<p>Les eaux pluviales du bassin versant naturel amont de la plateforme de chantier du Moulin seront collectées de ruissellement sont drainées via des fossés périphériques de capacité décennale, qui dirigeront ces eaux directement dans l'Arc sans traitement, en deux points de rejet (amont et aval de la plateforme).</p> <p>Les eaux du secteur est du site du Moulin (comprenant les ICPE) sont collectées dans des fossés ou busage de capacité décennale et passent par un dispositif traitement avant rejet dans l'Arc (voir descriptif au chapitre 5.4.1). Les eaux des surfaces perméables et des surfaces imperméables sont recueillies séparément. Les eaux issues des surfaces imperméables sont traitées dans un déboureur déshuileur situé en amont du bassin de décantation temporaire d'une capacité de 680 m³. Les eaux des surfaces perméables sont directement dirigées vers le bassin de décantation.</p> <p>Le système de traitement des eaux, pour la partie concernant les eaux de ruissellement, est dimensionné pour le débit instantané de la pluie décennale.</p> <p>Le rejet des eaux pluviales fera l'objet d'une surveillance conformément aux autorisations préfectorales loi sur l'eau du 12 février 2007 et du 4 mars 2011.</p> <p>Le bassin de décantation permettra également le stockage d'une éventuelle pollution accidentelle sur le site.</p> <p>Aussi, en cas de pollution accidentelle, les eaux seront traitées par pompage ou absorption.</p> <p>En cas de déversement de produits polluants sur le sol, ces produits seront récupérés immédiatement à l'aide des engins appropriés (pelles, pelleteuses) et éliminés par la filière de traitement adaptée selon la nature de la pollution.</p> <p>Enfin, les engins disposeront de kits anti-pollution afin d'intervenir rapidement en cas de déversement ou de fuite de produits polluants (fuite hydraulique, carburant...etc.).</p>
Article 23 III et IV Confinement	Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses 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, de	Schémas cotés et calculs des capacités de rétention des eaux d'extinction des aires et locaux de stockage ou de manipulation des adjuvants et des matières dangereuses	Le site de l'installation de transit de matériaux ne recevra ou ne stockera aucun produit polluant.

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	<p>façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local.</p> <p>Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément aux dispositions du présent arrêté.</p> <p>Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et des 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.</p> <p>Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du volume des matières stockées ; - 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. <p>Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées ci-dessous, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement</p> <p>Matières en suspension totales 35 mg/l DCO (sur effluent non décanté) 125 mg/l Hydrocarbures totaux 10 mg/l</p> <p>IV. Isolement des réseaux d'eau.</p> <p>Le circuit nécessaire à la réutilisation des eaux industrielles telle que prévue au dernier alinéa de l'article 25 est conçu de telle manière qu'il ne puisse donner lieu à des pollutions accidentelles. Un dispositif d'arrêt d'alimentation en eau de procédé de l'installation, en cas de rejet accidentel des eaux réutilisées, est prévu.</p>		<p>En cas d'incendie sur un véhicule, l'ensemble des eaux d'extinction incendie sera collecté via un réseau d'eaux pluviales mis en place sur la plateforme de l'installation de transit de matériaux et dirigées vers le bassin de rétention de la plateforme de chantier ou elles pourront être confinées avant pompage et évacuation vers un centre de traitement agréé.</p>
Article 24 Principes généraux sur l'eau	<p>Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p> <p>Les valeurs limites d'émissions prescrites sont celles fixées dans le présent arrêté ou celles revues à la baisse et présentées par</p>	<p>Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau, il précise le nom du cours d'eau, le nom de la masse d'eau ainsi que le point kilométrique de rejet. Il indique si le rejet est effectué dans une zone sensible telle que définie en application de l'article R. 211-94 du code de l'environnement.</p>	<p>L'arrosage de la plateforme de stockage des matériaux de transit se fera par les installations existantes de Villarodin-Bourget / Modane (eaux d'exhaure et dispositif de pompage dans l'Arc). Il n'y aura pas de prélèvement spécifique dans l'Arc pour le site du Moulin.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	<p>l'exploitant dans son dossier afin d'intégrer les objectifs présentés à l'alinéa ci-dessus.</p> <p>Pour chaque polluant, le flux rejeté est inférieur à 10 % du flux admissible par le milieu.</p> <p>La conception et l'exploitation des installations permettent de limiter les débits d'eau et les flux polluants.</p>	<p>Les objectifs de qualité et de quantité sont fixés dans les SAGE, les SDAGE et les programmes de mesures fixés au niveau de chaque bassin hydrographique. Ces données et documents sont disponibles auprès des agences de l'eau.</p> <p>Le flux généré par l'installation pour les paramètres visés à l'article 35 ne doit pas être supérieur à 10 fois le flux acceptable par le milieu. Pour chacun des paramètres de l'article 35, le calcul issu de la formule suivante doit être fourni.</p> $10\% \times NQ_{\text{paramètre}} \times \text{Débit d'étiage du cours d'eau} \times (\text{VLE} \times \text{Débit maximal de rejet industriel}).$ <p>Les NQe pour les différents paramètres sont disponibles dans l'arrêté du 25 janvier 2010 et dans la circulaire du 7 mai 2007.</p> <p>Le débit d'étiage (QMNA5) est disponible sur le site Internet : http://www.hydro.eaufrance.fr ou auprès des agences de l'eau. Les VLE sont fixées à l'article 35 du présent arrêté.</p> <p>Lorsque le rejet s'effectue dans une STEP, il précise le nom de la STEP. Sous réserve de la fourniture de l'autorisation de déversement dans le dossier d'enregistrement ou à défaut de l'autorisation, une lettre du gestionnaire de la STEP indiquant l'acceptation des effluents, l'installation est alors considérée conforme aux exigences de cet article.</p>	<p>Les eaux du secteur est du site du Moulin (comprenant les ICPE) sont collectées dans des fossés ou busage de capacité décennale et passent par un dispositif traitement avant rejet dans l'Arc (voir descriptif au chapitre 5.4.1). Les eaux des surfaces perméables et des surfaces imperméables sont recueillies séparément. Les eaux issues des surfaces imperméables sont traitées dans un déboureur déshuileur situé en amont du bassin de décantation temporaire d'une capacité de 680 m³. Les eaux des surfaces perméables sont directement dirigées vers le bassin de décantation.</p> <p>Le système de traitement des eaux, pour la partie concernant les eaux de ruissellement, est dimensionné pour le débit instantané de la pluie décennale.</p> <p>Le rejet des eaux pluviales fera l'objet d'une surveillance conformément aux autorisations préfectorales loi sur l'eau du 12 février 2007 et du 4 mars 2011.</p>
Article 25 Prélèvements d'eau	<p>Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement.</p> <p>Le prélèvement maximal effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement, sans toutefois dépasser 75 m³/heure ni 75 000m³/an.</p> <p>L'utilisation des eaux pluviales non polluées est privilégiée dans les procédés de nettoyage des installations, d'arrosage des pistes et des stocks de produits ou de déchets non dangereux inertes, etc. Afin de limiter et de réduire le plus possible la consommation d'eau, des dispositifs de brumisation d'eau ou équivalents sont privilégiés chaque fois que possible.</p> <p>Les eaux d'arrosage des pistes non revêtues et les eaux d'arrosage des stockages sont réutilisées chaque fois que possible.</p>	<p>Plan d'implantation et note descriptive des forages et/ou prélèvements</p> <p>Justifier que le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L.211-2 du code de l'environnement (zone de répartition des eaux, ZRE). Ces zones sont fixées par arrêté préfectoral et disponibles en Préfecture</p> <p>Indication du volume maximum de prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel</p>	<p>Le site du Moulin sera approvisionné en eau par les installations existantes de Villarodin-Bourget / Modane (eaux d'exhaure et dispositif de pompage dans l'Arc). Il n'y aura pas de prélèvement spécifique dans l'Arc pour le site du Moulin.</p> <p>Le besoin journalier est estimé à 10 m³/jour et sera compatible en toutes circonstances avec la ressource disponible et les limites autorisées.</p> <p>Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement.</p>
Article 26	<p>L'exploitant indique, dans son dossier d'enregistrement, les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi,</p>	<p>Plan et dispositions prises pour l'installation et l'utilisation des ouvrages de prélèvement Justificatif</p>	<p>Absence de prélèvement dans un cours d'eau</p> <p>Aucun forage ne sera réalisé.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
Ouvrage de prélèvements	<p>l'entretien, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement d'eau.</p> <p>Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé mensuellement. Ces relevés sont enregistrés et conservés dans le dossier de l'installation.</p> <p>En cas de raccordement sur un réseau public ou sur un forage en nappe, l'ouvrage est équipé d'un dispositif de disconnexion.</p> <p>Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas l'écoulement normal des eaux et n'entravent pas les continuités écologiques.</p>	de l'équipement d'un dispositif de disconnexion si nécessaire	<p>Les installations de prélèvement d'eau seront munies d'un dispositif de mesure totalisateur relevé mensuellement. Ces relevés seront enregistrés et conservés dans le dossier de l'installation.</p> <p>Un dispositif de disconnexion sera également prévu pour ces installations de prélèvement.</p>
Article 27 Forage	<p>Toute réalisation de forage est conforme avec les dispositions de l'article L. 411-1 du code minier et à l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature fixée dans l'article R. 214-1 du code de l'environnement.</p> <p>Lors de la réalisation de forages, toutes dispositions sont prises pour ne pas mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface.</p> <p>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.</p> <p>La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.</p>	Plan d'implantation et note descriptive des forages et de leurs équipements.	Aucun forage ne sera réalisé.
Article 28 Collecte des effluents	<p>La collecte des effluents s'effectue par deux types d'ouvrages indépendants : les fossés de drainage pour les eaux non polluées et les réseaux étanches (tuyauteries) pour les autres effluents.</p> <p>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, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.</p> <p>Les eaux résiduaires rejetées par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux équipés de tuyauteries de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.</p>	Plan des réseaux de collecte des effluents ; distinction des fossés des réseaux de tuyauterie.	<p>Les eaux du secteur est du site du Moulin (comprenant les ICPE) sont collectées dans des fossés ou busage de capacité décennale et passent par un dispositif traitement avant rejet dans l'Arc (voir descriptif au chapitre 5.4.1). Les eaux des surfaces perméables et des surfaces imperméables sont recueillies séparément. Les eaux issues des surfaces imperméables sont traitées dans un déboureur déshuileur situé en amont du bassin de décantation temporaire d'une capacité de 680 m³. Les eaux des surfaces perméables sont directement dirigées vers le bassin de décantation.</p> <p>Le système de traitement des eaux, pour la partie concernant les eaux de ruissellement, est dimensionné pour le débit instantané de la pluie décennale.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	Le plan des ouvrages de collecte des effluents fait apparaître les types d'ouvrages (fossés ou tuyauteries), les secteurs collectés, le sens d'écoulement, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques, etc. Il est conservé dans le dossier de demande d'enregistrement, daté et mis à jour en tant que de besoin.		Le plan présenté en annexe 3 présente le réseau d'assainissement de la plateforme du Moulin et son rejet dans l'Arc.
Article 29 Points de rejet	Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et une minimisation de la zone de mélange. Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires 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, et à ne pas gêner la navigation.	Emplacement des points de rejet	Le plan présenté en annexe 3 présente le réseau d'assainissement de la plateforme du Moulin et son rejet dans l'Arc. Seules les eaux pluviales ruisselant sur la plateforme seront rejetées après traitement dans l'Arc.
Article 30 Points de prélèvements pour les contrôles	Sur chaque tuyauterie de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, etc.). Les points de mesure sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou des obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène. Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.	Plan comprenant la position des points de prélèvements	Conformément aux arrêtés préfectoraux du 12/02/2007 et du 04/03/2011, le rejet des eaux pluviales dans l'Arc fera l'objet d'une surveillance : Analyses en sortie du bassin de traitement des eaux de ruissellement : suivi physicochimique des rejets des eaux pluviales ; Analyses sur le milieu récepteur : Analyse sur l'Arc.
Article 31 Rejet des eaux pluviales	Les pluviales non polluées sont drainées par des fossés. La circulation des engins ne pollue pas les eaux de ces fossés. Ces eaux pluviales non polluées peuvent être infiltrées dans le sol. Les eaux pluviales entrant en contact avec les zones d'alimentation en carburant et d'entretien des véhicules sont considérées comme des eaux pluviales polluées. Les eaux pluviales polluées suite à un ruissellement sur les voies de circulation revêtues, aires de stationnement, de chargement et de déchargement ou autres surfaces imperméables sont collectées spécifiquement et traitées par un ou plusieurs dispositifs adaptés aux polluants en présence. Lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces imperméables du site (voiries, aires de parking, par exemple), en cas de pluie	Indication du milieu dans lequel les eaux pluviales sont rejetées Plan des réseaux et des dispositifs de traitement Note justifiant leurs dimensionnements	Les eaux du secteur est du site du Moulin (comprenant les ICPE) sont collectées dans des fossés ou busage de capacité décennale et passent par un dispositif traitement avant rejet dans l'Arc (voir descriptif au chapitre 5.4.1). Les eaux des surfaces perméables et des surfaces imperméables sont recueillies séparément. Les eaux issues des surfaces imperméables sont traitées dans un débouleur déshuileur situé en amont du bassin de décantation temporaire d'une capacité de 680 m ³ . Les eaux des surfaces perméables sont directement dirigées vers le bassin de décantation. Le système de traitement des eaux, pour la partie concernant les eaux de ruissellement, est dimensionné pour le débit instantané de la pluie décennale (cf.5.4.1).

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	<p>correspondant au maximal décennal de précipitations, est susceptible de générer un débit à la sortie des ouvrages de traitement de ces eaux supérieur à 10 % du QMNA5 du milieu récepteur, l'exploitant met en place un ouvrage de collecte afin de respecter, en cas de précipitations décennales, un débit inférieur à 10 % de ce QMNA5.</p> <p>En cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte, l'autorisation de déversement prévue à l'article L. 1331-10 du code de la santé publique fixe notamment le débit maximal.</p> <p>Les eaux pluviales polluées (EPP) ne peuvent être rejetées au milieu naturel que sous réserve de respecter les objectifs de qualité et les valeurs limites d'émission fixés par le présent arrêté (article 34 à 36). Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p>		
Article 32 Eaux souterraines résiduaires	Les rejets directs ou indirects d'eau résiduaires vers les eaux souterraines sont interdits.	Dispositions prévues pour la gestion de chaque type d'effluent Informations hydrogéologiques sur l'existence et la vulnérabilité d'éventuelles nappes	Absence de rejet dans les eaux souterraines.
Article 33 Dilution	La dilution des effluents est interdite.	Aucune	Absence de dilution
Article 34 Débit, température et pH	<p>Les prescriptions du présent article s'appliquent uniquement aux rejets directs au milieu naturel.</p> <p>L'exploitant justifie, dans son dossier d'enregistrement, que le débit maximal journalier ne dépasse pas 1/10e du débit moyen interannuel du cours d'eau.</p> <p>La température des effluents rejetés est inférieure à 30 °C et leur pH est compris entre 5,5 et 8,5.</p> <p>La modification de couleur du milieu récepteur (cours d'eau, lac, étang, canal), mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne dépasse pas 100 mg Pt/l.</p> <p>Pour les eaux réceptrices, les rejets n'induisent pas, en dehors de la zone de mélange :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une élévation de température supérieure à 1,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 3 °C pour les eaux cyprinicoles et 2 °C pour les eaux conchylicoles ; - une température supérieure à 21,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 28 °C pour les eaux cyprinicoles et à 25 °C pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire ; 	Préciser le débit maximum journalier des rejets, le débit moyen interannuel du cours d'eau.	<p>Seules les eaux pluviales de ruissellement sont dirigées vers le bassin de décantation avant rejet dans l'Arc, à la température de ce dernier, l'Arc étant un cours d'eau salmonicole.</p> <p>Des contrôles des eaux en sortie du bassin de rétention et dans l'Arc seront faits dans la cadre de l'ensemble des travaux sur la plateforme du Moulin (cf. articles 49 à 53 ci-après).</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux															
	<p>- un pH en dehors des plages de valeurs suivantes : 6-9 pour les eaux salmonicoles, cyprinicoles et pour les eaux de baignade ; 6,5-8,5 pour les eaux destinées à la production alimentaire et 7-9 pour les eaux conchylicoles ;</p> <p>- un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles.</p> <p>Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux eaux marines des départements d'outre-mer.</p>																	
<p>Articles 35 VLE en milieu naturel, 36 raccordement à une station d'épuration et 53 émissions dans l'eau</p>	<p>Les eaux pluviales polluées (EPp) rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - MEST : 35 mg/l ; - DCO (sur effluent non décanté) : 125 mg/l ; - hydrocarbures totaux : 10 mg/l. <p>Pour chacun de ces polluants, le flux maximal journalier est précisé dans le dossier de demande d'enregistrement.</p> <p>Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p> <p>Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et à traiter l'effluent ainsi que les boues résultant de ce traitement dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement est établie par le(s) gestionnaire(s) du réseau d'assainissement et du réseau de collecte.</p> <p>Sous réserve de l'autorisation de raccordement à la station d'épuration, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie du site ne dépassent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - MEST : 600 mg/l ; - DCO : 2 000 mg/l ; - hydrocarbures totaux : 10 mg/l. <p>Pour la température, le débit et le pH, l'autorisation de déversement dans le réseau public fixe la valeur à respecter.</p> <p>Sauf dispositions contraires, les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur vingt-quatre heures.</p> <p>Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p> <p>Dans le cas où l'exploitation de l'installation entraînerait l'émission directe ou indirecte de polluants figurant aux annexes de l'arrêté du 17 juillet 2009 susvisé, une surveillance est mise en place afin</p>	<p>Préciser les polluants parmi ceux listés aux articles 35 et 36 et les flux journaliers associés rejetés en fournissant un tableau du type :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Type d'effluents</th> <th>VLE imposé</th> <th>Débit</th> <th>Flux</th> <th>Traitement prévu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>L'exploitant justifie de l'adéquation du ou des traitement(s) prévu(s) avec la nature et le flux de pollution générée. L'exploitant justifie le cas échéant que l'installation de pré-traitement et /ou de traitement internes à l'installation ont un rendement épuratoire suffisant</p> <p>Elaboration du programme de surveillance des émissions en application des articles 49 et 52.</p>	Type d'effluents	VLE imposé	Débit	Flux	Traitement prévu											<p>Absence de rejet d'eaux industrielles en milieu naturel.</p> <p>Absence de rejet vers le réseau communal.</p> <p>Pas de base vie sur la plateforme du Moulin (utilisation de celle de Villarodin-Bourget Modane), seulement des WC en assainissement autonome qui seront vidangés.</p> <p>Les eaux du secteur est du site du Moulin (comprenant les ICPE) sont collectées dans des fossés ou busage de capacité décennale et passent par un dispositif traitement avant rejet dans l'Arc (voir descriptif au chapitre 5.4.1). Les eaux des surfaces perméables et des surfaces imperméables sont recueillies séparément. Les eaux issues des surfaces imperméables sont traitées dans un déboureur déshuileur situé en amont du bassin de décantation temporaire d'une capacité de 680 m³. Les eaux des surfaces perméables sont directement dirigées vers le bassin de décantation.</p> <p>Le système de traitement des eaux, pour la partie concernant les eaux de ruissellement, est dimensionné pour le débit instantané de la pluie décennale.</p> <p>Le rejet du bassin se fera dans l'Arc sous réserve que sa qualité respecté les seuils imposés par la réglementation, via des analyses régulières.</p>
	Type d'effluents	VLE imposé	Débit	Flux	Traitement prévu													

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	de vérifier que l'introduction de ces polluants dans les eaux souterraines n'entraîne pas de dégradation ou de tendances à la hausse significatives et durables des concentrations de polluants dans les eaux souterraines.		
Article 37 Installations de traitement	<p>Les installations de traitement des effluents sont conçues et exploitées de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter.</p> <p>Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier d'exploitation pendant cinq années.</p> <p>Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour y remédier dans les meilleurs délais et pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin l'activité concernée.</p> <p>Les dispositifs de traitement sont correctement entretenus. Ils sont vidangés et curés régulièrement, à une fréquence permettant d'assurer leur bon fonctionnement. En tout état de cause, le report de ces opérations de vidange et de curage ne pourra pas excéder deux ans.</p> <p>Un dispositif permettant l'obturation du réseau d'évacuation des eaux pluviales polluées est implanté de sorte à maintenir sur le site les eaux en cas de dysfonctionnement de l'installation de traitement.</p> <p>Lors de la vidange, une vérification du bon fonctionnement du dispositif d'obturation est également réalisée. Les fiches de suivi du nettoyage du dispositif de traitement ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	Description des installations de traitement et présentation du programme de surveillance des installations	<p>Les eaux du secteur est du site du Moulin (comprenant les ICPE) sont collectées dans des fossés ou busage de capacité décennale et passent par un dispositif traitement avant rejet dans l'Arc (voir descriptif au chapitre 5.4.1). Les eaux des surfaces perméables et des surfaces imperméables sont recueillies séparément. Les eaux issues des surfaces imperméables sont traitées dans un déboureur déshuileur situé en amont du bassin de décantation temporaire d'une capacité de 680 m³. Les eaux des surfaces perméables sont directement dirigées vers le bassin de décantation.</p> <p>Le système de traitement des eaux, pour la partie concernant les eaux de ruissellement, est dimensionné pour le débit instantané de la pluie décennale.</p> <p>En cas de pollution imprévue, une vanne est présente en sortie de bassin pour confiner cette pollution dans le bassin par temps sec. Un by-pass est également mis en place et permet le confinement d'une pollution accidentelle par temps de pluie.</p>
Article 38 Épandage	L'épandage des boues, déchets, effluents ou sous-produits est interdit.	Absence d'épandage	Tous les déchets produits sur le site seront repris et éliminés par des sociétés agréées et compétentes dans leur domaine. Il n'y a aucun épandage d'aucun déchet sur le site.
Article 39 Principes généraux sur l'air	Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émission de poussières susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publiques, et ce même en période d'inactivité. A ce titre, l'exploitant décrit les différentes sources d'émission de poussières, aussi bien diffuses que canalisées, et définit toutes les dispositions utiles mises en œuvre pour éviter ou limiter l'émission et la propagation des poussières.	<p>Description des différentes sources d'émission de poussières</p> <p>Description des dispositifs empêchant l'émission de poussières ; granulométrie des produits associés</p> <p>Liste des dispositifs de contrôle de niveau.</p> <p>Descriptif des dispositif de dépoussiérage si nécessaire</p>	<p>Des mesures atmosphériques ont été réalisées en 2016 dont la conclusion indique que quelle que soit la période de mesure, les retombées de poussières se situent en deçà de 150 mg/m²/jour et caractérisent un empoussièrément faible.</p> <p>L'essentiel des pollutions atmosphériques environnantes proviendra des gaz d'échappement émis par les véhicules assurant le transit des matériaux de déblais.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	<p>Des dispositions particulières, tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent, des bâtiments alentour, des rideaux d'arbres, etc.) que de l'exploitation de l'installation, sont mises en œuvre de manière à limiter l'émission de poussières.</p> <p>En fonction de la granulométrie et de l'humidité des produits ou des déchets non dangereux inertes, les opérations de chargement ou de déchargement nécessitent des dispositifs empêchant l'émission de poussières, tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - capotage et aspiration raccordée à une installation de traitement des effluents ; - brumisation ; - système adaptant la hauteur de la chute libre lors des déversements. <p>Lorsque les stockages des produits ou des déchets non dangereux inertes se font à l'air libre, les stockages sont humidifiés pour empêcher les envols de poussières par temps sec et lorsque la vitesse du vent le nécessite.</p> <p>Les fillers (éléments fins inférieurs à 80 µm) doivent être confinés (sachets, récipients, silos, bâtiments fermés). Le cas échéant, les silos doivent être munis de dispositifs de contrôle de niveau de manière à éviter les débordements. L'air s'échappant de ces silos doit être dépoussiéré.</p>		<p>Tous ces véhicules sont équipés de filtres répondant aux normes en vigueur.</p> <p>Les matériaux minéraux stockés peuvent générer l'envol de poussière et seront humidifiés par brumisation ou arrosage. En revanche ils ne génèrent pas d'odeur pouvant gêner le voisinage.</p>
Article 40 Qualité de l'air	<p>L'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air par la mesure des retombées de poussières.</p> <p>Le nombre de points de mesure dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités sont décrits dans le dossier de demande d'enregistrement. Un point permettant de déterminer le niveau d'empoussièrerie ambiante (« bruit de fond ») est prévu.</p> <p>Les exploitants qui participent à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte des mesures de retombées de poussières peuvent être dispensés de cette obligation si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets.</p> <p>La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu. A défaut d'une station météorologique utilisée par l'exploitant, les données de la station météorologique la plus proche sont récupérées. Les données enregistrées ou récupérées sont maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois.</p>	<p>Plan de l'emplacement des points de mesures. Justificatif du choix de ces emplacements (météo notamment)</p> <p>Nombre de points de mesure et conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités afin d'assurer une surveillance de la qualité de l'air ou des retombées des poussières. Modalités d'obtention des informations relatives à la vitesse et la direction du vent.</p> <p>Plan repérant les sources d'émission de poussières diffuses (installations, pistes, stocks, convoyeur, lieux de chargement ou déchargement, etc....)</p>	<p>Une campagne de mesure de la qualité de l'air a été réalisée en 2016 sur le site avant tout aménagement de la plateforme afin d'avoir un point zéro.</p> <p>Plusieurs dispositions sont d'ores et déjà prévues afin de pallier aux inconvénients pouvant être générés par des émissions de poussières dans l'atmosphère liées à l'installation de transit de matériaux.</p> <p>Les déblais peuvent également générer de la poussière au moment du déchargement/ chargement sur le site principalement lors de la période estivale (temps chaud et sec). Ainsi, il est prévu de procéder à un arrosage léger ce qui a pour conséquence de rendre les poussières plus lourdes et humides donc restant au sol.</p> <p>Un réseau de surveillance des retombées de poussières sera mise en place dans le cadre de l'exploitation des ICPE présentes sur les différentes plateformes de travaux : Moulin (objet du présent dossier), VBM, Tierces.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
			<p>Le suivi de retombées de poussières sera réalisé via un réseau de 5 points de mesure (cf. plan de localisation des points de mesure de la qualité de l'air chapitre 6.5).</p> <p>La fréquence des mesures sera renforcée à une fréquence mensuelle en période estivale, et tous les deux mois en période hivernale. Les données recueillies seront maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les mesures de retombées de poussières seront réalisées selon la méthode des jauges Owen, conformément aux dispositions de la norme NF X 43-014, version novembre 2017. Les données de vitesse et de direction du vent seront suivies par une station de mesure située sur le site.</p>
Article 41 VLE	<p>Les méthodes de mesures, de prélèvements et d'analyse de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé.</p> <p>Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapporté à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).</p> <p>La concentration en poussières totales des émissions canalisées est inférieure à :</p> <p>30 mg/Nm³ ;</p> <p>1 kg/heure par point de rejet.</p> <p>Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée d'une demi-heure.</p> <p>L'exploitant met en place un réseau permettant de mesurer le suivi des retombées de poussières dans l'environnement. Ce suivi se fera soit par la méthode des plaquettes de dépôt, soit, préférentiellement, par la méthode des jauges de retombées.</p> <p>Les mesures de retombées de poussières par la méthode des plaquettes de dépôt sont réalisées conformément aux dispositions de la norme NF X 43-007, version décembre 2008.</p> <p>Les mesures de retombées de poussières par la méthode des jauges de retombées sont réalisées conformément aux dispositions de la norme NF X 43-014, version novembre 2003.</p>	Méthode retenue (jauges ou plaquettes). Justificatifs	<p>Différentes dispositions seront prévues pour pallier les inconvénients pouvant être générés lors du déchargement des déblais. Une instruction (consigne de déchargement) précise les modalités de déchargement à respecter par les opérateurs.</p> <p>La concentration en poussière totale des émissions canalisées devra être inférieure à 40 mg/Nm³.</p>
Article 42 à 45 Bruits et vibrations	<p>Les bruits émis par les installations sont réduits au maximum.</p> <p>La livraison des matières premières et l'expédition des produits se font préférentiellement en période diurne.</p> <p>Les mesures d'émissions sonores sont effectuées selon la méthode définie en annexe I du présent arrêté.</p>	Description des dispositions pour limiter le bruit et les vibrations	<p>L'environnement sonore est essentiellement constitué des trafics routiers ainsi que de la soufflerie Onera (soufflerie simulant des écoulements allant des vitesses subsoniques aux vitesses hypersoniques pour la recherche aéronautique).</p>

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	<p>Sous réserve de dispositions plus contraignantes définies dans les documents d'urbanisme ou de plans de prévention du bruit, les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau 1 suivant :</p> <p>Tableau 1. Niveaux d'émergence [...]</p> <p>De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.</p> <p>Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition n'excède pas 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies au point 1.9 de l'annexe I du présent arrêté.</p> <p>Article 44 de l'arrêté du 10 décembre 2013</p> <p>Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.</p> <p>L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p> <p>L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.</p>	<p>Une étude acoustique comprenant une campagne de mesures acoustiques et une modélisation de l'état initial du site a été réalisée. Les niveaux sonores calculés sont majoritairement inférieurs à 60 dB(A) le jour et à 55 dB(A) la nuit.</p> <p>Cette étude acoustique comprend également des modélisations des niveaux sonores en phase chantier (dont un scénario de modélisation prenant en compte le fonctionnement des ICPE objet du présent dossier. Elle a conduit à l'absence de mise en place de protections acoustiques sur la plateforme du Moulin.</p> <p>Les émissions sonores seront suivies durant le chantier afin de s'assurer que le niveau sonore en limite de propriété, lorsque les installations ICPE seront en fonctionnement, ne dépassera pas 70 dB(A) pour la période jour (7h-22h) et 60 dB(A) pour la période de nuit (22h-7h).</p> <p>Par rapport aux niveaux de bruit résiduels mesurés, le niveau sonore maximal des futures installations respectera l'émergence maximale autorisées de 5 dB(A) le jour (7h-22h) et de 3 dB(A) la nuit (22h-7h) en Zone d'Émergence Réglementée.</p> <p>Le suivi se fera durant le chantier sur 3 points de mesure appelés MOD_BRU_01, MOD_BRU_02 et MOD_BRU_03, situés respectivement au niveau des villages de Villarodin, du Bourget et à l'extrémité est du site du Moulin, afin de s'assurer qu'ils ne dépassent pas les seuils fixés par la réglementation. Les mesures seront effectuées par une personne ou un organisme qualifié.</p> <p>Pendant toute la durée du chantier, une mesure de 24h une fois par mois est prévue pour surveiller le respect des niveaux de bruit. La fréquence pourra être ajustée pour les points les plus éloignés selon les activités de travaux.</p> <p>Les véhicules sont munis de klaxons pour prévenir d'un éventuel danger. Ils ne sont utilisés qu'uniquement dans ce cas. Les véhicules sont également munis d'avertisseur de recul permettant de prévenir les piétons et les autres véhicules d'une manœuvre.</p> <p>Une consigne est suivie et décrit le comportement à avoir en cas d'incendie. Le recours à une sirène extérieure peut être envisagé afin d'alerter toutes les personnes présentes sur le site.</p> <p>Le matériel utilisé sera homologué.</p> <p>Concernant les vibrations, les habitations les plus proches seront situées à environ 200 m de l'installation de transit de matériaux. Le suivi des vibrations sera effectué pendant toute la durée des travaux.</p>

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux															
			L'analyse des vibrations sera effectuée à fréquence trimestrielle, et au démarrage de chaque nouvelle activité potentiellement génératrice de vibrations. La mesure sera effectuée par une personne ou un organisme qualifié.															
Articles 46 à 48 Déchets	<p>A l'exception de l'article 48, les dispositions du présent chapitre ne s'appliquent pas aux déchets non dangereux inertes reçus par l'installation.</p> <p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets ; - trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication ; - s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets ; - s'assurer, pour les déchets ultimes, dont le volume est strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles. <p>De façon générale, l'exploitant organise la gestion des déchets dans des conditions propres à garantir la préservation des intérêts visés à l'article L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations de destination et que les intermédiaires disposent des autorisations, enregistrement ou déclaration et agrément nécessaires.</p>	<p>Note décrivant le type, la nature, la quantité et le mode de traitement hors site des déchets produits, un tableau de ce type est fourni :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de déchets</th> <th>Code s des déchets</th> <th>Nature des déchets</th> <th>Prod. totale (tonnage max annuel)</th> <th>Mode de traitement hors site</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Déchets non dangereux x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Déchets dangereux x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Type de déchets	Code s des déchets	Nature des déchets	Prod. totale (tonnage max annuel)	Mode de traitement hors site	Déchets non dangereux x					Déchets dangereux x					<p>La gestion à la source des déchets produits par l'installation permet d'empêcher des nuisances potentielles et d'en assurer une valorisation optimale.</p> <p>La gestion de déchets se fera de façon globale pour toutes les activités du chantier présentes sur la plateforme au niveau de la plateforme Villarodin-Bourget Modane. Des bennes seront installées sur la plateforme de Villarodin-Bourget Modane et permettront de collecter les déchets par type avant leur enlèvement.</p> <p>Un Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets (SOSED) de la plateforme sera rédigé lors de la préparation de chantier, conformément à la réglementation et fera l'objet d'un suivi durant tout le chantier au travers de la tenue d'un registre de suivi des déchets. Le registre contiendra les informations suivantes : nature des déchets, quantité, origine, mode de traitement réalisé dans l'installation de destination, date de réception par l'installation de destination.</p> <p>Le brûlage des déchets sera formellement interdit sur le site L'installation de transit de matériaux n'est toutefois pas source de déchets en elle-même.</p>
	Type de déchets		Code s des déchets	Nature des déchets	Prod. totale (tonnage max annuel)	Mode de traitement hors site												
	Déchets non dangereux x																	
Déchets dangereux x																		
<p>L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.</p> <p>Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.</p> <p>La quantité de déchets entreposés sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation de valorisation ou d'élimination.</p> <p>L'exploitant tient à jour un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets dangereux générés par ses activités (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.). Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ses déchets à un tiers.</p>																		
<p>Les seuls déchets pouvant être réceptionnés sur l'emprise de l'installation sont des déchets non dangereux inertes tels que</p>																		

ARTICLE		Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
	<p>définis par l'arrêté du 6 juillet 2011 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques n°s 2515, 2516 et 2517 de la nomenclature des installations classées.</p> <p>L'exploitant assure la traçabilité des déchets sortant de l'installation selon les dispositions de l'arrêté du 29 février 2012 susvisé.</p>		
Article 49 à 53 Surveillance des émissions	<p>L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans les conditions fixées aux articles 50 à 53. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.</p> <p>Les méthodes de mesure, de prélèvement et d'analyse de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé ou, le cas échéant, selon les normes réglementaires en vigueur.</p> <p>Au moins une fois par an, les mesures portant sur les rejets liquides sont effectuées par un organisme agréé par le ministre en charge des installations classées.</p> <p>L'inspection des installations classées peut prescrire tout prélèvement ou contrôle qu'elle pourrait juger nécessaire pour la protection de l'environnement. Les frais y afférents sont alors à la charge de l'exploitant.</p> <p>Section II : Emissions dans l'air</p> <p>L'exploitant adresse tous les ans à l'inspection des installations classées un bilan des résultats de mesures de retombées de poussières, avec ses commentaires, qui tiennent notamment compte des conditions météorologiques, des évolutions significatives des valeurs mesurées, des niveaux de production et des superficies susceptibles d'émettre des poussières.</p> <p>La fréquence des mesures de retombées de poussières est au minimum trimestrielle. Cette périodicité peut être aménagée en fonction des conditions climatiques locales (vitesse moyenne et directions des vents dominants saisonniers, pluviométrie, ensoleillement).</p> <p>L'exploitant indique dans son dossier de demande d'enregistrement le type de réseau de surveillance, le nombre de relevés, la durée d'exposition et les mois de l'année au cours desquels sont effectués les relevés.</p> <p>Au cours de la première année de fonctionnement, l'exploitant fait réaliser, dans des conditions représentatives de l'activité, une mesure de chacun des points de rejet canalisé. Par la suite, la fréquence des mesures est trisannuelle. Ces contrôles sont réalisés</p>	<p>Description du programme de surveillance mis en place</p>	<p>Les rapports de contrôle des différentes émissions (eau, air, bruit, vibration) qui seront réalisés après le démarrage du chantier seront transmis à l'inspection des installations classées. Les résultats seront accompagnés de commentaires sur les causes de dépassement éventuellement constatées ainsi que des actions correctives mises en œuvre ou envisagées.</p> <p>Pour rappel il n'y aura pas de rejet d'eaux industrielles.</p> <p>Les contrôles des eaux pluviales en sortie du bassin de rétention et dans l'Arc seront réalisés par un laboratoire agréé. Les contrôles de bruit et de pollution atmosphériques seront réalisés par une personne ou un organisme qualifié.</p>

ARTICLE	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	JUSTIFICATION de la conformité de la station de transit de produits minéraux
<p>par un organisme agréé par le ministre en charge des installations classées.</p> <p>Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois.</p> <p>Article 51 de l'arrêté du 10 décembre 2013</p> <p>L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie à l'annexe du présent arrêté ou, le cas échéant, selon les normes réglementaires en vigueur. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.</p> <p>Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié en limite de propriété et de zone à émergence réglementée.</p> <p>La mesure des eaux pluviales polluées (EPp) est réalisée selon la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous pour les polluants énumérés ci-après, à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de vingt-quatre heures proportionnellement au débit.</p> <p>[.....]</p> <p>Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois.</p> <p>Dans le cas où l'exploitation de l'installation entraînerait l'émission directe ou indirecte de polluants figurant aux annexes de l'arrêté du 17 juillet 2009 susvisé, une surveillance est mise en place afin de vérifier que l'introduction de ces polluants dans les eaux souterraines n'entraîne pas de dégradation ou de tendances à la hausse significatives et durables des concentrations de polluants dans les eaux souterraines.</p>		
<p>Article 54</p>	<p>La directrice générale de la prévention des risques est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.</p>	

8. Usage futur du site lors de la mise à l'arrêt définitif des installations

À la fin du chantier des travaux préparatoires (CO5a), les installations ICPE qui ont un caractère mobile, telles que l'installation de criblage-concassage, seront évacuées du site.

La plateforme de chantier du Moulin sera conservée après les travaux du CO5a, pour les travaux à venir du percement du tunnel qui feront l'objet d'un autre marché de travaux.

A la toute fin du chantier de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin, après percement du tunnel de base, le site du Moulin sera remis en état.

Par courrier en date du 14 juin 2019 jointe à la présente demande en annexe 4, la société TELT SAS a sollicité le maire de la commune de Villarodin-Bourget pour avis sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif. Le maire a accusé réception de ce courrier le 18 juin 2019.

Conformément à l'article R. 512-46-4 5° du code de l'environnement, le maire n'ayant émis aucun avis quarante-cinq jours suivant la saisine par TELT, son avis est réputé émis.

Cessation d'activité

TELT et le futur exploitant des installations sont informés de la nécessité de prévenir l'inspection des installations classées trois mois avant la fermeture effective du site. Un mémoire de cessation d'activité sera alors présenté. Il fera état des mesures prises pour que le site de l'installation soit laissé dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions prévues par le code de l'environnement.

En l'occurrence, du fait de l'activité pratiquée, les mesures à prendre concerneraient :

- La mise en sécurité des installations électriques,
- La coupure de l'alimentation en eau,
- L'enlèvement de toutes les installations ou outils de production,
- La vidange, le nettoyage, le dégazage et, le cas échéant, la décontamination des cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux,
- La vidange de tous les ouvrages de traitement des eaux,
- L'évacuation de l'ensemble des marchandises stockées sur le site,
- La mise en sécurité du site, assurée au minimum par une surveillance régulière.

Remise en état du site

Une fois que les installations ICPE auront été exploitées, la plateforme sera remise en état avec le retrait des remblais mis en œuvre lors des travaux préparatoires et induits par le risque d'inondation

Sur la plateforme du Moulin, les aménagements définitifs liés à l'exploitation du tunnel de base sont un parking et une hélisation.



Figure 24 : Photo-simulation de la remise en état du site du Moulin (source : dossier DUP 2010)

9. Compatibilité des activités projetées avec le document d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Villarodin-Bourget, approuvé le 10 mars 2014 a pris en compte le projet ferroviaire ainsi que ses zones de chantier et de dépôt.

Le terrain d'implantation de la plateforme du Moulin s'inscrit dans les zones Ad et Nd du plan de zonage du PLU.

La zone Ad correspond aux territoires agricoles concernés par le projet de liaison ferroviaire Lyon – Turin tandis que la zone Nd correspond à des territoires naturels concernés par le projet de section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin. Ainsi dans le règlement du PLU, au niveau de ces deux zones sont admis :

- Les ouvrages constructions, bâtiments, installations et aménagements de service public ou d'intérêt collectif attachés à un réseau d'infrastructure linéaire ou utiles à la gestion des eaux,
- Le dépôt des matériaux inertes nécessaires aux travaux et à l'exploitation de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin en projet sous réserve de leur absence totale d'effet sur la santé des hommes et des bêtes et d'un traitement paysager leur assurant invisibilité ou plus-value qualitative par rapport à la situation antérieure.

Les activités projetées, stockage temporaire de matériaux, installation d'une station de transit de matériaux et installation d'une unité de criblage-concassage sont donc compatibles avec le document d'urbanisme.

Par ailleurs, le site du Moulin est concerné par plusieurs servitudes d'utilité publique :

Nom de la servitude	Caractéristiques	Références réglementaires	Service concerné	Observations
Monuments historiques - AC1 - Eglise St Pierre du Bourget	Périmètre de protection de 500 m autour du monument historique nécessitant l'avis de l'ABF dans le cadre d'une demande d'autorisation d'urbanisme	Arrêté ministériel du 30/05/1984 et article R. 421-3 du code de l'urbanisme	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine 94, boulevard de Bellevue 73000 CHAMBERY	Absence d'autorisation d'urbanisme nécessaire à l'ICPE
Lignes électriques - I4 63 kV n° 1 Aussois - Terres Froides	Servitude de distribution d'énergie électrique	Déclaration d'utilité publique du 23 janvier 2019	Direction Régional de l'Environnement, de l'aménagement et du logement – Service PRICAE 5 place Jules ferry, 69006 Lyon	Ligne aérienne. Il est prévu de la mettre en souterrain (DUP 23 janvier 2019). Cette mise en souterrain permet l'exploitation des sites Moulin et Tierces. L'enfouissement se fait à une profondeur établie selon les normes des gestionnaires électriques.
Plan de prévention des risques naturels prévisibles – PM1 – PPR de Villarodin-Bourget et PPRI de l'Arc de Pontamafrey Montpascal à Aussois	Document réalisé par l'Etat réglementant l'utilisation des sols à l'échelle communale en fonction des risques auxquels ils sont soumis	Arrêté préfectoral du 09/04/2013 et arrêté préfectoral du 24 juillet 2019	Restauration des Terrains en Montagne 42, quai Charles Roissard – BP 657 73006 CHAMBERY cedex et Direction Départementale des Territoires ¹ rue des Cévennes - 73011 CHAMBERY	Cf paragraphe 4.3.4.2 du présent document
RESEAUX DE	Servitude en vue de permettre l'installation et			

<p>TÉLÉCOMMUNICATIONS – PT3 - Câble fibre optique 73319</p>	<p>l'exploitation des équipements du réseau, y compris les équipements des réseaux à très haut débit fixes et mobiles</p>		<p>ORANGE – Pole DICT BP 239 - 83007 DRAGUIGNAN</p>	
---	---	--	---	--

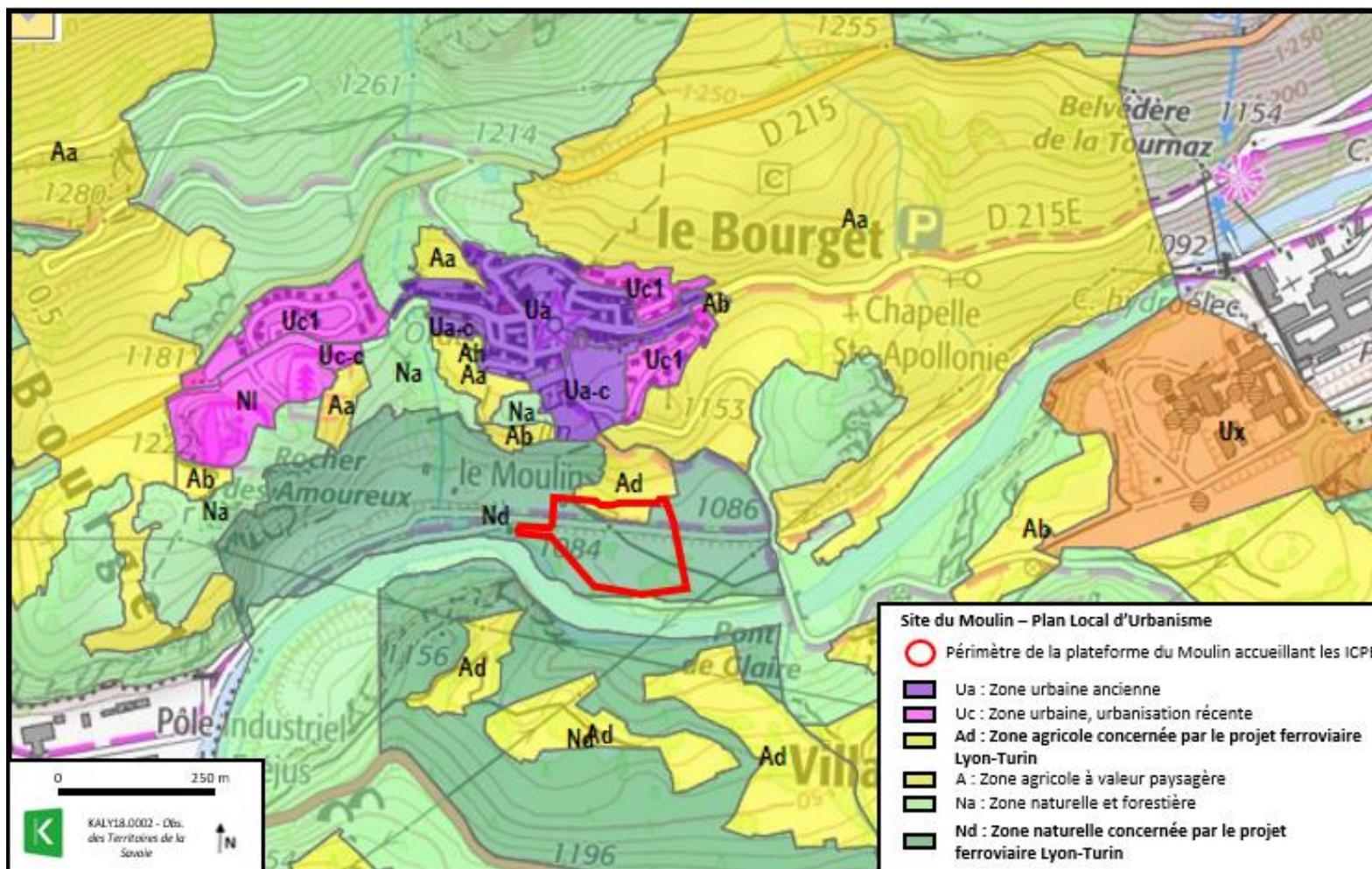


Figure 25 : Extrait du PLU de Villarodin-Bourget (Source : Observatoire des territoires de la Savoie)

10. Compatibilité des activités projetées avec les plans, schémas et programmes suivants

10.1 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L.212-1 et L.212-2 du code de l'environnement

La zone d'étude est couverte par le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée (SDAGE RM).

Le SDAGE RM a été adopté par le comité de bassin le 20 novembre 2015 et approuvé par le Préfet Coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015. Ce schéma est entré en vigueur le 21 décembre 2015 et donne suite au premier SDAGE RM qui avait été établi pour la période 2010-2015.

Le SDAGE RM s'appuie sur 9 orientations fondamentales :

Tableau 11 : OF0. S'adapter aux effets du changement climatique - Source : SDAGE RM 2016-2021

S'ADAPTER AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	
0-01	Mobiliser les acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique
0-02	Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme
0-03	Développer la prospective en appui à la mise en œuvre des stratégies d'adaptation
0-04	Agir de façon solidaire et concertée
0-05	Affiner la connaissance pour réduire les marges d'incertitude et proposer des mesures d'adaptation efficaces

Tableau 12 : OF1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité - Source : SDAGE RM 2016-2021

PRIVILEGIER LA PRÉVENTION ET LES INTERVENTIONS A LA SOURCE POUR PLUS D'EFFICACITÉ		
A. Afficher la prévention comme un objectif fondamental	B. Mieux anticiper	C. Rendre opérationnels les outils de la prévention
1-01 Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention	1-02 Développer les analyses prospectives dans les documents de planification	1-03 Orienter fortement les financements publics dans le domaine de l'eau vers les politiques de prévention
		1-04 Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale
		1-05 Impliquer les acteurs institutionnels du domaine de l'eau dans le développement de filières économiques privilégiant le principe de prévention
		1-06 Systématiser la prise en compte de la prévention dans les études d'évaluation des politiques publiques
		1-07 Prendre en compte les objectifs du SDAGE dans les programmes des organismes de recherche

Tableau 13 : OF2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatique
Source : SDAGE RM 2016-2021

CONCRÉTISER LA MISE EN OEUVRE DU PRINCIPE DE NON DEGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES	
2-01	Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser »
2-02	Evaluer et suivre les impacts des projets
2-03	Contribuer à la mise en œuvre du principe de non-dégradation via les SAGE et contrats de milieu

Tableau 14 : OF3. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement - Source : SDAGE RM 2016-2021

PRENDRE EN COMPTE LES ENJEUX ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX ET ASSURER UNE GESTION DURABLE DES SERVICES PUBLICS D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT		
A. Mieux connaître et mieux appréhender les impacts économiques et sociaux	B. Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe pollueur-payeur	C. Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau et des services publics d'eau et d'assainissement
3-01 Mobiliser les données pertinentes pour mener les analyses économiques	3-05 Ajuster le système tarifaire en fonction du niveau de récupération des coûts	3-07 Privilégier les financements efficaces, susceptibles d'engendrer des bénéfices et d'éviter certaines dépenses
3-02 Prendre en compte les enjeux socio-économiques liés à la mise en oeuvre du SDAGE	3-06 Développer l'évaluation des politiques de l'eau et des outils économiques incitatifs	3-08 Assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
3-03 Développer les analyses et retours d'expérience sur les enjeux sociaux		
3-04 Développer les analyses économiques dans les programmes et projets		

Tableau 15 : OF4. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau - Source : SDAGE RM 2016-2021

RENFORCER LA GESTION DE L'EAU PAR BASSIN VERSANT ET ASSURER LA COHÉRENCE ENTRE AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET GESTION DE L'EAU		
A. Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau	B. Structurer la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants	C. Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau
4-01 Intégrer les priorités du SDAGE dans les SAGE et contrats de milieu	4-07 Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants	4-09 Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique
4-02 Intégrer les priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieu	4-08 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB	4-10 Associer les acteurs de l'eau à l'élaboration des projets d'aménagement du territoire
4-03 Promouvoir des périmètres de SAGE et contrats de milieu au plus proche du terrain		4-11 Assurer la cohérence des financements des projets de développement territorial avec le principe de gestion équilibrée des milieux aquatiques
4-04 Mettre en place un SAGE sur les territoires pour lesquels cela est nécessaire à l'atteinte du bon état des eaux		4-12 Organiser les usages maritimes en protégeant les secteurs fragiles
4-05 Intégrer un volet littoral dans les SAGE et contrats de milieux côtiers		
4-06 Assurer la coordination au niveau supra bassin versant		

Tableau 16: OF5. Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé - Source : SDAGE RM 2016-2021

POURSUIVRE LES EFFORTS DE LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE	
5A-01	Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux
5A-02	Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »
5A-03	Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine
5A-04	Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées
5A-05	Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non collectif ou semi collectif et en confortant les services d'assistance technique
5A-06	Etablir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE
5A-07	Réduire les pollutions en milieu marin
LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION DES MILIEUX AQUATIQUES	
5B-01	Anticiper pour assurer la non-dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation
5B-02	Restaurer les milieux dégradés en agissant de façon coordonnée à l'échelle du bassin versant
5B-03	Réduire les apports en phosphore et en azote dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis de l'eutrophisation
5B-04	Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie

LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES		
A. Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques	B. Sensibiliser et mobiliser les acteurs	C. Améliorer les connaissances nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles
5C-01 Décliner les objectifs de réduction nationaux des émissions de substances au niveau du bassin	5C-06 Intégrer la problématique «substances dangereuses» dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels	5C-07 Valoriser les connaissances acquises et assurer une veille scientifique sur les pollutions émergentes
5C-02 Réduire les rejets industriels qui génèrent un risque ou un impact pour une ou plusieurs substances		
5C-03 Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations		
5C-04 Conforter et appliquer les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés		
5C-05 Maitriser et réduire l'impact des pollutions historiques		

LUTTER CONTRE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES PAR DES CHANGEMENTS CONSEQUENTS DANS LES PRATIQUES ACTUELLES	
5D-01	Encourager les filières économiques favorisant les techniques de production pas ou peu polluantes
5D-02	Favoriser l'adoption de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement en mobilisant les acteurs et outils financiers
5D-03	Instaurer une réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides sur les secteurs à enjeu
5D-04	Engager des actions en zones non agricoles
5D-05	Réduire les flux de pollutions par les pesticides à la mer Méditerranée et aux milieux lagunaires

ÉVALUER, PRÉVENIR ET MAÎTRISER LES RISQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE		
A. Protéger la ressource en eau potable	B. Atteindre les objectifs de qualité propres aux eaux de baignade et aux eaux conchylicoles	C. Réduire l'exposition des populations aux substances chimiques via l'environnement, y compris les polluants émergents
5E-01 Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable	5E-05 Réduire les pollutions du bassin versant pour atteindre les objectifs de qualité	5E-06 Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables
5E-02 Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité		5E-07 Porter un diagnostic sur les effets des substances sur l'environnement et la santé
5E-03 Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable		5E-08 Réduire l'exposition des populations aux pollutions
5E-04 Restaurer la qualité des captages d'eau potable pollués par les nitrates par des zones d'actions renforcées		

Tableau 17 : OF6. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
Source : SDAGE RM 2016-2021

B. ASSURER LA CONTINUITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES	
6A-03	Préserver les réservoirs biologiques et poursuivre leur caractérisation
6A-04	Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves
6A-05	Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques
6A-06	Poursuivre la reconquête des axes de vies des poissons migrateurs
6A-07	Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments
6A-08	Restaurer la morphologie en intégrant les dimensions économiques et sociologiques
6A-09	Evaluer l'impact à long terme des modifications hydromorphologiques dans leurs dimensions hydrologiques et hydrauliques
6A-10	Approfondir la connaissance des impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces
6A-11	Améliorer ou développer la gestion coordonnée des ouvrages à l'échelle des bassins versants
C. ASSURER LA NON-DÉGRADATION	
6A-12	Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages
6A-13	Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux
6A-14	Maîtriser les impacts cumulés des plans d'eau
D. METTRE EN ŒUVRE UNE GESTION ADAPTÉE AUX PLANS D'EAU ET AU LITTORAL	
6A-15	Formaliser et mettre en œuvre une gestion durable des plans d'eau
6A-16	Mettre en œuvre une politique de préservation et de restauration du littoral et du milieu marin pour la gestion et la restauration physique des milieux
AGIR SUR LA MORPHOLOGIE ET LE DÉCLOISONNEMENT POUR PRÉSERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES	
A. PRENDRE EN COMPTE L'ESPACE DE BON FONCTIONNEMENT	
6A-01	Définir les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides, littoraux et eaux souterraines
6A-02	Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques

PRÉSERVER, RESTAURER ET GÉRER LES ZONES HUMIDES	
6B-01	Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides sur les territoires pertinents
6B-02	Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides
6B-03	Assurer la cohérence des financements publics avec l'objectif de préservation des zones humides
6B-04	Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets
6B-05	Poursuivre l'information et la sensibilisation des acteurs par la mise à disposition et le porter à connaissance
INTEGRER LA GESTION DES ESPÈCES DE LA FAUNE ET DE LA FLORE DANS LES POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU	
6C-01	Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce
6C-02	Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux
6C-03	Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes
6C-04	Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux

Tableau 18 : OF7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir - Source : SDAGE RM 2016-2021

ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF EN AMÉLIORANT LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU ET EN ANTICIPANT L'AVENIR		
A. Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire	B. Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau	C. Renforcer les outils de pilotage et de suivi
7-01 Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau	7-04 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource	7-06 S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
7-02 Démultiplier les économies d'eau	7-05 Mieux connaître et encadrer les forages à usage domestique	7-07 Développer le pilotage des actions de résorption des déséquilibres quantitatifs à l'échelle des périmètres de gestion
7-03 Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire		7-08 Renforcer la concertation locale en s'appuyant sur les instances de gouvernance de l'eau

Tableau 19 : OF8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques - Source : SDAGE RM 2016-2021

AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES POPULATIONS EXPOSÉES AUX INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES		
A. Agir sur les capacités d'écoulement	B. Prendre en compte les risques torrentiels	C. Prendre en compte l'érosion côtière du littoral
8-01 Préserver les champs d'expansion des crues	8-10 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels	8-11 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion
8-02 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues		8-12 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion
8-03 Éviter les remblais en zones inondables		
8-04 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants		
8-05 Limiter le ruissellement à la source		
8-06 Favoriser la rétention dynamique des écoulements		
8-07 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines		
8-08 Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire		
8-09 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux		

La compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE est analysée au travers du tableau suivant :

Tableau 20 : Compatibilité du projet avec le SDAGE Rhône-Méditerranée

Orientations	Dispositions concernées par le projet	Compatibilité du projet
OF0. S'adapter aux effets du changement climatique	0-02 Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme	Les installations classées seront mises en place de façon temporaire, liée à la phase travaux. <i>Le projet est compatible avec ces dispositions.</i>
OF1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	Le projet n'est pas directement concerné par cette orientation.	Sans objet.

Orientations	Dispositions concernées par le projet	Compatibilité du projet
OF2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	2-01 Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser » 2-02 Évaluer et suivre les impacts des projets	Les mesures mises en place sur la plateforme pour préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques intègrent une démarche ERC (éviter/réduire/compenser) visant à prioriser la prévention des incidences. Le suivi des consommations des ICPE (eau, électricité...) sera assuré, de même que le suivi des émissions dans l'eau (rejets après traitement) et dans l'air (poussières, bruit). <i>Le projet d'ICPE est compatible avec ces dispositions</i>
OF3. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	Le projet n'est pas directement concerné par cette orientation.	Sans objet.
OF4. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	Le projet n'est pas directement concerné par cette orientation.	Sans objet.
OF5. Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	5A-01 Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux 5A-04 Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées 5C-02 Réduire les rejets industriels qui génèrent un risque ou un impact pour une ou plusieurs substance(s). 5E-08 Réduire l'exposition des populations aux pollutions.	Le projet prévoit un dispositif d'assainissement et de rétention permettant de réduire les risques de pollutions. Les surfaces imperméabilisées seront limitées au strict nécessaire. Les eaux de process de la centrale à béton circuleront en circuit fermé et recyclé pour le même usage si possible. Les produits dangereux seront stockés sur rétention étanche <i>Le projet d'ICPE est compatible avec ces dispositions.</i>
OF6. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	6A-12 Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages 6C-03 Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Les impacts des installations ICPE ont été préalablement évalués et évités, réduits ou compensés si nécessaire La phase de travaux intègre également des mesures visant à prévenir et lutter contre les espèces invasives. <i>Le projet d'ICPE est compatible avec ces dispositions.</i>
OF7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	Le projet n'est pas directement concerné par cette orientation.	Sans objet.

Orientations	Dispositions concernées par le projet	Compatibilité du projet
OF8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Le projet n'est pas directement concerné par cette orientation.	Le PA n° 073 322 19 R3001 du 11/06/2019 a été accordé pour la création de la plateforme provisoire du Moulin à la cote 1085 m NGF, et appréciée comme compatible avec le PPRi en vigueur par les services instructeurs.

Au vu de l'analyse détaillée ci-avant, le projet est compatible avec les orientations et dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021.

10.2 Schéma d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L.212-3 à L.212-6 du code de l'environnement

La zone d'étude n'est couverte par aucun SAGE.

10.3 Schéma mentionné à l'article L.515-3 du code de l'environnement (Schéma départemental des carrières)

L'obligation du Schéma Départemental des Carrières (SDC) a été introduite par la Loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 qui fixe les grands objectifs :

« Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites (...) Les autorisations d'exploitations de carrières délivrées au titre de la présente loi doivent être compatibles avec le schéma. »

Le décret n° 94-603 du 11 juillet 1994 précise le contenu et la procédure d'élaboration du Schéma Départemental des Carrières : le Schéma comporte une notice, un rapport, des documents graphiques.

Le schéma départemental des carrières de Savoie a été approuvé par arrêté préfectorale en date du 21 mars 2006. D'après le rapport du présent schéma, concernant la « liaison ferroviaire transalpine » :

- « seuls seront énoncés les grands principes permettant d'encadrer les décisions futures :
- La destination des excédents devra respecter les objectifs de valorisation figurant dans la charte élaborée conjointement par les services de l'État et les maîtres d'ouvrage du projet.
 - Le recours à l'approvisionnement externe pour la satisfaction des besoins du chantier fera l'objet d'un examen au cas par cas,
 - Le transport des matériaux devra être compatible avec les capacités du réseau emprunté. »

Les quatre orientations clefs du schéma sont les suivantes :

- Promouvoir une utilisation économe des matériaux ;
- Privilégier les intérêts liés à la fragilité et à la qualité de l'environnement ;
- Promouvoir les modes de transport les mieux adaptés ;
- Privilégier la remise en état, le réaménagement et la réhabilitation des carrières ;

Dans le cadre du projet de réalisation de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon-Turin, TELT met en place une stratégie durable de gestion des matériaux excavés issus du creusement du tunnel de base conforme aux objectifs assignés par la législation environnementale et qui soit fondée sur une hiérarchie des modes de traitement consistant notamment à privilégier

l'utilisation effective des matériaux, l'optimisation de leur utilisation, la diminution des sites de dépôt définitifs, permettant ainsi la préservation des ressources naturelles.

Les matériaux extraits sur une période s'étalant sur 10 ans, sont destinés en grande partie à être utilisés dans le cadre du projet. La partie non valorisable sera mise en dépôt dans les sites prévus à cet effet dans le cadre de la DUP.

Dans le cadre du présent chantier, les orientations susvisées du schéma départemental des carrières se déclineront, conformément à la stratégie globale de TELT de la manière suivante :

- **Promouvoir une utilisation économe des matériaux :**
Les matériaux extraits seront stockés en vue d'une revalorisation lors d'une étape suivante du chantier (pour la production de béton ou comme remblais).
- **Privilégier les intérêts liés à la fragilité et à la qualité de l'environnement :**
Les incidences environnementales ont été évaluées, entre autres, aucun rejet direct ne sera effectué dans l'Arc et des mesures de compensation ont été prises vis-à-vis de la destruction de stations d'espèces protégées.
- **Promouvoir les modes de transport les mieux adaptés :**
Le site ne dispose pas de desserte fluviale ou ferroviaire.
Les matériaux excavés auront pour destination la plateforme des Moulins et le site des Tierces.
Le transport des déblais par bande transporteuse jusqu'au site de stockage définitif des Tierces a été retenu.
Par ailleurs, pour les transports liés aux activités de chantier, le site est en proximité de la RD1006 et de l'échangeur 30 de l'A43, aussi le transport par camions est privilégié.
- **Privilégier la remise en état, le réaménagement et la réhabilitation des carrières :**
Le site sera remis en état lors de la fin des travaux de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon-Turin et le percement du tunnel.

Le projet est compatible avec les trois grands principes spécifiques à la liaison ferroviaire transalpine ainsi qu'avec les quatre orientations fondamentales du SDC.

10.4 Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement

Dans la lignée du plan national de prévention des déchets 2004-2012, le programme national de prévention des déchets 2014-2020 a pour ambition de rompre la corrélation entre production de déchets et croissance économique et démographique.

A compter de 2015 (parution de la loi de transition énergétique pour la croissance verte), la politique française de prévention des déchets s'intègre dans le cadre plus large de la transition vers l'économie circulaire et l'utilisation efficace des ressources, pour permettre la mutation de notre économie vers un mode plus économe en ressources mais restant porteur de croissance économique.

Le programme traite de l'ensemble des catégories de déchets :

- déchets minéraux ;
- déchets dangereux ;
- déchets non dangereux non minéraux.

Le programme fixe notamment comme objectifs :

- une diminution de 7 % de l'ensemble des déchets ménagers et assimilés (DMA) par habitant par an à horizon 2020 par rapport à 2010, dans la continuité du précédent plan national (limité aux ordures ménagères) ;
- une stabilisation au minimum de la production de déchets des activités économiques (DAE) d'ici à 2020 ;
- une stabilisation au minimum de la production de déchets du BTP d'ici à 2020, avec un objectif de réduction plus précis à définir.

La gestion de déchets se fera de façon globale pour toutes les activités du chantier présentes sur la plateforme du Moulin. Des bennes seront installées sur la plateforme de Villarodin-Bourget Modane et permettront de collecter les déchets par type avant leur enlèvement.

Compte-tenu de la gestion des déchets mise en place dans le cadre des travaux et de la gestion économe des matériaux détaillée ci-avant, le projet est compatible avec le plan national de prévention des déchets.

10.5 Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L.541-11-1 du code de l'environnement

10.5.1 *Plan Départemental de Gestion des Déchets (PDGD) du BTP*

Le plan départemental de gestion des déchets du BTP a été approuvé par Arrêté Préfectoral le 4 juillet 2002 et répond aux objectifs de la circulaire interministérielle du 15 février 2000.

D'après ce document, au 1er juillet 2000 en Savoie, une entreprise a la possibilité de recycler des matériaux inertes avec un matériel mobile avec pour vocation une valorisation des matériaux dans 4 domaines :

- Le concassage des matériaux provenant de la démolition ;
- Le retraitement des plaques d'enrobés ;
- Le concassage de calcaire massif ;
- Le concassage sur place des produits de curage d'un lit torrentiel ou d'une zone d'éboulis.

Le plan départemental vise à améliorer la gestion des déchets du BTP en Savoie, en privilégiant les filières de recyclage. L'objectif de valorisation affiché est de 100% des inertes collectés et traités par «valorisation matière» ou éliminés par «stockage».

Il est préconisé dans la gestion des déchets du BTP de mener une réflexion en amont du chantier et d'organiser le chantier en conséquence.

En amont du chantier :

- Concevoir le projet de façon à utiliser des matériaux recyclés sur le chantier ;
- Prévoir dès la conception du projet l'utilisation des excédents (graves, terres...) et rationaliser leur gestion, soit :
 - par réemploi direct sur un autre site en construction,
 - par une mise en dépôt temporaire de façon à prévoir une réserve pour une utilisation ultérieure,
 - par un stockage en centre d'accueil des déchets inertes.

Sur le chantier :

- Réaliser les travaux en séparant les différents matériaux (tri des déchets) pour faciliter leur valorisation (décapage de terre végétale, enrobés, etc.) ;
- Utiliser en remblais des déblais issus du terrassement.

Tableau 21 : Compatibilité entre le projet et le PDGD du BTP

Orientations	Compatibilité du projet
Concevoir le projet de façon à utiliser des matériaux recyclés sur le chantier.	Réutilisation des matériaux extraits pour la fabrication de béton ou comme matériaux pour remblais dans le cadre des chantiers du tunnel de base. Mise en dépôt temporaire sur site en prévision de cette réutilisation ultérieure.
Prévoir dès la conception du projet l'utilisation des excédents (graves, terres...) et rationaliser leur gestion.	
Utiliser en remblais des déblais issus du terrassement	
Réaliser les travaux en séparant les différents matériaux pour faciliter leur valorisation.	Tri des matériaux en amont. Décapage de la terre végétale sur l'ensemble du site Tri des déchets sur la plateforme.

Le projet est ainsi compatible avec le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP.

10.5.2 *Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés 73 (PEDMA)*

Approuvé par arrêté préfectoral en 2003, le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du département de la Savoie possède les principaux objectifs qualitatifs et quantitatifs suivants :

- La réduction à la source,
- Les collectes séparatives et la valorisation matière :
- La gestion des boues,
- Le traitement des déchets résiduels,
- La maîtrise des coûts / l'intercommunalité,
- Les déchets des activités,
- L'information et communication,
- Le suivi de la mise en œuvre du Plan.

La gestion des déchets sur le site de la plateforme est compatible avec les orientations du PEDMA Savoie :

- Collecte, valorisation et élimination des déchets ménagers et assimilés du site grâce au SIRTOM Maurienne,

- Tri sélectif et valorisation des déchets sur la plateforme.

10.5.3 **Plan régional d'élimination des déchets dangereux (PREDD) Rhône-Alpes**

Le PREDD a pour objectif de :

- favoriser un développement économique durable en apportant des éléments de réponses aux préoccupations et besoins de l'ensemble des acteurs régionaux concernés par les déchets dangereux,
- favoriser la prise de conscience de tous qu'il s'agit d'un défi global de société où chacun est concerné,
- délivrer un message clair et personnalisé aux acteurs locaux publics comme privés, aux organisations de protection de l'environnement et surtout aux individus, en tant que citoyens et consommateurs, portant sur la nécessité de réduire la quantité de déchets dangereux qu'ils génèrent, de parfaire leur gestion et d'adapter en conséquence leurs décisions et comportements.

La gestion des déchets sur le site de la plateforme est compatible avec les orientations données par le PREDD Rhône-Alpes :

- **élimination des déchets hydrocarbonés et laitances de béton par une société agréée située à proximité : prise en compte du principe de proximité ;**
- **tri sélectif et valorisation des déchets sur la plateforme ;**
- **tri et confinement des déchets dangereux.**

10.6 **Plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L.541-13 du code de l'environnement**

La loi NOTRe du 07 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République a confié aux régions la compétence de planification de la prévention et de la gestion des déchets (PRPGD). Ces plans ont pour objet de coordonner les actions entreprises tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés en vue d'assurer la réalisation des objectifs de la politique nationale de prévention et de gestion des déchets et contribuer à atteindre les objectifs nationaux adoptés par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015.

Ils précisent les objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation à atteindre ainsi que les actions, les services et les équipements à mettre en œuvre en conséquence. Ces plans doivent également comporter un plan d'action en faveur de l'économie circulaire.

Ils doivent, par ailleurs, tenir compte de la hiérarchie des modes de traitement et des principes de proximité et d'autosuffisance en matière de gestion des déchets.

En région Auvergne-Rhône-Alpes, l'élaboration de ce plan a été lancée en janvier 2017. Son approbation est prévue pour 2019.

10.7 **Programme d'actions national et Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R.211-80 du code de l'environnement**

Les zones vulnérables sont les terres désignées conformément à l'article 3, paragraphe 2 de la directive européenne n°91-676 dont les objectifs consignés dans son premier article sont :

- réduire la pollution des eaux provoquées ou induites par les nitrates à partir de sources agricoles,
- prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

Les zones vulnérables sont les zones atteintes par la pollution et celles susceptibles de l'être si les mesures prévues par la directive dans son article 5 ne sont pas prises. Chaque zone s'étend sur une zone géographique qui couvre tout ou partie du territoire d'une ou plusieurs communes.

Le site est hors zone vulnérable et n'est pas concerné par ce type de pollution.

11. Capacités techniques et financières

Capacités techniques:

TELT, en tant que maître d'ouvrage de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon-Turin ne possède pas les « capacités techniques » propres à réaliser les travaux. En revanche, TELT a toutes les compétences techniques nécessaire à sa qualité de maître d'ouvrage pour programmer, organiser, piloter, et contrôler toutes les actions nécessaires à la réalisation de la ligne. De plus, TELT conclut des contrats avec des maîtrises d'œuvre et des entreprises de travaux ayant pour mission la réalisation des différents chantiers du tunnel de base dans les meilleures conditions et le respect de la réglementation en vigueur.

Grâce à ses capacités techniques TELT (LTF jusqu'en 2015) a d'ores et déjà engagé environ 1,5 milliards d'euros, couverts à 50% par l'Union Européenne, 25% par la France et 25% par l'Italie.

A ce jour, TELT a assuré avec succès la maîtrise d'ouvrage du creusement de 23km sur les 162 km de galeries que prévoient le tunnel de base et ses ouvrages connexes.

Pour poursuivre le travail commencé par LTF (50 employés environ début 2015), TELT monte progressivement en puissance, avec un effectif de 164 personnes atteint en avril 2019.

Les compétences de chaque employé et l'organisation de TELT donnent les capacités techniques nécessaires à la réalisation de chacune des tâches objet de ses missions, y compris le pilotage des maîtres d'œuvres et des entreprises qui réaliseront les travaux, entreprises auxquelles les autorisations préfectorales au titre des ICPE seront transférées.

A ce jour les compétences collectives de TELT peuvent être résumées sur les figures ci-après.



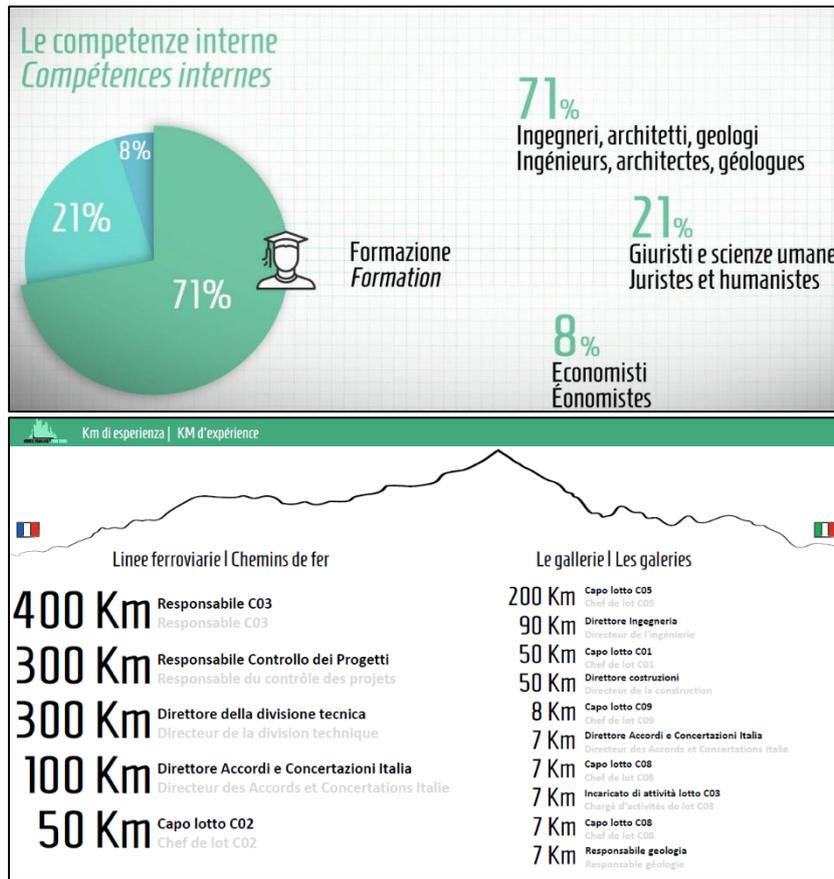


Figure 26 : Résumé des capacités techniques de TELT

Capacités financières :

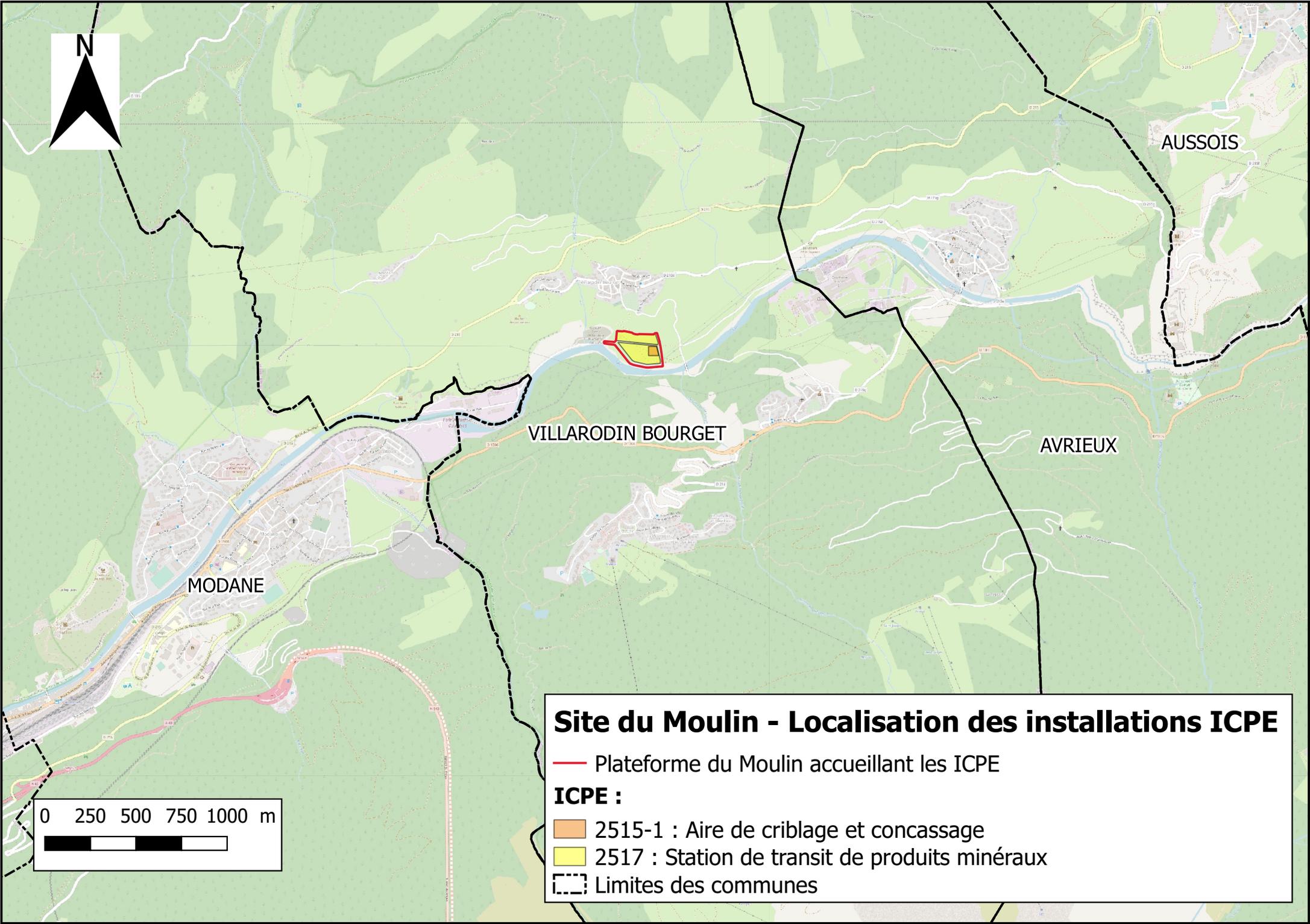
Conformément aux articles 15 et 18 de l'accord du 30 janvier 2012 entre le Gouvernement de la République italienne et le Gouvernement de la République française pour la réalisation et l'exploitation d'une nouvelle ligne ferroviaire Lyon-Turin, TELT dispose de financements européens, italiens et français afin de réaliser la section transfrontalière de la nouvelle ligne ferroviaire Lyon-Turin dont fait partie la réalisation des travaux décrits dans le présent dossier.

En effet, dans la continuité des 1,5 milliards d'euros déjà financés pour les études et reconnaissances, l'Union Européenne finance 40% de la réalisation de la section transfrontalière, le reste étant partagé entre les deux pays (35% pour l'Italie, 25% pour la France).

Par conséquent et conformément aux articles R. 512-68 et R. 516-1 du code de l'environnement, les informations complémentaires qui pourraient être utiles à l'appréciation des capacités techniques et financières pour mener à bien la construction, l'exploitation et le démantèlement des installations classées pour la protection de l'environnement seront apportées par le futur exploitant qui sera la future entreprise attributaire du marché de travaux nécessitant les installations objet du présent dossier.

12. Annexes

12.1 Annexe 1 : Plan de situation au 1/25 000ème



Site du Moulin - Localisation des installations ICPE

— Plateforme du Moulin accueillant les ICPE

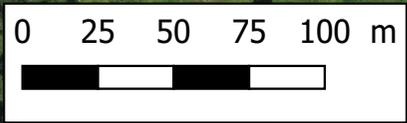
ICPE :

■ 2515-1 : Aire de criblage et concassage

■ 2517 : Station de transit de produits minéraux

--- Limites des communes

12.2 Annexe 2 : Plan de principe au 1/2 500ème des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres



Site du Moulin - Localisation des installations ICPE

 Plateforme du Moulin accueillant les ICPE

ICPE :

 2515-1 : Aire de criblage et concassage

 2517 : Station de transit de produits minéraux

12.3 Annexe 3 : Plan des réseaux existants

12.4 Annexe 4 : Courrier de TELT SAS sur la demande d'avis du maire de Villarodin-Bourget sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif.

Par courrier en date du 14 juin 2019 jointe à la présente demande, la société TELT SAS a sollicité le maire de la commune de Villarodin-Bourget pour avis sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif. Le maire a accusé réception de ce courrier le 18 juin 2019.

Conformément à l'article R. 512-46-4 5° du code de l'environnement, le maire n'ayant émis aucun avis quarante-cinq jours suivant la saisine par TELT, son avis est réputé émis.

Mairie de Villarodin Bourget
Monsieur Gilles MARGUERON / MAIRE
285, rue Saint Pierre
73500 VILLARODIN - BOURGET

Le Bourget du lac, le 14 juin 2019

Lettre recommandée avec accusé de réception

Prot.: 1097/TELT_EO/867/TEC/19

Objet : Partie française de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon-Turin - Demande d'avis de Monsieur le Maire de la commune de Villarodin-Bourget sur l'usage futur du site de chantier du Moulin

Monsieur le Maire,

Dans le cadre de la réalisation de la partie française de la section transfrontalière de la nouvelle liaison ferroviaire Lyon-Turin, et plus précisément des travaux nécessaires au creusement du tunnel de base sur votre commune, la société TELT, promoteur public, va procéder prochainement à l'installation du chantier sur le site du Moulin.

Dans la mesure où certaines installations de chantier relèvent de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), nous vous sollicitons pour recueillir votre avis sur l'usage futur du site envisagé et ce, conformément à l'article R.512-46-4 5° du code de l'environnement.

Par l'usage futur du site, il faut entendre après la fin complète de tous les travaux, c'est-à-dire non seulement ceux objet de la présente procédure ICPE, mais aussi des travaux du tunnel de base qui seront réalisés par la suite à partir de ce site.

Pour mémoire, notre projet prévoit que le site du Moulin, à la fin des chantiers, soit restitué sous forme de jardins familiaux et de milieux naturels diversifiés, suivant le dossier de 2010 préalable à la déclaration d'utilité publique du 30 mars 2011. De plus, la piste touristique sera reconstituée à son emplacement actuel (piste ONERA), les remblais et enrochements situés au sud de cette piste étant alors enlevés conformément à l'arrêté préfectoral du 12 février 2007.

Restant à votre entière disposition pour vous apporter tous les renseignements que vous jugerez nécessaires, nous vous prions de croire, Monsieur le Maire, à l'assurance de notre considération distinguée.

Xavier DARMENDRAIL

Directeur Procédures, Accords et
Concertation France

Pour TELT et par délégation

Responsable de la Fonction « Procédures
publiques d'Autorisation - France"

Aïda Idana MATERIC

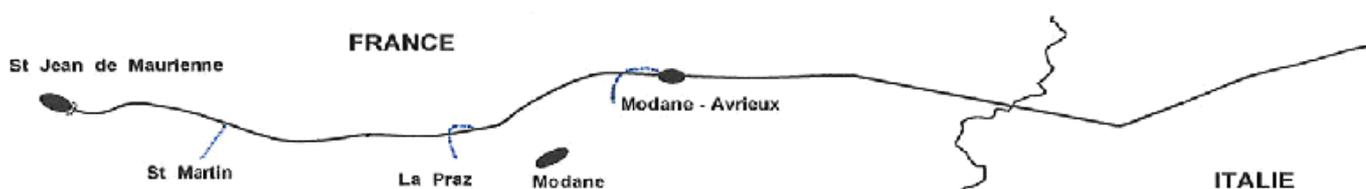


12.5 Annexe 5 : Extrait du mémoire de conception des dépôts : assainissement



Nouvelle liaison ferroviaire transalpine

LYON-TURIN



DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

LOT 5A

PUITS D'AVRIEUX ET OUVRAGES SOUTERRAINS EN BASE DE LA DESCENDERIE DE VILLARODIN-BOURGET-MODANE

DOSSIER B

CAHIER C

MEMOIRE DE CONCEPTION – SITES DE DEPOTS

Version 01 – Octobre 2017

	Secteur	Activité	Nation	Catégorie travail	Lot	Contrat	Ouvrage	Section ouvrage	Partie ouvrage
WBS TELT	1	C	F	C	05A		---	--	

Table des matières

1.	Objet et contenu du mémoire de conception.....	5
1.1.	Contexte géologique.....	5
1.2.	Caractérisation et hydrogéologie des terrains.....	5
2.	Consistance des travaux	6
2.1.	Descriptions générales des sites de dépôt.....	6
2.2.	Principe de mise en dépôt sur le site du Moulin	6
2.3.	Principe de mise en dépôt sur le site des Tierces	6
3.	Facteurs décisifs pour la conception	8
3.1.	Le tri.....	8
3.2.	Les quantités et délais	8
3.3.	Le transport.....	9
3.4.	La piste de l'ONERA.....	9
3.5.	Terre Végétale.....	9
4.	Phasage de réalisation des ouvrages.....	10
4.1.	Zone du Moulin	10
4.2.	Zone des Tierces	10
5.	Conception des ouvrages	11
5.1.	Site du Moulin	11
5.1.1.	Zone amont Nord /Ouest	11
5.1.2.	La plateforme aval Sud/Ouest	11
5.1.3.	Zone de stockage Nord/Est.....	12
5.1.4.	Merlon	12
5.2.	Site de Tierces	12
5.2.1.	Plateforme à l'aval	12
5.2.2.	La zone de dépôt proprement dite	12
6.	L'assainissement.....	14
6.1.1.	Cadre règlementaire	14

6.1.2.	Critères de calculs hydrologiques	14
6.1.3.	Calcul du débit décennal par la méthode de Crupedix.....	14
6.1.4.	Calcul des débits par la méthode de rationnelle	14
6.1.5.	Critères de calculs hydrauliques.....	15
6.1.6.	Fossés de drainage et descentes d'eau	15
6.1.7.	Ouvrages de franchissement de type buse	16
6.1.8.	Bassin de décantation.....	16
6.1.9.	Ouvrages de vidange des bassins de décantation	16
6.2.	Site du Moulin	17
6.3.	Drainage des eaux de ruissellement	17
6.3.1.	Fossés.....	17
6.3.2.	Ouvrage de franchissement : passage busé	20
6.3.3.	Bassin de décantation.....	20
6.4.	Site des Tierces	21
6.4.1.	Drainage des eaux de ruissellement.....	22
6.5.	Rétention des eaux de ruissellement	25
6.5.1.	Bassin de recueil des eaux d'infiltration.....	26
7.	Stabilité des dépôts	27
7.1.	Hypothèses de calculs.....	27
7.2.	Site du Moulin-Hypothèses	27
7.2.1.	Modèle géomécanique à long terme.....	27
7.2.2.	Paramètres sismiques des terrains	28
7.2.3.	Modèle géotechnique	29
7.3.	Site des Tierces-Hypothèses.....	29
7.3.1.	Modèle géomécanique à long terme.....	29
7.3.2.	Paramètres sismique des terrains	30
7.3.3.	Modèle géotechnique	31
8.	Stabilité du dépôt du site du Moulin	32
8.1.	Stabilité au glissement :	32
8.2.	Stabilité externe.....	32
8.2.1.	Evaluation des tassements.....	32
8.2.2.	Effondrements.....	33
8.2.3.	Crue et inondation	33

8.2.4.	Instabilités du versant	33
8.3.	Stabilité des fondations du convoyeur	33
8.4.	Conclusion	33
9.	Stabilité du dépôt du site des Tierces	34
9.1.	Stabilité au glissement :	34
9.2.	Stabilité externe :	34
9.2.1.	Evaluation des tassements	34
9.2.2.	Effondrements	34
9.2.3.	Instabilités du versant surplombant	35
9.3.	Stabilité des fondations du convoyeur	35
9.3.1.	Crues et inondations	35
9.4.	Conclusion	36
Annexe 1		Calculs de stabilité de la zone du Moulin
Annexe 2		Calculs de stabilité de la zone des Tierces

6. L'assainissement

6.1.1. Cadre réglementaire

Les calculs hydrologiques ainsi que le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux (fossés et bassins de décantation) seront réalisés en respectant :

- Les critères mentionnés dans l'arrêté « police de l'eau » de 2007.
- Le dossier loi sur l'eau de 2006.
- Le contexte local des sites de stockage.

6.1.2. Critères de calculs hydrologiques

Les débits de crue seront calculés par les méthodes suivantes :

- Pour les pluies de récurrence nous adoptons la méthode de Crupedix.
- Pour toutes autres périodes de retour, nous adoptons la méthode rationnelle.

6.1.3. Calcul du débit décennal par la méthode de Crupedix

Cette méthode est donnée par la formule suivante :

$$Q_{10} = S^{0.8} \cdot \left(\frac{P_{j10}}{80} \right)^2 \cdot R$$

- Q_{10} : Débit de pointe décennal (m^3/s).
- S : Surface du bassin versant (km^2).
- P_{j10} : Pluie journalière maximale décennale (mm).
- R : Coefficient régional (~ 1).

6.1.4. Calcul des débits par la méthode de rationnelle

Cette méthode consiste à calculer le débit maximum à partir de l'intensité de pluie relative à une récurrence donnée. Elle se présente sous la forme :

$$Q_T = \frac{C \cdot I \cdot S}{3,6}$$

- Q_T : Débit de pointe (m^3/s) de période de retour T .
- A : Surface du bassin versant (km^2).
- C : Coefficient de ruissellement relatif à la période de retour ($C=1$).
- I : Intensité de la pluie pour la période de retour T et pour le temps de concentration t_c (mm/h).

Le temps de concentration du bassin versant est donné par la formule de Giandotti :

$$t_c = \frac{1,5L + 4\sqrt{S}}{0,8\sqrt{H}}$$

- t_c : Temps de concentration (heures).
- L : Longueur du talweg principal (km).

- S : Surface du bassin versant (km²).
- H : Différence de l'altitude moyenne du bassin et celle de l'exutoire (m).

L'intensité des pluies est estimée par la formule de Montana :

$$i = a \times t^{-b}$$

- i : Intensité durant le temps t en mm/heure.
- t : Durée de la pluie en minutes.
- a et b : Coefficients de Montana.

Les calculs de l'intensité seront réalisés en se basant sur les données pluviométriques enregistrées au niveau du poste pluviographe de Bourg-Saint-Maurice situé entre les stations de Saint Michel-de-Maurienne et Termignon.

Les paramètres de Montana au niveau de cette station sont présentés dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 1. Coefficients de Montana - Station de Bourg-Saint-Maurice (1971-2004)

		t = 6 à 30 minutes			
		10 ans	20 ans	30 ans	50 ans
Coefficients de Montana	a	179	206	221	242
	b	0.449	0.457	0.461	0.469

		t = 30 min à 6 heures			
		10 ans	20 ans	30 ans	50 ans
Coefficients de Montana	a	504	623	691	780
	b	0.762	0.786	0.797	0.811

		10 ans	100 ans
		Coefficients de Montana	a
b	0.59		0.576

6.1.5. Critères de calculs hydrauliques

Les méthodes de calculs hydrauliques pour chaque type d'ouvrage sont présentées ci-dessous.

6.1.6. Fossés de drainage et descentes d'eau

Le dimensionnement des ouvrages à ciel ouvert (fossés et descentes d'eau) est basé sur la formule de Manning-Strickler.

$$Q = V \cdot S = S \cdot K \cdot R_H^{2/3} \cdot i^{1/2}$$

- Q : Débit transitant l'ouvrage (m³/s).

- K : Coefficient de Manning-Strickler.
- Rh : Rayon hydraulique.
- i : Pente moyenne du caniveau (%)

6.1.7. Ouvrages de franchissement de type buse

Les buses projetées dans les deux chantiers évacuent les eaux collectées par les fossés de drainage. L'écoulement dans ces buses est conditionné par la charge d'eau à l'entrée de l'ouvrage.

Ainsi, pour ce type d'écoulement, le pré-dimensionnement est réalisé par la formule de Delorme :

$$Q = \alpha \cdot \phi \cdot H_{\max}^{3/2}$$

- α : 1.4 m^{1/2}.s⁻¹.
- ϕ : Diamètre de la buse (m)
- H_{max} : 1.2 x diamètre de la buse (m)

6.1.8. Bassin de décantation

Le dimensionnement des différents bassins de décantation se fera sur la base du :

- Plateforme du Moulin : Débit maximal de la pluie décennale et d'un temps minimum de séjour de l'ordre de 1 heure dans l'ouvrage.
- Dépôt des Tierces : Débit maximal de la pluie vingtennale et d'un temps minimum de séjour de l'ordre de 1 heure dans l'ouvrage.

Le bassin de décantation sera muni :

- Soit de buses assurant l'évacuation de la crue de référence et dimensionnées par la formule de Delorme.
- Soit d'un évacuateur de crues. La largeur de cet ouvrage est calculée par la formule du déversoir :

$$Q = \mu \cdot L \cdot H^{3/2} \sqrt{2g}$$

- Q : Débit susceptible de transiter sur le seuil (m³/s).
- μ : Coefficient de débit du seuil (on adopte un coefficient $\mu = 0,4$).
- L : Largeur du seuil (m).
- H : Charge hydraulique sur le seuil (m).

6.1.9. Ouvrages de vidange des bassins de décantation

La vidange volontaire de la retenue doit être effectuée après décantation afin de conserver une capacité de rétention suffisante en prévision des crues. La vidange de la retenue peut être réalisée :

- Par des conduites en PEHD enterrées et contrôlées à l'aval par des vannes de vidange et à l'amont par des flotteurs. Cette technique nécessite l'amorçage du système pour la vidange de la retenue.
- Par siphonage : Cette technique nécessite l'amorçage du système à chaque fois que la conduite se vide.
- Par pompage : Technique présentant le moins de contraintes techniques mais elle est la plus coûteuse.

Dans les deux sites étudiés, nous proposons de mettre en place un système de vidange constitué de conduites en PEHD avec prise d'eau en surface, un plan type est donné dans le Dossier A - Cahier de plans.

La section de la conduite de vidange est déterminée par la formule de Torricelli suivante :

$$Q = C.S.\sqrt{2.g.h}$$

- Q : Débit instantané sortant de la conduite de vidange (m³/s).
- C : Coefficient de débit = 0.51.
- S : Section de la conduite de vidange (m²).
- H : Hauteur d'eau en amont de la conduite (m).

Enfin nous notons que :

- Les vidanges seront effectuées de manière à respecter les critères IPCE en termes de matières en suspension, stipulant une concentration limite de 35 mg/l.
- Les bassins de décantation seront pourvus d'une rampe permettant l'accès des engins qui viendront les curer. Le curage aura lieu au moins une fois par an. Ces sédiments seront mis en décharge de manière à ce qu'ils ne risquent pas de constituer une source de pollution.
- Les volumes de sédiments extraits seront enregistrés afin de permettre une évaluation de l'impact de l'érosion et par conséquent d'affiner les critères de conception des bassins de sédimentation et des mesures de réduction de l'érosion.

6.2. Site du Moulin

6.3. Drainage des eaux de ruissellement

6.3.1. Fossés

Les eaux provenant des plateformes amont et aval seront collectées par des fossés trapézoïdaux étanches qui se jetteront dans le bassin de décantation.

Les eaux provenant du stockage Est seront drainées par un fossé trapézoïdal qui se déverse dans la rivière au Sud de la zone de chantier

Le réseau de collecte des eaux pluviales sera dimensionné pour évacuer une pluie de récurrence décennale.

La délimitation des bassins versants et le plan de gestion des eaux de la plateforme du Moulin sont présentés dans les figures ci-dessous.

Nous présentons dans le tableau suivant les résultats des calculs hydrologiques :

Tableau 2. Résultats des calculs hydrologiques

	S _{BV} (ha)	P _{j 10} (mm)	Q ₁₀	
			Q ₁₀ (m ³ /s)	Q ₁₀ (l/s)
Fossé n°1 : Plateforme amont	0.9	78.55	0.022	22
Fossé n°2 :	1.1	78.55	0.026	26

Stockage Est				
Fossé n°3 et 4 : Plateforme aval	1.75	78.55	0.040	40
Fossé n°5 : Plateforme aval	2	78.55	0.042	42

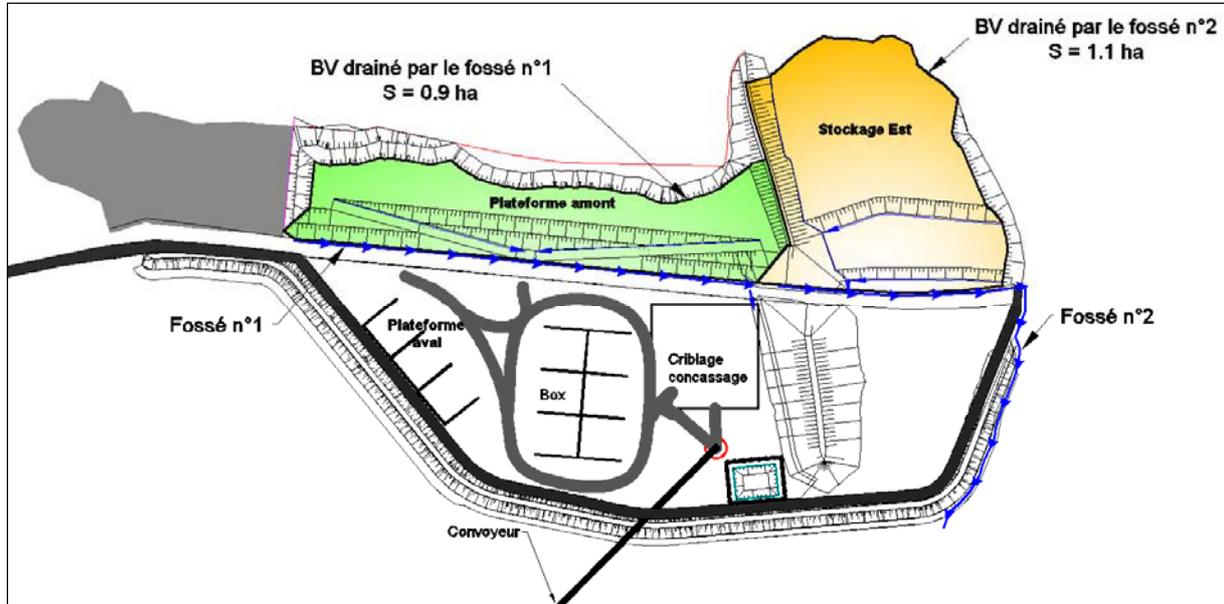


Figure 1. Délimitation des bassins versants contrôlés par les fossés n°1 et 2
(Plateforme amont et stockage Est)

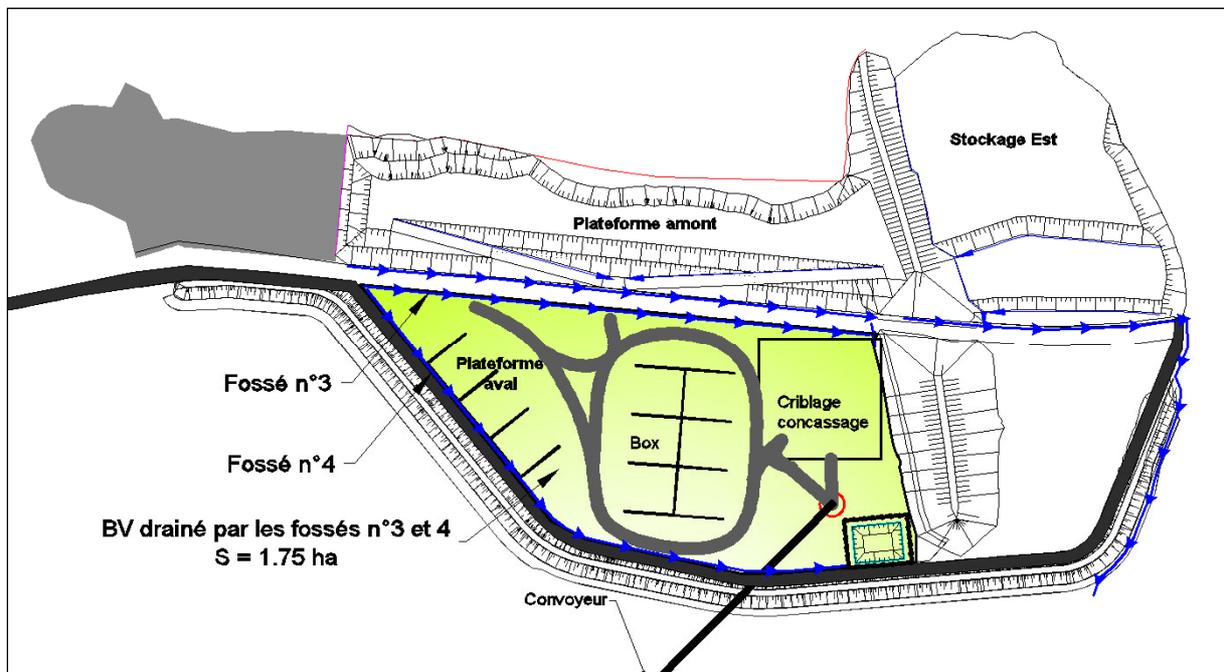
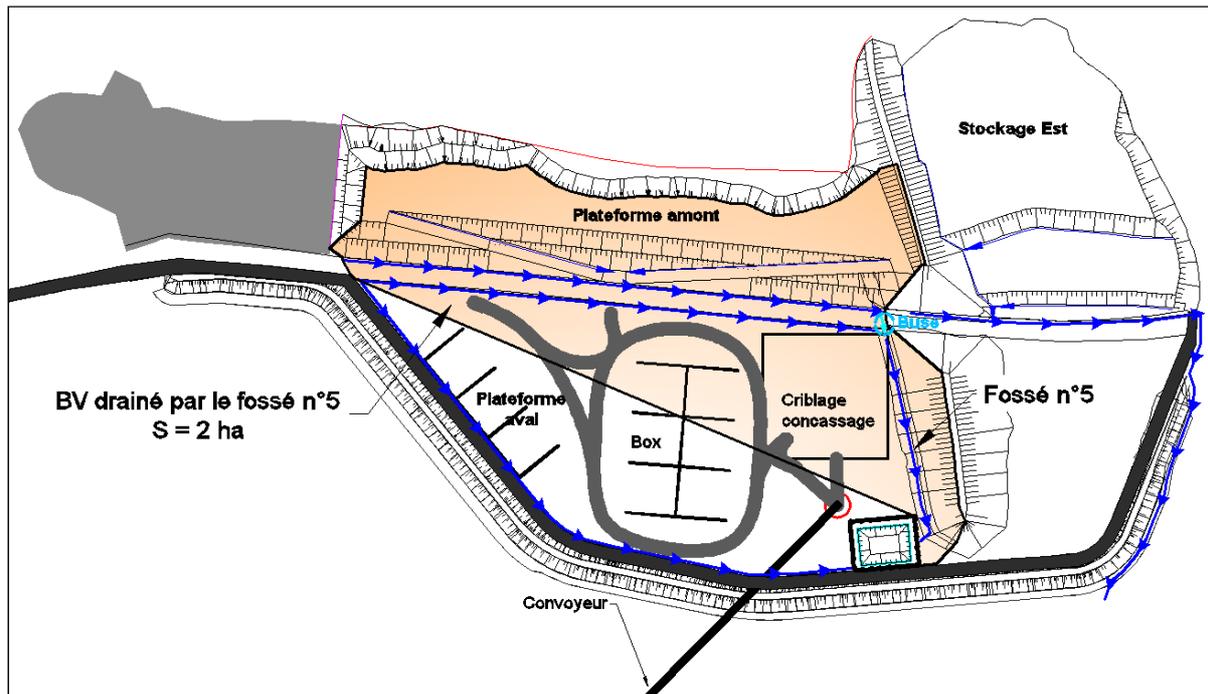


Figure 2. Délimitation du bassin versant contrôlé par les fossés n°3 et 4
(Plateforme aval)



**Figure 3. Délimitation du bassin versant contrôlé par le fossé n°5
(Plateforme aval)**

Le dimensionnement des fossés est basé sur la formule de Manning-Strickler. Nous notons que nous avons adopté un coefficient de rugosité de 60 pour les fossés imperméabilisés.

Les dimensions proposées pour les différents ouvrages sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3. Résultats des calculs hydrauliques

Ouvrage	Q_{10} (m ³ /s)	Pente (%)	Longueur (m)	Largeur (m)	Charge d'eau (m)	Hauteur (m)	Vitesse (m/s)	
Plateforme amont : fossé n°1	0.022	0.5	220	0.5	0.06	0.5	0.60	
Stockage Est : fossé n°2	0.026		240		0.07		0.64	
Plateforme aval	fossé n°3		0.020		325		0.06	0.58
	fossé n°4		0.020		250		0.06	0.58
	fossé n°5		0.042		110		0.12	0.96

Les différents fossés seront imperméabilisés et présenteront une largeur à la base de 0.5 m, une hauteur de 0.5 m et des pentes de talus de 1H/1V. Un plan type est donné dans le Dossier A - Cahier de plans.

La vitesse d'écoulement maximale pour la crue de récurrence décennale sera proche de 1 m/s.

6.3.2. Ouvrage de franchissement : passage busé

Les eaux drainées par le fossé n°1 seront évacuées vers le fossé n°5 qui se rejette dans le bassin de décantation.

Le franchissement de la route sera assuré par une conduite en PEHD de diamètre minimale $\varnothing_{int}300$ mm, aménagée avec une pente minimale de 1%.

6.3.3. Bassin de décantation

La capacité de stockage du bassin de décantation doit être égale au volume des eaux générées par une pluie de récurrence décennale et d'une durée d'une heure $P_{1h/10ans}$ (22.25 mm) sur le bassin versant associé à l'ouvrage.

La surface du bassin versant drainé par l'ouvrage de décantation est d'environ 3.05 ha.

Ainsi, et en considérant un coefficient de ruissellement de 1, le volume minimal du bassin devra être égal à **680 m³**.

L'évacuation de la crue centennale sera assurée par un système de buses dont les dimensions sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4. Caractéristiques de l'ouvrage de décantation

Ouvrage	S _{BV} drainé (ha)	Tc (min)	Q ₁₀ (m ³ /s)	Q ₁₀₀ (m ³ /s)	Capacité de stockage (m ³)	Evacuation de la crue centennale
Bassin de décantation	3.05	38	0.060	0.35	680	2 conduites Ø500mm en PEHD

Enfin, la vidange de la retenue sera assurée par une conduite Ø200mm en PEHD contrôlée à l'aval par une vanne et à l'amont par des flotteurs. Ce système permettra de vidanger l'ouvrage en moins de 10 heures.

Les vidanges volontaires ne seront effectuées que lorsque les concentrations de matières en suspension auront atteint un niveau acceptable, soit une concentration limite en MES de 35 mg/l. Les eaux seront rejetées dans la rivière au sud de la zone aménagée.

Enfin, nous notons qu'un débourbeur-déshuileur sera installé en amont du bassin afin de décanter les matières en suspension et séparer les gouttelettes d'hydrocarbures de l'eau avant le rejet dans le bassin.

6.4. Site des Tierces

Le dépôt des Tierces est composé en partie de matériau CL3 où l'infiltration des eaux devra être limitée pour limiter la dissolution du gypse.

Aucune contrainte spécifique n'est imposée pour l'infiltration dans la zone composée de CL1/CL2.

Vue le contexte local de la zone de stockage (substratum gypseux), le réseau de collecte des eaux pluviales est dimensionnée pour une pluie de récurrence vingtennale (et non pas décennale usuellement pris en considération).

- La partie CL3 se situe à l'Ouest de la zone de dépôt. Cette partie du dépôt sera montée avec une pente de 2.5 % vers l'aval favorisant le ruissellement. Des fossés imperméabilisés seront construits en bord intérieur de chaque banquette afin de permettre un écoulement avec une pente de 1% minimum vers la descente d'eau principale
- Dans la zone de dépôt CL1/CL2, la plateforme sera pentée vers l'aval avec une pente minimale de 2.5 %. Des fossés non imperméabilisés seront construits au niveau de chaque banquette afin de permettre un écoulement avec une pente de 1% minimum vers la descente d'eau principale

La descente d'eau principale sera réalisée au fur et à mesure de la construction du dépôt et sera connectée à chaque banquette par un cassis et au bassin de décantation par un passage busé assurant le franchissement de la piste frontale.

En résumé, les principaux ouvrages de gestion des eaux de ruissellement du dépôt sont :

- Les fossés construits au niveau des banquettes.
- La descente d'eau principale.
- L'ouvrage assurant le franchissement de la piste.
- Le bassin de décantation.

6.4.1. Drainage des eaux de ruissellement

6.4.1.1. Calculs hydrologiques

Nous rappelons que les différents ouvrages de drainage seront dimensionnés pour évacuer une pluie de période de retour vingtennale. Le calcul du débit de pointe sera réalisé par la méthode rationnelle. Le temps de concentration est calculé par la formule de Giandotti.

Dans le but d'optimiser les dimensions des fossés imperméabilisés et non imperméabilisés, nous adoptons la configuration intermédiaire pour la délimitation des bassins versants.

Les résultats de calculs hydrologiques pour les fossés de drainage, la descente d'eau principale et le passage busé sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5. Résultats des calculs hydrologiques

Ouvrage	S _{BV} drainé (ha)	T _c (min)	Q ₂₀ (m ³ /s)
Fossé imperméabilisé	6.65	32	0.75
Fossé non imperméabilisé	2.90	20	0.42
Descente d'eau principale	10	37.26	1.05
Passage busé	11.65	38	1.20

6.4.1.2. Calculs hydrauliques

Le dimensionnement des fossés et de la descente d'eau est basé sur la formule de Manning-Strickler.

- Dimensionnement des fossés

Pour les fossés imperméabilisés, nous avons adopté un coefficient de rugosité de 60 alors que pour les fossés non imperméabilisé ce coefficient sera de 25. Une coupe type est donnée dans le Dossier A - Cahier de plans.

Tableau 6. Dimensionnement des fossés

Ouvrage	Q ₂₀ (m ³ /s)	Pente (%)	Largeur (m)	Charge d'eau (m)	Hauteur (m)	Vitesse (m/s)
Fossé imperméabilisé	0.75	1	0.5	0.39	0.5	2.16
Fossé non imperméabilisé	0.42	1	0.5	0.45	0.5	0.97

- Dimensionnement de la descente d'eau

La surface du bassin versant drainé par la descente est de 10 ha. Le dimensionnement sera effectué en considérant un débit de pointe vingtennale (1.05 m³/s) et une pente longitudinale de 1.5H/1V (pente des talus du dépôt).

Les résultats des calculs hydrauliques sont présentés ci-dessous :

Tableau 7. Dimensionnement de la descente d'eau

Ouvrage	Q ₂₀ (m ³ /s)	Pente longitudinale (%)	Pente des talus de la descente	Largeur (m)	Charge d'eau (m)	Hauteur (m)	Vitesse (m/s)	Enrochement
Descente d'eau	1.05	66.66	1.5H/1V	2	0.11	0.25	4.39 [*]	Ø100mm sur une épaisseur de 0.2 m

Nous notons que la forme finale de la descente en cascade permet de dissiper l'énergie d'écoulement et de protéger ainsi l'ouvrage contre l'érosion

La descente d'eau sera composée par des enrochements de diamètre minimal Ø100mm sur une épaisseur de 0.2 m et posés sur du géotextile séparateur ; Cf. Figure n°4.

Un blocage en crête de la descente sera aménagé par des blocs jointés, du gabion ou par du béton armé. Son rôle est d'assurer la répartition de la lame d'eau sur toute la largeur de la descente.

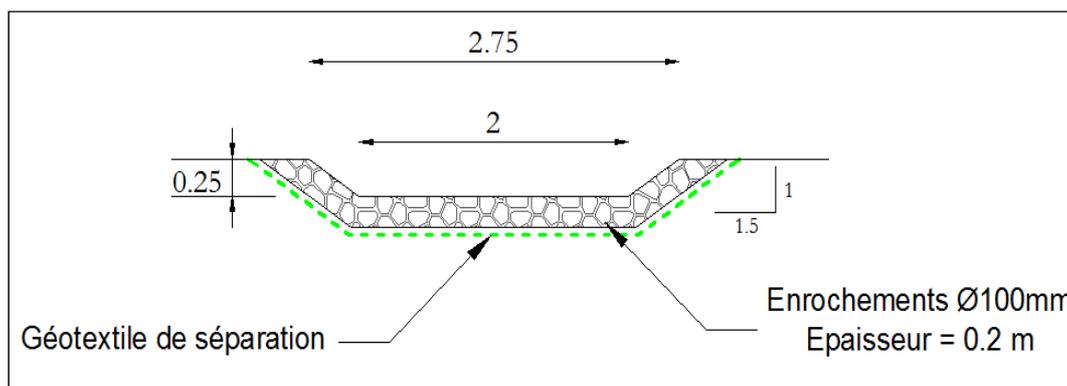


Figure 4. Coupe type de la descente d'eau

La continuité de l'écoulement au niveau des banquettes sera assurée par des cassis en enrochement. La largeur du cassis et la hauteur d'eau sont déterminées par la formule de Manning-Strikler.

Tableau 8. Dimensionnement du cassis

Ouvrage	Q_{20} (m ³ /s)	Pente longitudinale (%)	Pente des talus du cassis	Largeur (m)	Charge d'eau (m)	Hauteur (m)	Vitesse (m/s)	Enrochement
Cassis	1.05	0.50	10H/1V	2	0.33	0.50	0.61	Ø100mm sur une épaisseur de 0.2 m

Le cassis sera composé par des enrochements de diamètre minimal Ø100mm sur une épaisseur de 0.2 m et posés sur du géotextile séparateur ; Cf. Figure N°5.

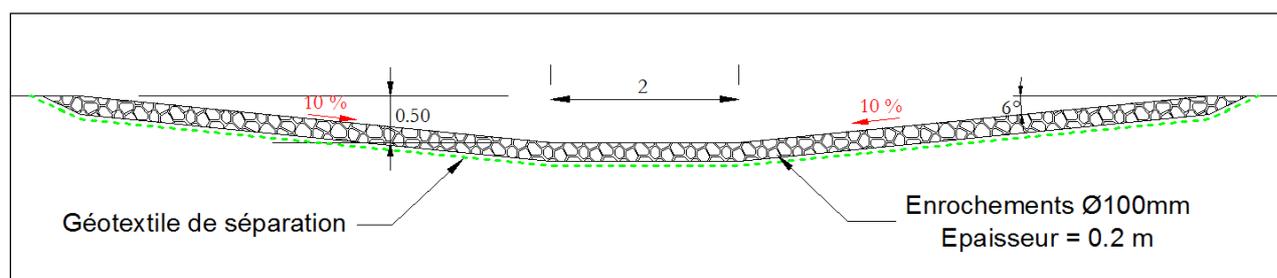


Figure 5. Coupe type du cassis

- Dimensionnement du passage busé

Toutes les eaux drainées par la descente d'eau principale et par les fossés Ouest du dépôt seront rejetées dans le bassin de décantation.

Le franchissement de la piste sera assuré par un passage busé dimensionné pour un débit de récurrence vingtennale (1.20 m³/s).

Les calculs réalisés par la formule de Delorme montrent que le franchissement de la route devra être assuré par 3 conduite en PEHD de diamètre minimale Ø_{int}600mm et aménagé avec une pente minimale de 1 %.

Vu l'importance de cet ouvrage, il est recommandé de respecter les dispositions constructives suivantes :

- L'ouvrage doit être posé sur un matelas en sable de 20 cm au minimum.
- Recouvrir l'ouvrage avec du tout-venant afin d'éviter son écrasement par le passage des engins lourds.
- L'exutoire de l'ouvrage doit être protégé par des gros enrochements Ø500 mm.
- Réalisation d'un décanteur de mise en charge au niveau de l'entrée de l'ouvrage.

- L'épaisseur de recouvrement doit être égale à $1,5 \times$ diamètre de la conduite, avec une valeur minimale de 0,80 m pour le passage des essieux de 13 tonnes et de 1,6 m pour les essieux de 50 tonnes.

6.5. Rétention des eaux de ruissellement

La capacité de stockage du bassin de décantation doit être égale au volume des eaux générées par une pluie de récurrence vingtennale et d'une durée d'une heure $P_{1h/20ans}$ (24.95 mm) sur le bassin versant associé à l'ouvrage.

La surface du bassin versant drainé par l'ouvrage de décantation est de l'ordre de 12.90 ha.

Ainsi, et en considérant un coefficient de ruissellement de 0.8 (vu les potentielles infiltrations dans le stock), la capacité de stockage du bassin sera de **2 575 m³** ; (Cf. Dossier A - Cahier de plans).

L'évacuation de la crue centennale sera assurée un évacuateur de crue dimensionné pour une pluie de récurrence centennale.

Tableau 9. Caractéristiques de l'évacuateur de crue

Ouvrage	S _{BV} drainé (ha)	Tc (min)	Q ₁₀₀ (m ³ /s)	Largeur de l'évacuateur (m)	Charge d'eau au-dessus de l'évacuateur (m)	Hauteur de l'évacuateur (m)
Bassin de décantation	12.90	38	1.65	4	0.38	0.50

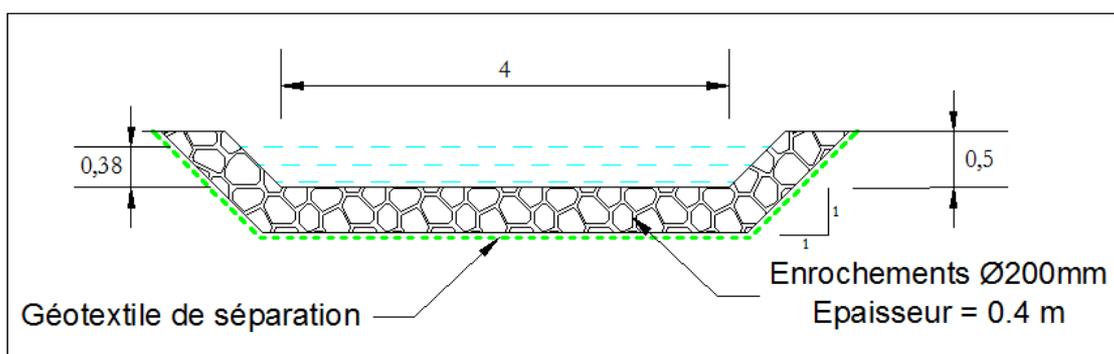


Figure 6. Coupe type de l'évacuateur de crue

Enfin, la vidange de la retenue sera assurée par une conduite Ø300mm en PEHD contrôlée à l'aval par une vanne et à l'amont par des flotteurs. Ce dispositif permettra de vidanger le bassin en moins de 10 heures.

Les vidanges volontaires ne seront effectuées que lorsque les concentrations de matières en suspension auront atteint un niveau acceptable, soit une concentration en MES de 35 mg/l. Les eaux seront rejetées dans le thalweg au Nord du bassin.

Enfin, nous notons qu'un débourbeur-déshuileur sera installé en amont du bassin afin de décanter les matières en suspension et séparer les gouttelettes d'hydrocarbures de l'eau avant le rejet dans le bassin.

6.5.1. Bassin de recueil des eaux d'infiltration

La capacité de stockage du bassin de recueil des eaux d'infiltration aura un volume minimal égal à **200 m³**. Il permettra de recueillir les eaux d'infiltration de la base drainante du dépôt et de traiter toutes les eaux collectées via l'installation d'un débourbeur/déshuileur pour décanter les matières en suspension et séparer les gouttelettes d'hydrocarbures de l'eau.

L'évacuation des eaux sera assurée par un système de buses de Ø200mm qui permettra de vidanger l'ouvrage en direction du bassin principal de décantation.