



**SOCIETE DE TERRASSEMENT MECANIQUE
MAURICE GARASSIN ET CIE (SOTEM)
ZONE INDUSTRIELLE LES CONSACS
83170 BRIGNOLES**

DEMANDE D'ENREGISTREMENT D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

**PIÈCE JOINTE N°8 – COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS
D'URBANISME**

(4°de l'article R.512-46-3 du Code de l'Environnement)



Département du Var (83)
Commune du Revest-les-Eaux
TOURRIS SUD
Novembre 2023

Suivi du document :

Version	Date	Objet de la mise à jour	Rédaction	Vérification
1.0	Novembre 2023	Création du document	Romain SYLVESTRE, Chargé d'études GEOENVIRONNEMENT GEOENVIRONNEMENT Le Calypso 25 rue de la Petite Duranne 13290 AIX-EN-PROVENCE SIREN : 514 127 489	Philippe EBREN, Gérant GEOENVIRONNEMENT GEOENVIRONNEMENT Le Calypso 25 rue de la Petite Duranne 13290 AIX-EN-PROVENCE SIREN : 514 127 489

Sommaire

I.	AVANT PROPOS	3
II.	SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE EN FONCTION DE LA LOCALISATION DE VOTRE PROJET	3
III.	EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE	4
III.1	Incidence potentielle.....	4
III.2	Cumul avec d'autres activités.....	7
III.3	Incidences transfrontalières.....	7
IV.	MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT	7
IV.1	incendies	7
IV.1.1	<i>Incidences de l'exploitation</i>	7
IV.1.2	<i>Mesures prévues</i>	8
IV.2	Eau.....	10
IV.2.1	<i>Incidences de l'exploitation</i>	10
IV.2.2	<i>Mesures prévues</i>	10
IV.3	Envols de poussières	13
IV.3.1	<i>Incidences de l'exploitation</i>	13
IV.3.2	<i>Mesures prévues</i>	13
IV.3.3	<i>Protocole de surveillance</i>	17
IV.4	Bruits	21
IV.4.1	<i>Incidences de l'exploitation</i>	21
IV.4.2	<i>Mesures prises contre les bruits</i>	21
IV.4.3	<i>Protocole de surveillance</i>	22
IV.5	Trafic engendré par l'activité	24
IV.5.1	<i>Incidences de l'exploitation</i>	24
IV.5.2	<i>Mesures prévues</i>	25
V.	PAYSAGE	26
V.1	Incidences	26
V.2	Mesures.....	26
VI.	SYNTHESE DES SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX	27
	ANNEXES.....	29
	ANNEXE 1 RECEPTION DES CUVES PAR LE SDIS	29
	ANNEXE 2 RAPPORT ANNUEL 2022 - MESURES DE BRUIT	29
	ANNEXE 3 RAPPORT ANNUEL 2022 - MESURES POUSSIERES	29
	ANNEXE 4 DERNIERES MESURES EAUX PLUVIALES	29
	ANNEXE 4 DERNIERES MESURES DESHUILEUR	29

I. AVANT PROPOS

Comme le requiert l'article R.512-46-3 du Code de l'Environnement, la demande d'enregistrement doit comporter une description des incidences notables que le projet, y compris les éventuels travaux de démolition, est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine ainsi que, le cas échéant, les mesures et caractéristiques du projet, destinées à éviter ou réduire ses probables effets négatifs notables sur l'environnement ou la santé humaine.

|| **Le présent document répond aux exigences de l'alinéa n°4 de l'article R.512-46-3 du Code de l'Environnement.**

II. SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE EN FONCTION DE LA LOCALISATION DE VOTRE PROJET

Le projet se situe-t-il	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?		X	
En zone de montagne ?		X	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?		X	
Sur le territoire d'une commune littorale ?		X	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?		X	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?		X	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?		X	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?		X	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	X		La commune n'est concernée par aucun PPRN mais est concernée par un PPRT "Site militaire de Tourris" (83DREAL20140146) approuvé le 06/03/2014. Les aléas recensés sont : Effet thermique/Effet de surpression/Effet de projection. Seule une petite portion de la parcelle cadastrale est concernée. Toutefois, le périmètre ICPE est situé hors de cette zone de risque.
Dans un site ou sur des sols pollués ? [Site répertorié dans l'inventaire BASOL]		X	
Dans une zone de répartition des eaux ?		X	

Le projet se situe-t-il	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle
[R.211-71 du code de l'environnement]			
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?		X	Le site est hors du périmètre rapproché de la retenue de Dardennes et source du Ragas
Dans un site inscrit ?		X	
Le projet se situe-t-il	Oui	Non	Si oui, lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?		X	La plateforme ne se trouve pas dans un site Natura 2000. Le plus proche est à 336 m à l'Ouest de la bordure Ouest (FR9301608).
D'un site classé ?		X	Le site classé "Massif du Coudon" (Identifiant 93C83053) est en lisière du périmètre ICPE. Cependant le périmètre ICPE n'est pas situé dans ce site classé. La partie Sud-Est de l'ancienne plateforme est abandonnée du projet à ce titre.

III. EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE

III.1 INCIDENCE POTENTIELLE

Incidence potentielle de l'installation	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle	
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements en eau ? Si oui, dans quel milieu ?		X	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?		X	
	Est-il excédentaire en matériaux ?		X	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?		X	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?		X	L'activité de broyage sera réalisée sur l'installation de transit de Tourris Sud déjà existante. A proximité du site Tourris Nord également en fonctionnement. Les mesures pour le bruit et les poussières sont déjà en place.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?		X	Le projet n'affecte pas de site Natura 2000. Le plus proche est à 336 m à l'Ouest du périmètre ICPE et s'intitule "Mont Caume - Mont Faron - Forêt Domaniale des Morières". L'installation occupe un site qui a été remblayé par le passé de sorte que la flore et la faune sont pauvres et les probabilités de présence d'une espèce ayant servi à la désignation du site Natura 2000 le plus proche est peu probable (aucun gîte à

Incidence potentielle de l'installation		Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle
				chiroptères, site peu attractif pour les insectes...). Le site n'est également pas propice à la présence d'un habitat inscrit au FSD. Les nuisances sonores et les émissions atmosphériques liés à l'activité peuvent impacter le site Natura 2000 le plus proche mais la distance est suffisante pour réduire significativement ces impacts.
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?		X	Le périmètre ICPE n'est pas situé dans une zone à sensibilité particulière. Il est cependant situé à proximité : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Immédiate du parc du Coudon. ✓ Du zonage du PPRT "Site militaire de Tourris", situé à 150 m à l'Est du périmètre ICPE. Le projet va générer une augmentation locale du bruit et des émissions de poussières. Dans tous les cas des mesures sont prises afin de limiter les impacts de l'activité.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?		X	La superficie du site actuellement enregistré est de 2,9 ha. Dans le cadre de la régularisation, l'extension du périmètre ICPE est d'environ 4 ha. Toutefois, elle a lieu sur une parcelle déjà anthropisée et ne nécessitant aucun défrichement supplémentaire. Il n'engendre donc pas de consommation d'espaces naturels. Rappelons que le projet se situe au sein du périmètre d'une ancienne ISDI, totalement anthropisée.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?		X	
	Est-il concerné par des risques naturels ?		X	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?		X	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?		X	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	X		Le trafic actuel de l'activité de transit est de l'ordre de 13 à 16 poids lourds par jour. Le trafic actuel sur cette route est de 231 PL par jour. La régularisation de l'activité de broyage n'engendrera pas une augmentation significative du trafic par rapport à la situation actuelle.
	Est-il source de bruit ?	X		Le matériel impliqué est générateur de bruit. Cependant l'habitation la plus proche est située à 1,3 km au Sud-Est du site. Le projet est situé à
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	X		

Incidence potentielle de l'installation		Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle
				proximité d'une ISDI (Tourris Nord) déjà génératrice de bruits. Des mesures permettant de limiter les nuisances sonores seront prises (véhicules et engins aux normes et entretenus de façon régulière, fonctionnement non simultané de tous les engins).
	Engendre-t-il des odeurs ?		X	L'activité de broyage est réalisée uniquement sur des déchets inertes de composition minérale. Cette activité n'est pas génératrice d'odeurs. Les activités de broyage seront réalisées dans la journée en limitant aux maximum les activités en fin de journée en hiver.
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?		X	
	Engendre-t-il des vibrations ?		X	
	Est-il concerné par des vibrations ?		X	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?		X	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?		X	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	X		L'activité de broyage est génératrice de poussières. Le projet inclut l'aspersion régulière afin de limiter ce phénomène et l'éloignement de l'activité des limites de site.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?		X	Seules des eaux pluviales qui ruissellent sur les aires étanches sont considérées comme potentiellement polluées. Celles-ci traversent un séparateur hydrocarbure avant infiltration dans une zone végétalisées jouant le rôle d'un bassin d'infiltration.
	Engendre-t-il des d'effluents ?		X	
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	X		Le projet porte uniquement sur le traitement de déchets non dangereux inertes. Seule la partie non recyclable de ces inertes constitue un déchet non dangereux qui est enfouit dans l'ISDI de Tourris Nord. En revanche, il n'est pas générateur de déchets dangereux.
Patrimoine Cadre de vie Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?		X	Le projet ne nécessite aucune nouvelle construction, il se situe sur une installation ICPE existante au sein du périmètre d'une ancienne ISDI, hors de tout site protégé.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ?		X	Le projet ne nécessite aucune nouvelle construction, il se situe sur une installation ICPE existante au sein du périmètre d'une ancienne ISDI, hors de tout site protégé.

III.2 CUMUL AVEC D'AUTRES ACTIVITÉS

Les incidences de l'installation, citées ci-avant sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres activités existantes ou autorisées ?		
Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle
X		Le site abrite déjà une activité de transit de matériaux. Les activités se cumuleront également avec les activités proches : ISDI SOTEM de "Tourris Nord", Carrière SOMECA du Revest, centrale d'enrobage SIORAT [temporaire], centre de Tir). Cependant, le trafic est préexistant, la nouvelle activité de broyage n'augmentant pas le trafic. Des mesures concernant les nuisances sonores et l'envol de poussières seront maintenues et une surveillance régulière sera effectuée. Rappelons, enfin, que l'installation n'est pas située à proximité d'habitations.

III.3 INCIDENCES TRANSFRONTALIÈRES

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontalière ?		
Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle
	X	

IV. MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT

IV.1 INCENDIES

IV.1.1 Incidences de l'exploitation

Le matériel nécessaire à l'exploitation du site se réduit à :

- ✓ Equipements de broyage-concassage (groupes mobiles) et engins de chantier ;
- ✓ Zones de transit (incombustibles) ;
- ✓ Un hangar de stockage pour les produits les plus fins (incombustibles) ;
- ✓ Quatre citernes de carburant (GNR et Gasoil), deux pompes (GNR et Gasoil) et une station d'AdBlue ;
- ✓ Deux bungalows préfabriqués (QSE + réunion) ;
- ✓ Une maison de gardien au Nord-Est.

Les besoins d'eaux d'extinction d'incendie sont de 120 m³.

En cas d'incendie, ces eaux d'extinction devront être recueillies dans un bassin étanche situé en point bas du site.

Tableau 1. Hypothèses de volume des eaux d'extinction

Réserve incendie nécessaire pour l'extinction	120 m ³ (Si deux réserves sont présentes seule 1 est réputée suffire à l'éventuel incendie des cuves, accident majorant en termes de volume de rétention).
Volume libéré par le sinistre	- 1,6 m ³ de carburant contenu dans 4 engins (scénario majorant) ; - 30 m ³ de carburant provenant des cuves (A noter que 150 m ³ des 180 m ³ de carburant seraient contenus dans leurs rétentions bétons ou en cas de débordement, réduiraient le volume d'eau d'extinction d'incendie sur le site d'autant).
Pluie (10 l/m ²)	Sol imperméable : 200 m ² aires étanches + 1600 m ² hangar + habitation gardien (200 m ²) Sol perméable : 67 555 m ² – aires imperméabilisées – Surface majorante

Produits	Volumes	Nombre	Litres	Facteur	m ³
Eau extinction incendie	120000	1	120000	1	120
Réservoir chargeur	400	1	400	1	0,4
Réservoir pelle	400	2	800	1	0,8
Camion	400	1	400	1	0,4
Cuve carburant 180 m ³ (- 150 m ³ rétention)	30000	1	30000	1	30
Eaux de ruissellement 1 (imperméabilisé)	10	2000	20000	1	20,0
Eaux de ruissellement 2 (sol gravelo-sableux)	10	67555	675550	0,3	202,7
				TOTAL :	374,3

Figure 1. Calcul des volumes de rétention des eaux d'extinction incendie

IV.1.2 Mesures prévues

Plusieurs mesures sont déjà mises en place par la société afin de disposer de moyens de lutte efficaces contre les incendies :

- ✓ Deux citernes de 120 m³, soit 240 m³, au total sont installées sur place et positionnées en entrée et en sortie de site. Ces équipements ont été validés par le SDIS [**annexe 1**].
- ✓ En cas d'incendie, les eaux seront recueillies dans un bassin étanche qui sera nouvellement créé au sud-ouest du site. Ce bassin sera en mesure de récupérer l'ensemble des eaux d'extinction incendie du scénario majorant, soit 375 m³.

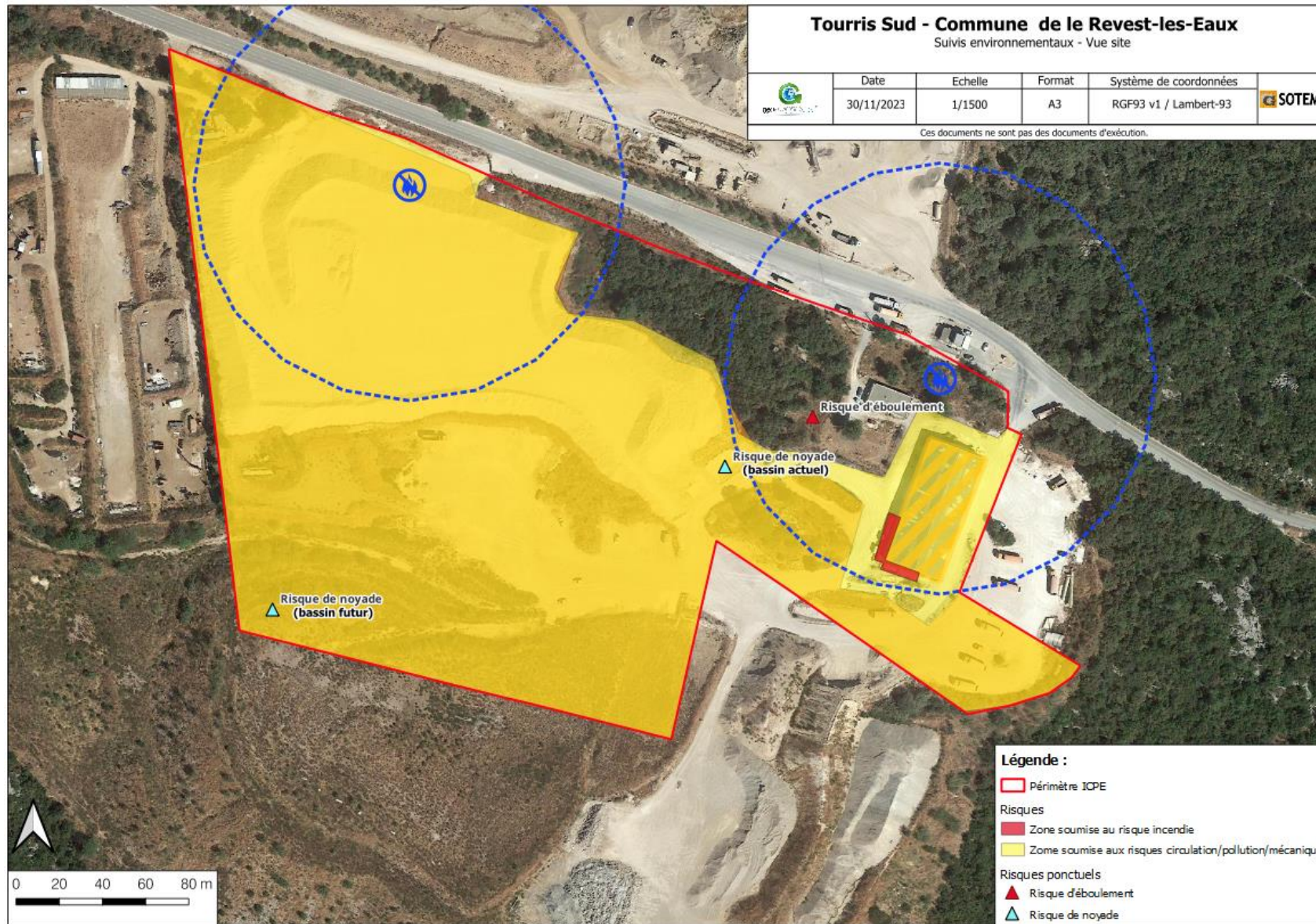


Figure 2. Localisation des cuves incendie et des zones à risque incendie

IV.2 EAU

IV.2.1 Incidences de l'exploitation

De manière générale, les incidences sur les eaux peuvent porter sur :

- ✓ Les aspects quantitatifs :
 - Prélèvement d'eau dans les masses d'eau superficielles ;
 - Prélèvement d'eau dans les masses d'eau souterraines ;
 - Imperméabilisation des sols réduisant la recharge des masses d'eau souterraines par impluvium.
- ✓ Les aspects qualitatifs :
 - Pollution diffuse vers les masses d'eau superficielles et souterraines ;
 - Pollution accidentelle vers les masses d'eau superficielles et souterraines.

Concernant les aspects quantitatifs du projet, aucun prélèvement n'est réalisé dans les eaux superficielles ou souterraines.

L'eau apportée sur site par camion-citerne [cf. chapitre poussière] est utilisée pour :

- ✓ Alimenter les réserves incendies ;
- ✓ L'arrosage des stocks par temps sec (lutte contre les émissions de poussières dans l'atmosphère) ;
- ✓ Les rampes d'aspersion des groupes mobiles assurant l'abattage des poussières lors des opérations de broyage/concassage.

Le volume total annuel d'eau nécessaire aux opérations d'abattage des poussières est estimé à 11 700 m³.

Par ailleurs, aucune nouvelle surface imperméabilisée ne sera mise en place sur site du fait du projet.

Concernant l'aspect qualitatif du projet, la présence d'engins et de cuves de carburant sur site implique un risque de pollution accidentelle des sols par déversement d'hydrocarbures ou fuites. Ces pollutions accidentelles pourraient alors générer une pollution des eaux superficielles (par ruissellement des eaux sur le sol) ou souterraines (par infiltration des eaux dans le sol).

Des mesures de prévention et de réduction sont donc prises pour prévenir le risque de pollution.

IV.2.2 Mesures prévues

Le fonctionnement du site doit être compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés par l'article L.212-1 du Code de l'Environnement. Ainsi, des mesures seront mises en place par la SOTEM pour garantir une bonne gestion des eaux au sein du site.

- ✓ Mesures en faveur de l'aspect quantitatif des eaux :
 - Aucun prélèvement direct dans le milieu naturel ;
 - Aucune nouvelle surface imperméabilisée ne sera créée.
- ✓ Mesures en faveur de l'aspect qualitatif des eaux :
 - Les eaux pluviales non polluées s'abattant au sein du site s'infiltreront directement dans le sol ;
 - De manière générale, les eaux ruisselant sur les surfaces imperméabilisées sont considérées comme eau potentiellement polluée et doivent donc être traitées avant rejet dans le milieu naturel. Dans le cadre de ce projet, aucune nouvelle surface imperméabilisée ne sera créée, toutefois, les rétentions des cuves et la zone de distribution sont des aires bétonnées. Les eaux de ces aires transitent donc par un débourbeur/déshuileur avant rejet au fossé végétalisé au Nord du site.

- L'approvisionnement des engins de chantier s'effectuera directement au sein de l'Installation au niveau des aires des cuves sur une aire bétonnée reliée à un séparateur à hydrocarbures ;
- Si toutefois une pollution survient lors de cette opération, des kits anti-pollution seraient immédiatement utilisés de manière à réduire la pollution, et les terres polluées récupérées seraient envoyées vers une société de traitement spécialisée ;
- L'entretien des engins sera réalisé dans un atelier spécialisé, en dehors du site. Quelques opérations de petit entretien pourront néanmoins être réalisées directement sur site, au-dessus de l'aire étanche bétonnée ou d'un bac de rétention mobile ;
- Un nouveau bassin étanche de 375 m³ permet de recueillir les eaux ruisselant sur le site, notamment les eaux d'extinction d'incendie, il sera obturable et permettra de ;
- Aucun rejet direct dans le milieu naturel ne sera généré dans le cadre du projet ;
- Les cuves de carburant sont sur des rétentions adaptées à leur volume :

Type	Cuves	Rétentions
GO	60 m ³	86 m ³
GO	60 m ³	
GNR	30 m ³	32 m ³
GNR	30 m ³	32 m ³

Tableau 2. Cuves de carburant et rétentions

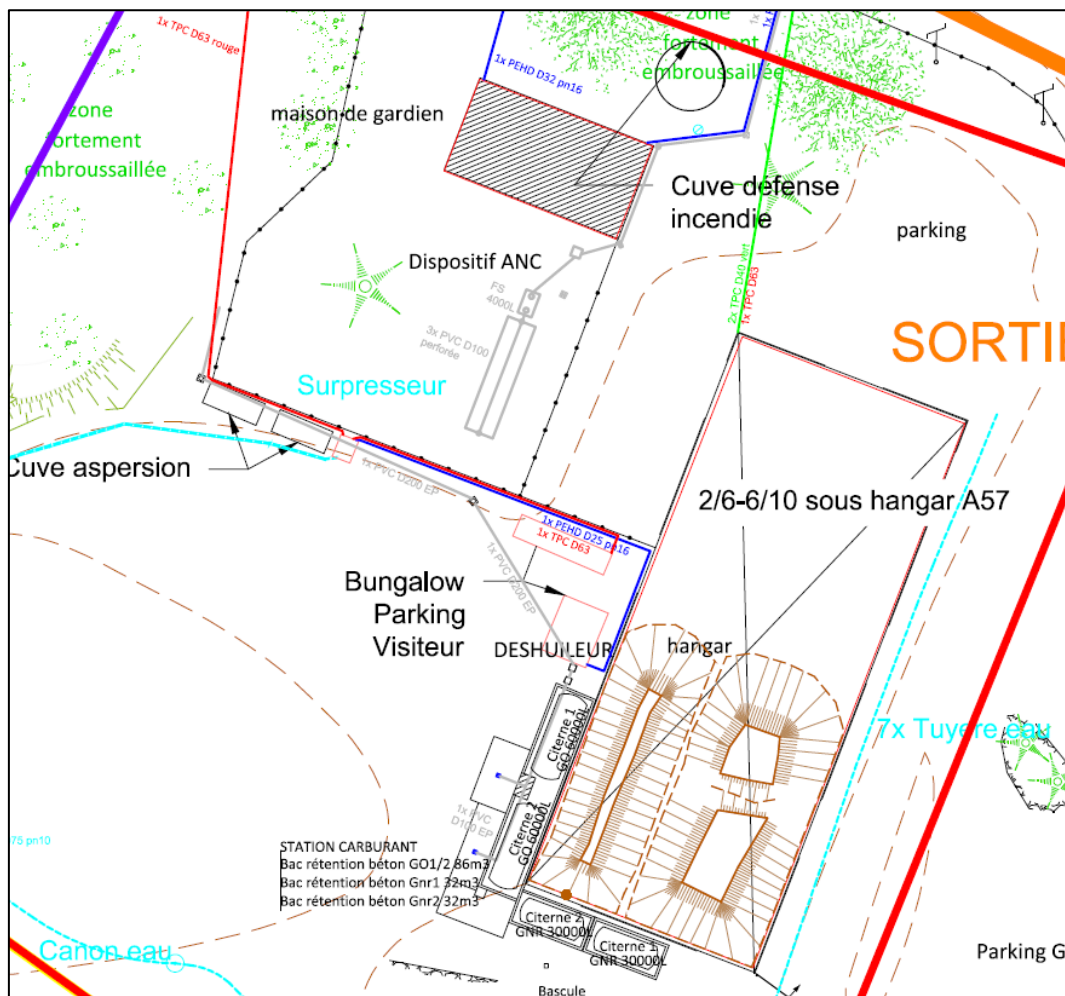


Figure 3. Extrait - Plan des réseaux de collecte au niveau de l'aire carburant (Source : SOTEM)



Figure 4. Localisation approximative des futurs points de contrôle des eaux

IV.3 ENVOLS DE POUSSIÈRES

IV.3.1 Incidences de l'exploitation

Les activités menées dans le cadre du traitement ou du stockage de déchets inertes peuvent être à l'origine d'émissions de poussières dans l'atmosphère. Bien qu'il ne s'agisse pas de composés chimiques considérés comme polluants, des mesures doivent être mises en place afin de limiter l'envol de ces poussières.

Dans le cadre du projet, les principales sources de poussières seront liées :

- ✓ A l'acheminement des déchets inertes sur site ;
- ✓ A la manutention des déchets inertes ;
- ✓ Le broyage/criblage des déchets ;
- ✓ A l'envol de poussière depuis les stocks.

De manière générale, la période la plus sensible aux émissions de poussières est la saison estivale en raison de la sécheresse des sols et du vent pouvant mobiliser ces poussières.

Rappelons également que la commune est couverte par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) du Var.

IV.3.2 Mesures prévues

Récapitulatifs des mesures mises en œuvre dans le cadre du projet pour limiter les envols de poussières dans l'environnement :

- ✓ Citerne dédiée à l'abattage des poussières (réserve d'eau de 60 m³ alimentée par un camion-citerne de 30 m³) ;
- ✓ Réseau d'aspersion (voie de circulation/stock depuis l'entrée jusqu'en sortie de site) ;
- ✓ Citerne équipée d'une rampe d'arrosage pour compléter les surfaces non atteintes par le réseau d'aspersion fixe ;
- ✓ Si besoin, mise en place de chaussettes ou conduits en jetée de convoyeurs ;
- ✓ Camion-arroseur qui passe à discrétion si besoin ;
- ✓ Ravitaillement en eau depuis la commune de La Garde par camions-citernes ;
- ✓ Exploitation de l'installation de concassage-criblage au sein de la zone de transit, à l'abri des talus d'exploitation ;
- ✓ Implantation des stocks en transit à l'abri des talus ;
- ✓ Maintien des merlons de bord de route ;
- ✓ Entretien régulier des pistes et de la voie d'accès au site ;
- ✓ Rappel des consignes de bâchage des camions en sortie de site ;
- ✓ La SOTEM se charge de nettoyer la route en sortie de site régulièrement ;
- ✓ Nettoyage régulier de l'aire de stationnement en béton pour éviter l'accumulation de terre.

La mise en place de ces mesures permettra de limiter l'impact lié aux envols de poussières aux abords du site. Par ailleurs, des campagnes de surveillance de la qualité de l'air seront réalisées régulièrement en périphérie du site.

L'activité projetée risque d'entraîner une légère augmentation des émissions de poussières. Cependant, les mesures existantes en matière de suivi et de réduction des émissions de poussières corrélées à l'éloignement de l'unité de traitement par rapport aux limites ICPE n'entraîneront pas d'accroissement significatif des poussières par rapport à la situation actuelle qui fonctionnait déjà sous le régime de la Déclaration.

❖ Dispositifs d'abattage récemment mis en place

La SOTEM a équipé le site de "Tourris Sud" d'un réseau d'asperseurs qui assurent l'humidification des surfaces de circulation mais également de la majeure partie des stocks de matériaux disposés au sol.

Cet arrosage fonctionne grâce à un programmateur via une application sur smartphone et la présence de capteurs de présence de pluie (évitant l'arrosage les jours de pluie) [Figure 5] et d'un surpresseur équipé d'une pompe immergée de 12 m³/h.

Ces asperseurs ont un débit nominal d'arrosage de 11,5 m³/h et une portée d'aspersion de 22 mètres au sol.



Figure 5. Exemples d'utilisation de l'eau pour l'abattage des poussières par asperseurs

L'arrosage des pistes de circulation est également assuré par le camion-citerne qui peut aussi faire fonction d'arroseuse mobile en sillonnant le site par temps sec et venté, grâce à la rampe d'aspersion dont il dispose à l'arrière pour humidifier les secteurs non couverts par les asperseurs [Figure 6].



Figure 6. Camion-citerne en fonction 'arroseuse mobile'

Enfin, les groupes mobiles de broyage-concassage-criblage (GIPO R130 et GIPO B4) sont équipés d'une pompe autonome alimentant un circuit de brumisateurs permettant l'humidification des matériaux en entrant dans le broyeur (rampe de brumisation) et en jetée de convoyeurs pour limiter les envols de poussières au niveau de ces 2 principales sources d'émissions potentielles.

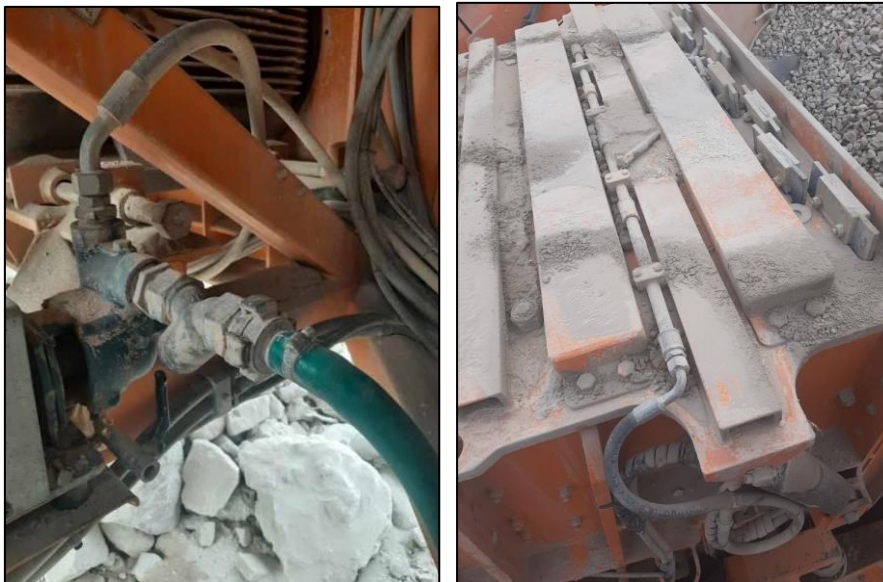


Figure 7. Détails des équipements de lutte contre les poussières par l'eau sur les concasseurs mobiles

Ces groupes mobiles de concassage disposent également d'un système de récupération des fines par aspiration (pas de consommation d'eau).

Enfin, on rappellera que les camions sont systématiquement bâchés en quittant le site afin de supprimer les envols de poussière en roulant sur le réseau routier public et que la SOTEM a mis en place une consigne concernant les risques liés aux émissions de poussières sur ses sites de Tourris Nord et Tourris Sud.

❖ Approvisionnement en eau

On rappelle en préambule que le site de “Tourris Sud” (comme celui de “Tourris Nord”) ne dispose pas de ressource en eau naturelle (pas de nappe souterraine, ni source ou cours d'eau exploitable).

Depuis juin 2022, la plateforme est équipée des dispositifs d'abattage des poussières (arroseuse mobile, arrosage en jetée des concasseurs et convoyeurs, asperseurs...).

Depuis cette même date, la SOTEM est donc obligée de prévoir un approvisionnement extérieur en eau afin d'assurer le fonctionnement de ces dispositifs d'abattage. Ainsi, elle s'approvisionne en eau à partir d'une borne de la Société du Canal de Provence (SCP) située au niveau du dépôt SOMECA de La Garde, après un trajet de 13,4 km [Figure 7].

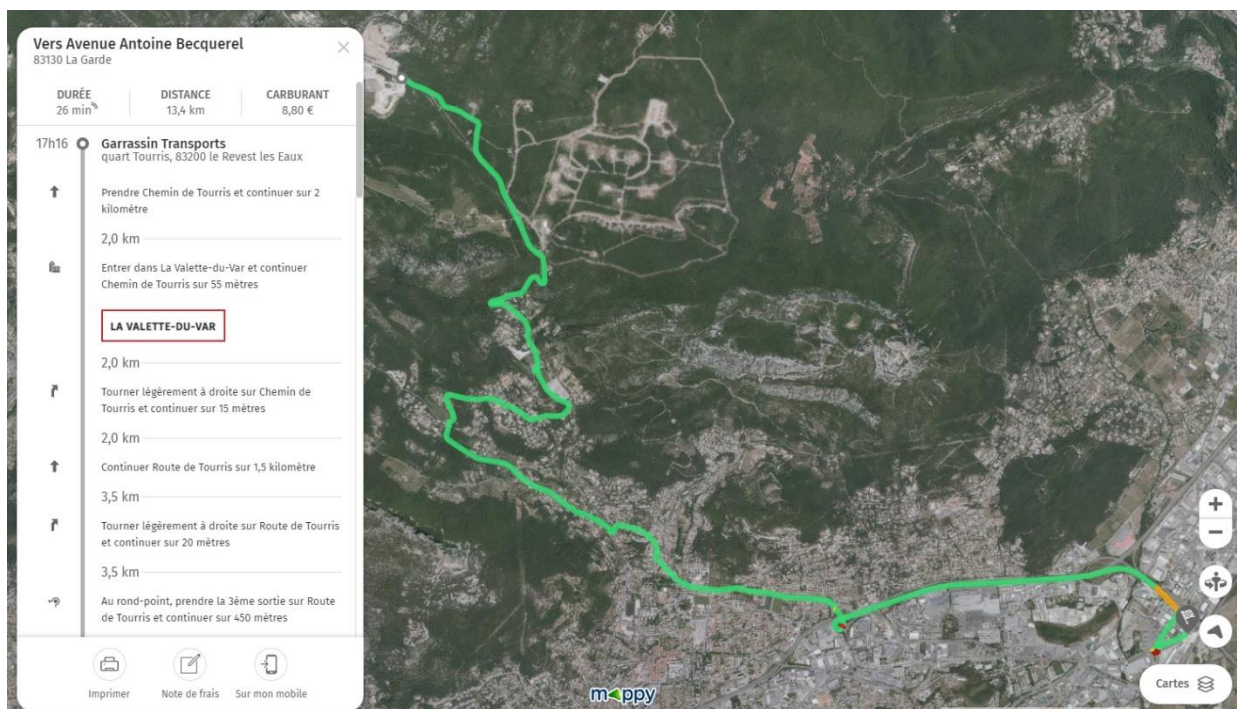


Figure 8. Trajet emprunté par le camion-citerne pour l'approvisionnement en eau

En pratique, la SOTEM a mis en place une rotation d'un camion-citerne de 30 m³ (camion semi-remorque équipé d'une motopompe pour dépotage et rampe d'aspersion) [Figure 9] lui permettant de disposer d'une quantité d'eau suffisante à l'abattage des poussières.

Une fois arrivés sur la plateforme de Tourris Sud, ce camion alimente la citerne d'eau strictement dédiée à l'abattage des poussières d'une capacité de 60 m³.



Figure 9. Photo du camion-citerne utilisé pour l’approvisionnement en eau

Le registre des rotations indique une variabilité importante du nombre de rotations entre la période sèche (été) et la période humide (hiver), puisque compris entre 53 rotations (août) et 11 rotations seulement (octobre) avec une moyenne de 32,5 rotations par mois.

	JUIN 2022	JUILLET 2022	AOÛT 2022	SEPT. 2022	OCT. 2022	NOV. 2022
NBRE DE ROTATIONS MENSUELLES	52	50	53	17	11	12

En extrapolant sur une année complète, cela représente un nombre total de 390 rotations par an.

Avec une capacité de citernage de 30 m³ (30 000 litres) par voyage, le volume total annuel d’eau nécessaire aux opérations d’abattage des poussières est donc estimé à **11 700 m³**.

Il est confirmé ici que la capacité de stockage de l’eau sur site destinée à l’abattage des poussières est de **60 m³**. Cela indique que cette réserve d’eau dédiée est réalimentée **195 fois par an** (soit moins de 1 fois par jour ouvré sachant que cette citerne est aussi utilisée pour l’arrosage direct des surfaces de circulation qui ne sont pas couvertes par l’aspersion).

En moyenne, le camion-citerne effectue jusqu’à 3 rotations quotidiennes selon les périodes.

IV.3.3 Protocole de surveillance

Le programme de surveillance des retombées de poussières est actuellement réalisé par plaquettes de dépôt. Ce protocole consiste à recueillir les poussières, conformément aux dispositions de la norme NF X 43 007, version décembre 2008. Ce programme est mené trimestriellement. Chaque campagne dure un mois au cours duquel les plaquettes sont disposées sur le site selon le plan d’implantation présenté page suivante.

Les plaquettes sont disposées en limite des zones exploitées en tenant compte de la rose des vents de la zone qui montre des vents dominants d’orientation Ouest-Est. Ces 3 points de mesures permettent de surveiller les retombées de poussières pour l’ensemble des activités du site.

Il est à signaler que, du fait de la régularisation de l’installation de broyage sous le régime de l’enregistrement, il s’agit du point de vue réglementaire, d’une installation nouvelle. De fait, les plaquettes seront remplacées

par des Jauges, le protocole de surveillance sera désormais réalisé conformément à la norme NF X 43-014 (2017).

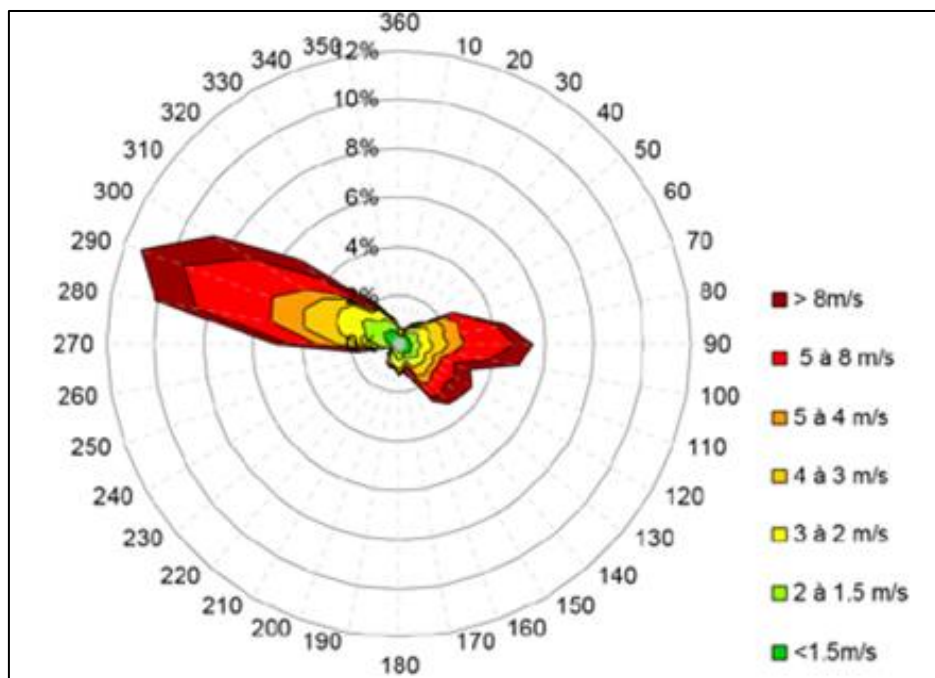


Figure 10. Rose des vents de la station Météo France Toulon – La Mitre (données de 2002 à 2006)



Figure 11. Plan d'implantation actuel des plaquettes (Source : AGEOX)

Comme le montre la figure et le tableau suivant, issues des campagnes précédentes sur le site, toutes les valeurs sur le site sont inférieures au seuil de 30 g/m²/mois définissant des zones fortement polluées.

	2020	2021	2022
Point 1	2,1	4,0	6,2
Point 2	4,3	7,1	5,1
Point 3	5,5	8,4	6,3
Moyenne	4,0	6,5	5,8

Tableau 3. Historique des résultats exprimés en g/m²/mois des mesures poussières sur Tourris Sud (AGEOX)

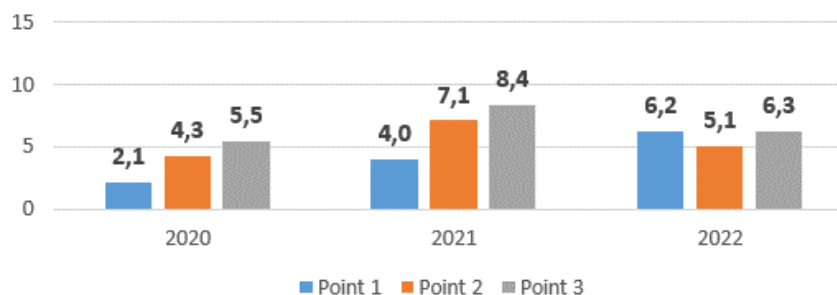


Figure 12. Historique des résultats exprimés en g/m²/mois des mesures poussières sur Tourris Sud (AGEOX)

Seuil donné à titre indicatif * :

- ✓ Zone faiblement polluée : Empoussiérage < 10 g/m²/mois
- ✓ Zone modérément polluée : 10 g/m²/mois < Empoussiérage < 30 g/m²/mois
- ✓ Zone fortement polluée : Empoussiérage > 30 g/m²/mois

*Au niveau réglementaire, il n'existe en France aucun seuil officiel pour ce type de mesure. Cependant, à titre indicatif, l'ancienne version de la norme AFNOR NFX 43-007 de décembre 1973, considère 1 g/m²/j ou 30 g/m²/mois comme limite entre les zones « faiblement » et « fortement » polluée (source : AGEOX)



Figure 13. Plan d'implantation estimatif des futures jauges de mesure des poussières

IV.4 BRUITS

IV.4.1 Incidences de l'exploitation

Les sources d'émissions sonores émises par l'exploitation seront les suivantes :

- ✓ Fonctionnement des installations de broyage-concassage ;
- ✓ Acheminement et exports des matériaux et déchets inertes par camion.

La présence d'activité au droit du site peut avoir pour conséquence la production d'émissions sonores. Afin de réduire ces émissions, les nuisances sonores sont régies par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ICPE.

Ainsi, les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après [Tableau 4], dans les zones où celle-ci est réglementée :

Tableau 4. Émergences sonores réglementaires

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

"De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jours et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite." [Il n'est toutefois pas prévu d'activité nocturne sur le site].

IV.4.2 Mesures prises contre les bruits

L'activité de broyage est de nature à pouvoir entraîner une augmentation des bruits. En conséquence, les mesures suivantes sont proposées afin d'éviter, réduire ou compenser ces impacts :

- ✓ Matériels roulants et mobiles conformes à la réglementation ;
- ✓ Matériels roulants et mobiles régulièrement entretenus et contrôlés ;
- ✓ Mise en place d'avertisseur de recul de type « cri du lynx » sur les engins utilisés sur le site (ce type d'avertisseur génère un bruit grave dont la portée est moindre que celle d'un avertisseur classique) ;
- ✓ Exploitation à l'abri des talus délimitant la zone d'exploitation ;
- ✓ Transport en double fret ce qui limite le trafic et donc le bruit ;
- ✓ Limitation des vitesses de circulation des engins et des camions sur le site ;
- ✓ Fonctionnement uniquement diurne durant les horaires d'ouverture de l'exploitation.

Il est à noter que l'habitation la plus proche est malgré tout très éloignée puisque située à 1,5 km, au lieu-dit « La Vieille Valette ». Des mesures de bruit sont réalisées régulièrement dans le cadre des activités.

L'activité de concassage-criblage entraînera un accroissement des nuisances sonores. Des mesures d'évitement et de surveillance ont été intégrées au projet.

IV.4.3 Protocole de surveillance

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 au niveau de zones à émergence réglementée (Château de Tourris). Il n'y a pas d'habitations à proximité immédiate du site, de ce fait les émissions sonores engendrées par l'activité n'impacteront pas les zones d'habitation alentour.

De plus, un ensemble de mesures de réduction des émissions sonores est déjà en place, il repose sur :

- ✓ Une charte de transport ;
- ✓ Les engins sont maintenus en parfait état de fonctionnement ;
- ✓ Les véhicules et les engins utilisés sont conformes aux dispositions en vigueur en matière d'émissions sonores et vibratoires ;
- ✓ L'usage d'appareils acoustiques est limité aux dispositifs de sécurité réglementaires (klaxon, avertisseur de recul) ;
- ✓ Le site dispose d'un numéro d'information ;
- ✓ Enfin, le site n'est pas ouvert en période nocturne.

Il est à signaler que, du fait de la régularisation de l'installation de broyage sous le régime de l'enregistrement et de la modification du périmètre, les points de mesures de bruit seront déplacés [Figure 15]. Les mesures de bruit seront réalisées dans les 3 mois suivant la mise en fonctionnement de la plateforme, puis tous les ans. Si, à l'issue de deux campagnes annuelles successives, les résultats des mesures de niveaux de bruit et de niveaux d'émergence sont conformes aux dispositions du présent arrêté, la fréquence des mesures pourra être trisannuelle. Si le résultat d'une mesure dépasse une valeur limite (niveau de bruit ou émergence), la fréquence des mesures redeviendra annuelle. Le contrôle redeviendra trisannuel dans les mêmes conditions que celles indiquées à l'alinéa précédent

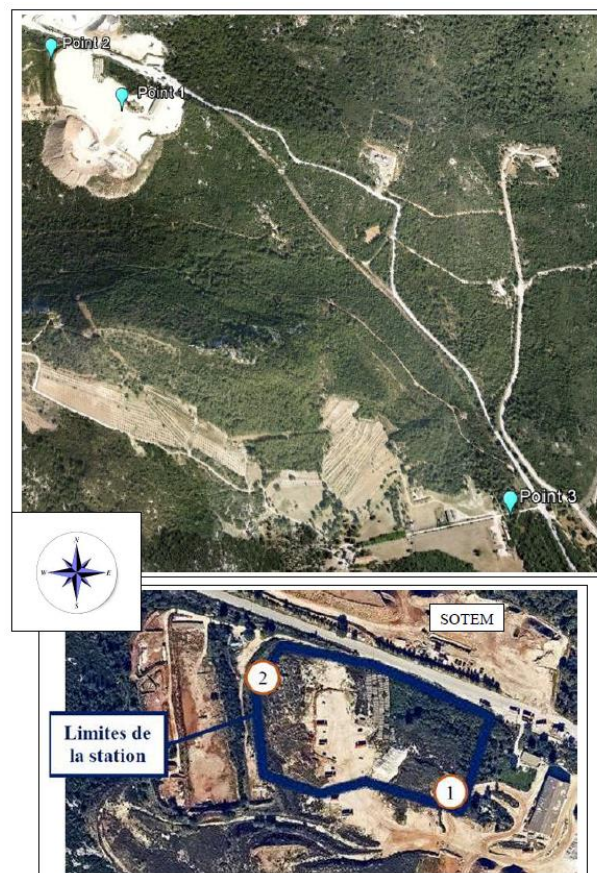


Figure 14 : Localisation des mesures de bruit actuelles (Source : AGEOX)

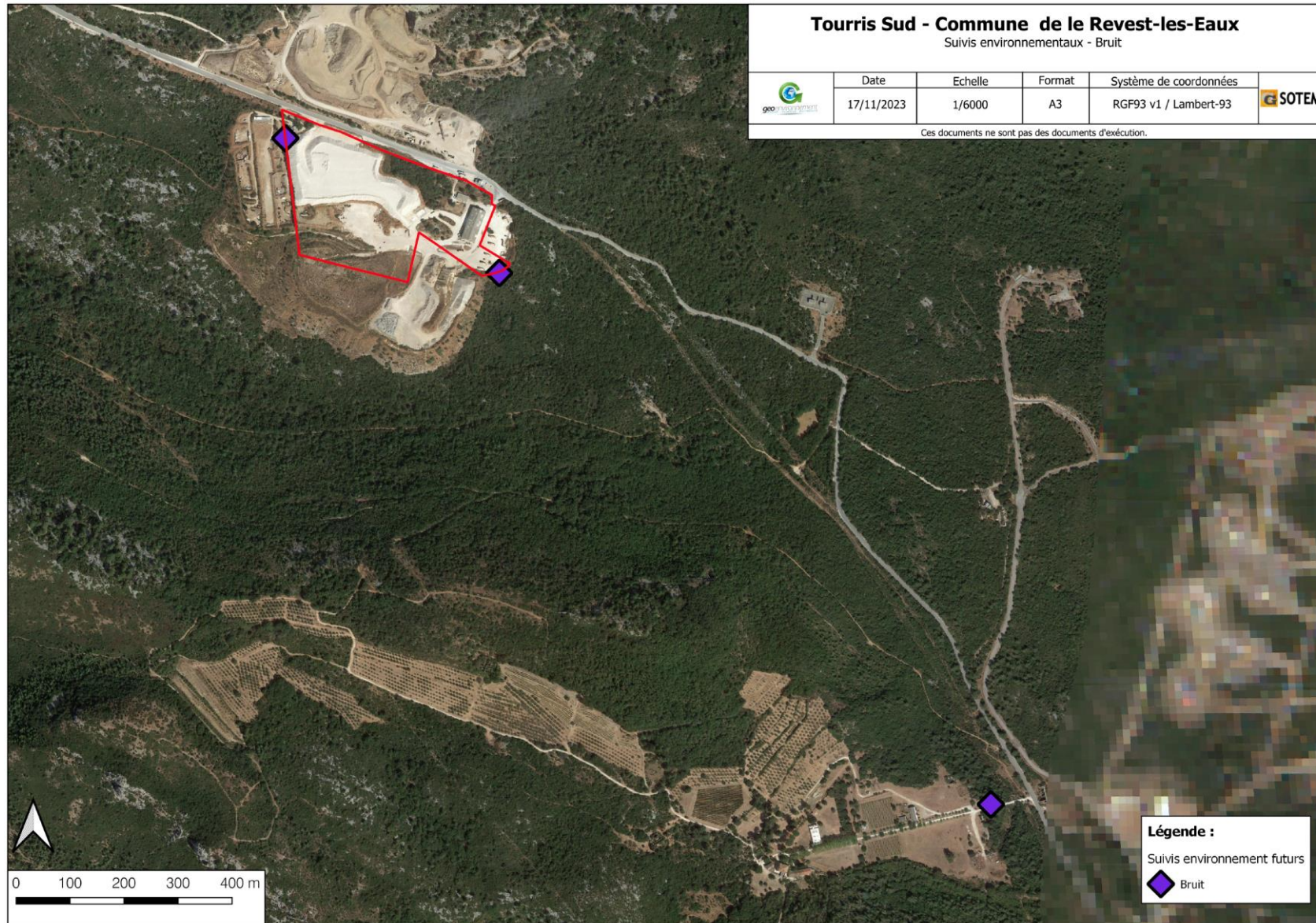


Figure 15. Plan d'implantation estimatif des futurs points de suivis du bruit

IV.5 TRAFIC ENGENDRE PAR L'ACTIVITE

IV.5.1 Incidences de l'exploitation

❖ Volume de matériaux accueillis à Tourris

Le volume annuel de matériaux inertes entrants sur la plateforme de Tourris Sud lors des 3 dernières années est indiqué dans le tableau ci-après :

Années	2020 (octobre à décembre)	2021	2022
Volumes d'entrants	47 697,50 tonnes	140 112,80 tonnes	49 050,15 tonnes

On notera que les volumes de matériaux accueillis en 2020 et 2021 ne sont pas représentatif d'une activité courante car ils intègrent la réception de matériaux de type "ballasts" liés à un chantier exceptionnel.

Ainsi, l'activité classique de Tourris Sud se situe autour de 50 000 t/an en moyenne, avec un objectif maximal de 60 000 t/an. Toutefois, les volumes importés ces toutes dernières années découlent d'un marché du BTP en pleine activité, mais qu'ils peuvent être réduits de moitié avec une activité du BTP "classique" comme en 2014, 2015 ou 2016.

A noter aussi que le volume de matériaux sortants de Tourris Sud en 2022 est de 69 176,23 t, donc supérieur au volume d'entrants, car la SOTEM évacue une partie des matériaux déjà entreposés au Sud-Est de la plateforme sont progressivement commercialisés donc évacués comme attendu par les services de l'Etat.

A titre indicatif, Il est important de noter que l'activité de la plateforme de Tourris Sud est liée avec l'activité de l'ISDI de Tourris Nord voisine qui, de son côté, a accueilli 361 903 t d'inertes pour l'année 2022.

❖ Rayon d'activité de Tourris Sud

Les matériaux entrants sur la plateforme de Tourris Sud proviennent essentiellement de chantiers de démolition et de chantiers de terrassement qui se situent :

- ✓ Principalement dans l'agglomération Est toulonnaise, à savoir : Toulon, La Garde, La Valette-du-Var, Le Revest-les-Eaux,
- ✓ Mais aussi de secteurs plus à l'Ouest ou plus éloignés, à savoir : La Seyne-sur-Mer, Carnoules (chantiers SNCF), Sanary-sur-Mer, Ollioules, Le Lavandou...

❖ Tonnage moyen des camions utilisés

Trois principaux types de camions sont utilisés pour le transport des inertes qui sont acheminés sur le site de Tourris Sud :

- ✓ Camions de type semi-remorques 3/2 essieux (capacité de 30 T) : 60 % ;
- ✓ Camions de type 8x4/6x4 (capacité de 25 T) : 35 % ;
- ✓ Camions de type 4x2 (capacité 19 T) : 5 %.

❖ Trafic imputable à l'activité de Tourris Sud

Sur la base (haute) des près de 70 000 T d'inertes sortants en 2022 et des différents types de camions assurant le transport, le trafic routier maximal est estimé comme suit :

	Camions type semi-remorques (60%)	Camions type 8x4 / 6x4 (35%)	Camions type 4x2 (5%)	Camion citerne (eau)	TOTAL
Volume d'entrants ou sortants maxi	42 000 T	24 500 T	3 500 T	11 700 m ³	70 000 T
Nombre de camions par an	1400	980	185	195	2565
Nombre de camions par jour (230 j/an)	7	5	1	0 à 3 (Max en juillet- août)	13 à 16
Part du trafic cumulé de 231 camions/jour					5,6 à 6,9%

On constate qu'avec 13 à 16 camions par jour, le trafic routier imputable à l'activité développé sur la plateforme de Tourris Sud représente moins de 7 % du trafic routier total présent sur la route communale qui la dessert quotidiennement (231 camions/jour en moyenne).

En effet, l'important trafic routier existant sur cette route est davantage lié aux activités de la carrière SOMECA voisine (autorisation jusqu'à 2,5 M de T/an soit environ 170 camions par jour) et Tourris Nord (333 000 t/an soit environ 48 camions par jour). On ajoutera à ce trafic routier, les opérations exceptionnelles telles que le chantier de l'extension en mer de Monaco, la centrale d'enrobage de SORAT-NGE ou encore le stockage temporaire des terres du barrage de Dardennes par NGE en 2021-2022.

A noter que le niveau d'activité de la plateforme de Tourris Sud n'évoluera pas en fonction de la rubrique 2515 dont pourrait bénéficier la SOTEM à l'avenir, puisque le transit de minéraux (rubrique 2517) est déjà existant sur le site.

En pratique, l'objectif de la SOTEM à Tourris Sud n'est pas d'augmenter l'importation d'inertes, mais de pouvoir recycler sur site les entrants courants et d'avoir plus d'espaces pour les stocker en vue de faciliter l'exploitation.

A noter enfin que la SOTEM s'évertue à développer le double fret de sorte que la quasi-totalité des camions sortants de Tourris Sud reviennent chargés en matériaux inertes bruts. De ce fait, le transport imputable aux matériaux entrants est compris dans le trafic des matériaux sortants grâce au double fret (d'où le total de 70 000 T/an considérés ci-avant).

IV.5.2 Mesures prévues

- ✓ Trafic assuré en majorité par des camions de type semi-remorques 3/2 essieux (capacité de 30 T) pour limiter le trafic ;
- ✓ Double fret supérieur à 90 %.

V. PAYSAGE

V.1 INCIDENCES

Le présent projet d'enregistrement de Tourris Sud est localisé au sein d'une zone actuellement dédiée aux activités du BTP. De fait, la régularisation de l'activité de broyage et l'extension de la zone de transit ne modifiera pas significativement les perceptions paysagères de la plateforme dans sa globalité puisque la majeure partie de l'emprise est à ce jour dédiée à ces mêmes activités du BTP, sur le site de l'ancienne ISDI. Des groupes mobiles étaient déjà présents bien que fonctionnant au régime de la déclaration.

De plus, la plateforme est en partie masquée par un îlot de végétation, qui sera conservée en bordure de la route, jouant le rôle de masque visuel partiel depuis le Nord principalement.

De surcroît, elle est située à l'écart des principaux lieux d'habitations ou des zones d'intérêts de sorte qu'elle n'offre peu de perceptions visuelles proches et significatives.

Ainsi, la plateforme n'est pour ainsi dire pas perceptible car elle est masquée depuis le Sud et le Nord par les reliefs de la topographie locale et la végétation arborée existant entre les deux points.

V.2 MESURES

Malgré tout, plusieurs mesures préventives seront prises par l'exploitant SOTEM afin d'insérer au mieux et durablement le site dans son environnement :

- ✓ La hauteur des stocks temporaires sera limitée (10 mètres maxi) ;
- ✓ La végétation présente en bordure de la route sera conservée, limitant ainsi les perceptions visuelles ;
- ✓ Le site et ses abords seront régulièrement nettoyés. Il en sera de même du chemin d'accès, si nécessaire.

Rappelons que la création de regroupement/pôle de traitement des matériaux et déchets du BTP est requis par les plans déchets nationaux et régionaux.

VI. SYNTHÈSE DES SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX

Il est à signaler que, du fait de la régularisation de l'activité de broyage-concassage sous le régime de l'enregistrement, il s'agit d'une installation nouvelle au sens réglementaire. Ainsi, les mesures seront donc réalisées en considérant les fréquences pour une installation nouvelle.

Thème	Fréquences	Paramètres analysés et seuils	Localisation
Eau	Les eaux du bassin de rétention seront contrôlées semestriellement (elles deviennent annuelles s'il n'y a aucun dépassement durant 12 mois continu). (Art 58 de l'arrêté du 26 novembre 2012)	Les eaux pluviales polluées (EPp) rejetées au milieu naturel devront respecter 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 Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.	- Point de rejet du bassin - Point de rejet du déshuileur (aire carburant)
Poussière	La fréquence des campagnes de mesures de retombées de poussières est au minimum trimestrielle (Art 57 de l'arrêté du 26 novembre 2012)	- Retombées de poussières selon la norme NF X 43-014 (2017) - La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu. À défaut d'une station météorologique utilisée par l'exploitant, les données de la station météorologique la plus proche sont récupérées.	- 2 points en limites de site - 1 jauge témoin
Bruit	Mesures du niveau de bruit et de l'émergence seront effectuées par une personne qualifiée suivant une fréquence annuelle. Elle peut être trisannuelle si le niveau de bruit est conforme deux campagnes de mesures successives. (Art 52 de l'arrêté du 26 novembre 2012)	- bruit en limite de propriété 70 dB(A) pour la période de jour [...] - les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, Tableau 1. - Niveaux d'émergence	- 2 points en limite de site - 1 point sur la plus proche zone d'émergence règlementée (ZER) au Sud-Est

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence règlementée (incluant le bruit de l'installation)	EMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)

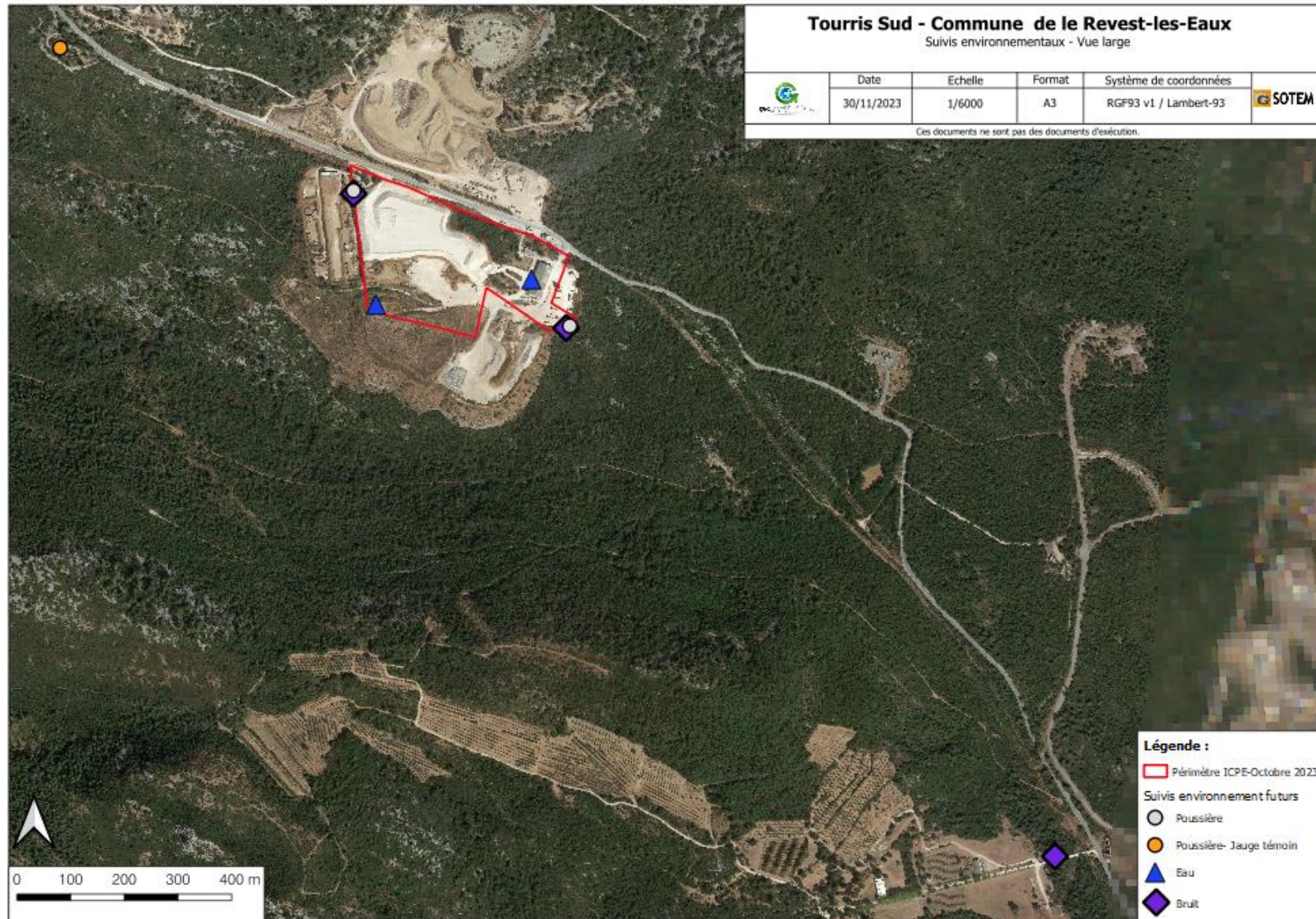


Figure 16. Localisation des différents suivis environnementaux

ANNEXES

ANNEXE 1 RECEPTION DES CUVES PAR LE SDIS

ANNEXE 2 RAPPORT ANNUEL 2022 - MESURES DE BRUIT

ANNEXE 3 RAPPORT ANNUEL 2022 - MESURES POUSSIÈRES

ANNEXE 4 DERNIÈRES MESURES EAUX PLUVIALES

ANNEXE 4 DERNIÈRES MESURES DESHUILEUR