



Calcaires et Diorite du Périgord

“Planeaux” - 24800 THIVIERS - Tél : 05 53 55 35 35 - Fax : 05 53 52 34 39
e-mail : info@carrieres-thiviers.fr
S.A. au capital de 400 595 € - SIRET : 611 980 251 00049 - APE 142 A

DEPARTEMENT DE LA DORDOGNE

Communes de LANOUAILLE et de DUSSAC

Lieux-dits : - *Laffon, Laujardie, les Bois de Laujardie*
- *Moulin du Pont*

Projet d'exploitation (ouverture) d'une CARRIÈRE DE ROCHE MASSIVE ET INSTALLATIONS ANNEXES

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2^{ème} PARTIE DESCRIPTION TECHNIQUE PROCÉDÉS DE FABRICATION

Juillet 2021



Dossier réalisé en collaboration avec le bureau d'études

SOL HYDRO ENVIRONNEMENT

Z.A.E. La Font Pinquet - 13 rue Alphée mazières - 24000 PERIGUEUX
Tél : 05 53 45 53 20 - Contact : she@she.fr - www.she.fr





DEUXIEME PARTIE

DESCRIPTION TECHNIQUE – PROCEDES DE FABRICATION

Sommaire

	Page
I. PREAMBULE.....	7
II. SYNTHESE ET CHIFFRES-CLE.....	8
III. LOCALISATION	9
IV. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PROJET	12
IV.1 Nature des activités	12
IV.2 Volumes et productions	12
IV.2.1. Quantités de matériaux à extraire au total sur la durée de la demande.....	12
IV.2.2. Productions prévisionnelles	13
IV.3 Durée de l'autorisation sollicitée	13
IV.4 Personnel	13
IV.5 Matériels et équipements	14
IV.6 Rythmes et horaires de fonctionnement.....	15
V. PRÉSENTATION GENERALE DU PROJET	16
V.1.1. Accès	16
V.1.2. Exploitation de carrière	16
V.1.3. Traitement des matériaux et infrastructures.....	16
VI. DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ D'EXPLOITATION DE CARRIÈRE.....	18
VI.1 Nature et caractéristiques du gisement	18
VI.1.1. Contexte géologique et nature du gisement.....	18
VI.1.2. Géométrie du gisement à exploiter	19
VI.2 Principe d'exploitation.....	19
VI.2.1. Travaux préalables d'aménagement du site	19
VI.2.2. Opérations de défrichage.....	19
VI.2.3. Décapage de la découverte	20
VI.2.4. Travaux d'extraction – Tirs de mine	20
VI.2.5. Purge.....	22
VI.2.6. Traitement des matériaux.....	22
VI.3 Phasage prévisionnel des travaux d'exploitation.....	22
VI.3.1. Description	22
VI.3.2. Quantités et répartition des matériaux à extraire par phase.....	24
VI.4 Plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées.....	25
VI.4.1. Cadre réglementaire :	25
VI.4.2. Déchets d'extraction résultant du fonctionnement de cette carrière :	25
VII. ACTIVITÉS DE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX	26
VII.1 Installation principale de lavage-concassage-criblage	26
VII.1.1. Localisation	26
VII.1.2. Planning prévisionnel de mise en place de l'installation de traitement des matériaux	27



VII.1.3. Descriptif	28
VII.1.4. Capacité – Production – Rythme de fonctionnement	33
VII.2 Groupes mobiles mis en place temporairement lors du transfert de l'installation sur le site du projet	33
VII.3 Groupes mobiles complémentaires de concassage-criblage.....	34
VII.3.1. Objectif - Localisation.....	34
VII.3.2. Matériel mis en œuvre	34
VII.3.3. Organisation – Rythmes de fonctionnement :	35
VII.4 Synthèse des puissances électriques des installations	35
VIII. CIRCULATION ET TRANSPORT	36
VIII.1 Accès	36
VIII.1.1. Raccordement à la RD 707	36
VIII.1.2. Ouvrage de franchissement de La Loue	36
VIII.1.3. Voie d'accès.....	36
VIII.2 Circulation interne	38
VIII.3 Transport des matériaux	38
IX. NATURE, VOLUMES, DESTINATION ET CONDITIONS DE STOCKAGE DES PRODUITS ET MATIÈRES	39
IX.1 Matières premières et produits entrants	39
IX.1.1. Matière première : gisement de roche massive	39
IX.1.2. Carburants - Huiles - Autres produits	39
IX.2 Produits élaborés (produits sortants)	40
IX.2.1. Nature - Destination	40
IX.2.2. Conditions de stockage.....	40
IX.3 Déchets produits par les activités du site.....	41
X. ÉQUIPEMENTS CONNEXES - RÉSEAUX.....	43
X.1 Locaux	43
X.2 Aires de stationnement	43
X.3 Stockage et distribution de carburant.....	45
X.4 Alimentation électrique – Réseaux associés	45
X.5 Téléphone – Communication interne	45
X.6 Circuits et gestion des eaux.....	45
X.6.1. Ressources en eau	45
X.6.2. Assainissement des eaux usées.....	46
X.6.3. Circuit des eaux de lavage des matériaux	46
X.6.4. Aire de lavage des engins.....	46
X.6.5. Nettoyage des roues des camions en sortie de site.....	46
X.6.6. Abattage des poussières et arrosages.....	47
X.6.7. Gestion des eaux pluviales	48

Figures

Figure 1 : Plan de situation – Echelle 1/25 000	10
Figure 2 : Plan des abords – Echelle 1/6 000 -.....	11
Figure 3 : Plan d'ensemble du site – Echelle : 1/2 000.....	17
Figure 4 : Coupe schématique du front de taille.....	21
Figure 5 : Localisation de l'installation de traitement des matériaux.....	26
Figure 6 : Plan de masse de l'installation future de lavage-concassage-criblage	27
Figure 7 : Flow-sheet (schéma de procédé) de l'installation fixe de traitement des matériaux	29
Figure 8 : Organisation du circuit des eaux de lavage de l'installation de traitement des matériaux.....	32
Figure 9 : Futur accès : Raccordement avec la RD 707 et ouvrage de franchissement de La Loue.....	37
Figure 10 : Plan de détail des infrastructures	44
Figure 11 : Organisation de la gestion des eaux du site.....	49

Illustrations

Illustration 1 : Front de taille en cours d'exploitation au niveau de la carrière actuelle	18
Illustration 2 : Clarificateur et floculateur (circuit des eaux de l'installation).....	30
Illustration 3 : Filtre presse et déstockage des galettes d'argile	31
Illustration 4 : Dispositif de nettoyage des roues qui sera mis en place en sortie de site (photo issue d'un autre site de l'exploitant)	47

Tableaux

Tableau 1 : Synthèse et chiffres-clés	8
Tableau 2 : Synthèse des surfaces concernées par le projet.....	9
Tableau 3 : Synthèse des volumes de matériaux à extraire sur la durée du projet.....	12
Tableau 4 : productions prévisionnelles	13
Tableau 5 : Horaires des activités	15
Tableau 6 : Synthèse des caractéristiques du gisement à exploiter.....	19
Tableau 7 : Descriptif du phasage prévisionnel.....	23
Tableau 8 : Quantités et répartition des matériaux à extraire par phase.....	24
Tableau 9 : Etapes du transfert et de la mise en place de l'installation de traitement des matériaux.....	28
Tableau 10 : Groupes mobiles mis en place de façon temporaire, lors du transfert de l'installation fixe.....	33
Tableau 11 : Synthèse des puissances électriques des installations.....	35
Tableau 12 : Récapitulatif des produits entrants	40
Tableau 13 : Synthèse des déchets générés par l'activité	42

Annexes

ANNEXE 1 : Plans de phasage d'exploitation

ANNEXE 2 : Plans et coupes des aménagements liés à l'accès et à l'ouvrage de franchissement de La Loue

ANNEXE 3 : Plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées

ANNEXE 4 : Tableau de justification de conformité - Rubrique 2515

ANNEXE 5 : Documents techniques relatifs à la future installation fixe de lavage-concassage-criblage





DEUXIEME PARTIE

DESCRIPTION TECHNIQUE – PROCEDES DE FABRICATION

I. PREAMBULE

Ce projet d'exploitation de carrière se trouve à proximité du site actuellement exploité par la SA Calcaires et Diorite du Périgord sur la commune de Lanouaille, autorisé par arrêté préfectoral jusqu'en 2029.

Ce projet a comme vocation de compléter et se substituer à terme à l'exploitation actuelle, avec une phase de transition.

Le principe d'exploitation qui sera appliqué sur ce nouveau site sera très proche de celui du site existant, sur la base d'un gisement de qualité situé dans la continuité de l'actuel.

Ce volet a comme objectif de décrire les procédés de fabrication qui seront mis en œuvre.



II. SYNTHÈSE ET CHIFFRES-CLE

Nature des activités	Exploitation d'une carrière de roche massive et activités connexes
Durée sollicitée :	30 ans , y compris travaux de remise en état final
Surfaces :	Périmètre total de la demande d'Autorisation :50 ha 85a 66 ca Dont Périmètre d'Exploitation carrière rub. 2510 : ...19 ha 20 a 48 ca
Production annuelle (matériaux valorisables) :	<ul style="list-style-type: none">• Moyenne : 300 000 tonnes/an• Maximale : 380 000 tonnes/an
Nature et destination des matériaux :	Granulats concassés de hautes qualités et performances techniques, couvrant les principales granulométries en usage dans les travaux publics
Volumes totaux à extraire sur 30 ans:	* Découverte (terre végétale et roche altérée) : . 1 494 000 m ³ * Gisement valorisable :3 270 000 m ³ , soit 9 000 000 tonnes.
Principe d'exploitation :	<ul style="list-style-type: none">• Décapage de la découverte par engins mécaniques et tirs de mine (pour les niveaux les plus indurés)• Extraction des matériaux par tirs de mine• Traitement des matériaux par :<ul style="list-style-type: none">- Une installation fixe de lavage-concassage-criblage- Un groupe mobile complémentaire de concassage-criblage placé dans la zone d'exploitation (fonctionnement par campagne) Puissance totale installée maximale des installations : 1 905 kW
Hauteur maximale défilée : Base minimale des travaux d'extraction :	72 m 240 m NGF

Tableau 1 : Synthèse et chiffres-clés



III. LOCALISATION

**Cf. ci-après : Figure 1 : Plan de situation – Echelle 1/25 000
Figure 2 : Plan des abords – Echelle 1/6 000**

Ce projet d'exploitation de carrière se trouve en limites des communes de Lanouaille et de Dussac.

Il s'étend à une distance d'environ 2 km à l'Ouest du bourg de Lanouaille, et 1,2 km à l'Est de celui de Dussac.

Le détail et les caractéristiques des parcelles concernées par le périmètre de l'autorisation sollicitée, ainsi que ses coordonnées géographiques, font l'objet du § V.1 page 11 de la 1ère partie « *Présentation du demandeur – Plans réglementaires* » de ce dossier.

En synthèse, les surfaces concernées sont les suivantes :

Périmètre de la demande d'autorisation :	50 ha 85 a 66 ca
dont périmètre d'exploitation carrière (rubrique 2510) :	19 ha 20 a 48 ca

Tableau 2 : Synthèse des surfaces concernées par le projet

L'accès au site, à créer, s'effectuera à partir de la RD 707, par l'intermédiaire d'une route privée comprenant le franchissement de la rivière *La Loue* (Cf. § VIII.1 p.36).

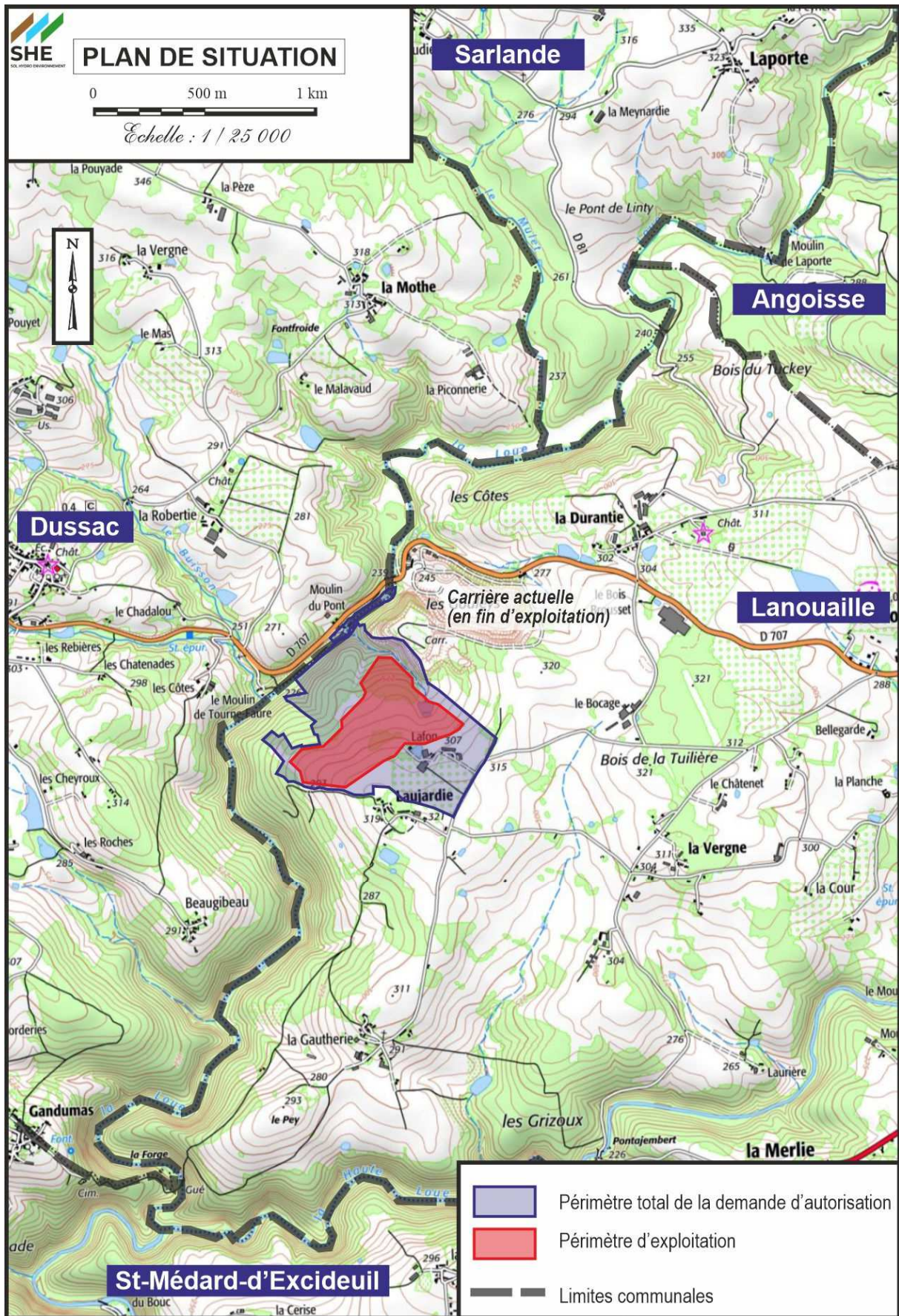


Figure 1 : Plan de situation – Echelle 1/25 000

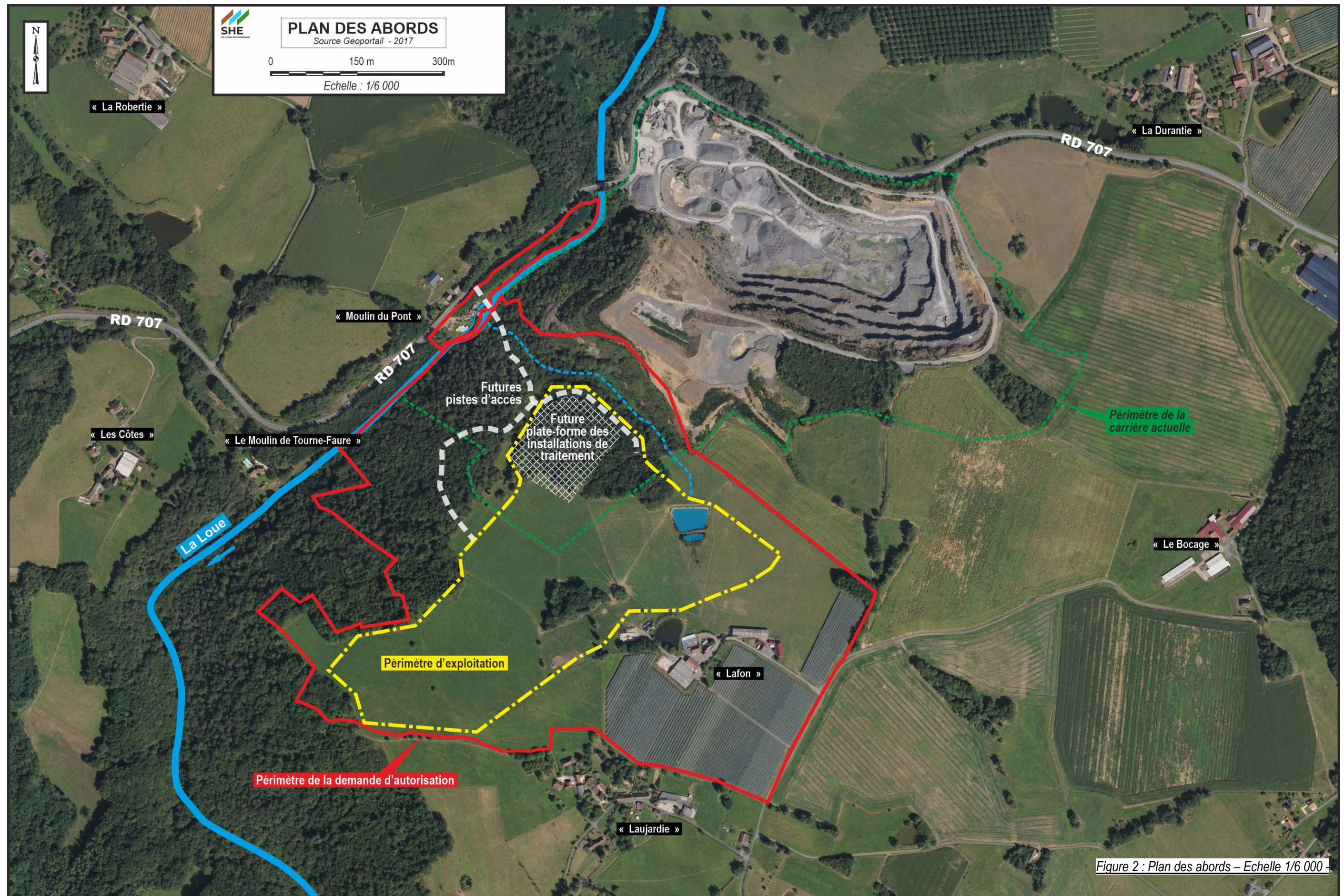


Figure 2 : Plan des abords – Echelle 1/6 000 -

IV. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PROJET

IV.1 Nature des activités

Ce projet a comme vocation de prendre la suite de l'exploitation de carrière voisine, après une période de coexistence permettant le transfert de l'activité.

Les conditions d'exploitation de ce projet seront proches de celles actuellement mises en œuvre sur le site existant.

Les activités qui seront exercées par la SA Calcaires et Diorite du Périgord sur ce site de Lanouaille-Dussac concernent :

- l'exploitation d'une carrière de roche massive par extraction à ciel ouvert,
- le traitement des matériaux extraits par lavage-concassage-criblage ;
- des activités et équipements connexes associés (bureaux, atelier, pont bascule...).

Ces activités sont décrites dans les chapitres suivants de cette 2^{ème} partie.

Les rubriques de la nomenclature des ICPE auxquelles elles se rattachent sont présentées au § VII page 18 de la 1^{ère} partie de ce dossier de demande d'autorisation.

IV.2 Volumes et productions

IV.2.1. Quantités de matériaux à extraire au total sur la durée de la demande

Le détail des quantités de matériaux à extraire à partir de ce gisement, par phases quinquennales sur la durée de l'autorisation sollicitée, à savoir 30 ans, est présenté dans le Tableau 8 p.24.

En synthèse sur cette durée de 30 ans, ces quantités sont les suivantes (les volumes indiqués sont des volumes en place) :

NATURE	VOLUMES TOTAUX EN PLACE	DESTINATION :	
		Conservés sur place ①	Valorisés ②
Découverte	1 494 000 m ³	1 494 000 m ³	-
Volume total de gisement à extraire hors découverte :	3 270 000 m ³	-	3 270 000 m ³ soit env. 9 000 000 t
TOTAL		1 494 000 m ³	3 270 000 m ³ soit env. 9 000 000 t

① : Matériaux en grande partie conservés sur place (réutilisation dans le cadre de la remise en état du site)- Une partie pourra être valorisée en produits de seconde catégorie dans de faibles proportions.

② : Matériaux commercialisés, avec valorisation des niveaux rocheux altérés.

Tableau 3 : Synthèse des volumes de matériaux à extraire sur la durée du projet

IV.2.2. Productions prévisionnelles

Pour information, la production actuellement autorisée depuis la carrière proche et exploitée par la S.A. Calcaires et Diorite du Périgord, est de 300 000 t/an en moyenne, et 350 000 t/an maximum.

Dans le cadre de ce projet, qui a comme vocation de poursuivre l'activité de la carrière actuelle, en fin d'exploitation, les productions prévisionnelles sont les suivantes :

Production moyenne prévisionnelle :	300 000 tonnes/an
Production maximale prévisionnelle :	380 000 tonnes/an

Tableau 4 : productions prévisionnelles

IV.3 Durée de l'autorisation sollicitée

Cette demande d'autorisation porte sur une durée de **30 ans** à compter de l'obtention de l'autorisation sollicitée.

Cette durée est cohérente avec les réserves du gisement et la production prévisionnelle de l'exploitation. Elle permet également d'intégrer la phase de remise en état finale du site après l'achèvement de l'exploitation.

IV.4 Personnel

La SA Calcaires et Diorite du Périgord emploie directement un total de 32 collaborateurs à temps plein. Certains services sont réalisés en commun avec la SA Carrières de Thiviers, sa société-mère, qui représente avec ses filiales un ensemble de 150 emplois (*données 2021*).

Parmi le personnel de la SA Calcaires et Diorite du Périgord, celui qui est aujourd'hui affecté à l'exploitation actuellement en cours sur Lanouaille, en fin d'exploitation, et qui sera transféré sur le site de ce projet, représente une équipe d'une dizaine de personnes, réparties ainsi :

- Chef de carrière
- Agent de bascule
- Pilotes d'installation (2)
- Conducteurs d'engins (4)
- Maintenance usine
- Chargement clients (1 à 2)

Tous les conducteurs d'engins sont titulaires d'un ou plusieurs CACES en fonction des engins conduits. D'autre part, certains salariés affectés à ce site sont titulaires du SST (sauveteurs Secouristes du Travail) et disposent de qualifications particulières (électricité...).

L'encadrement administratif et technique représente plusieurs équivalents temps-plein au niveau du siège de la Société.

Sous-traitance :

Sur ce site, la S.A. Calcaires et Diorite du Périgord a régulièrement recours à de la sous-traitance, pour certaines opérations et interventions telles que :

- les opérations de tirs de mine (forage et minage) ;
- bucheronnage (préalable aux opérations de découverte),
- interventions électriques,
- certaines opérations de maintenance, d'entretien, d'aménagement, de terrassement et de réaménagement ;
- Fourniture matières premières et consommables ;
- Prestations de bureaux d'étude et autres prestataires divers.

IV.5 Matériels et équipements

Les équipements et le matériel affectés aux travaux d'exploitation de ce site de Lanouaille-Dussac seront les suivants :

- Matériel roulant :
 - Une pelle hydraulique
 - Un dumper d'extraction
 - Un dumper de déstockage
 - Une chargeuse
 - Un manuscopique-nacelle
 - Tracteur/balayeuse avec tonne à eau (opérations d'arrosage et de nettoyage)Ce matériel pourra être ponctuellement renforcé si nécessaire, en fonction des besoins.
- Matériel de traitement des matériaux
 - Installation fixe de lavage-concassage-criblage (installation issue du transfert de l'installation présente sur l'exploitation voisine existante, avec période de transition mettant temporairement en œuvre un groupe mobile)
 - Groupe mobile de concassage-criblage, présent de façon périodique, par campagnes.
- Infrastructures - Equipements connexes :
 - Ensemble de locaux et d'équipements connexes (Accès, locaux techniques, pont-bascule, atelier, réseaux...).

Les caractéristiques et conditions d'utilisation de ces matériels et équipements sont présentés dans les chapitres suivants.



IV.6 Rythmes et horaires de fonctionnement

Les activités du site se dérouleront en semaine, hors dimanches et jours fériés.

Les horaires des activités exercées sont récapitulés dans le tableau suivant :

Du lundi au vendredi (hors jours fériés) :

	6h	20h	22h
ACTIVITÉ VENTE (Chargement et évacuation des matériaux)			
PRODUCTION DÉCOUVERTE RÉAMENAGEMENT			

-  Activité habituelle
-  Activité étendue si besoin, de façon exceptionnelle

Samedi (hors jours fériés) :

	7h	17h
ACTIVITÉ VENTE (Chargement et évacuation des matériaux)		
PRODUCTION DÉCOUVERTE RÉAMENAGEMENT		

-  Activité occasionnelle, si nécessaire

Tableau 5 : Horaires des activités

V. PRÉSENTATION GENERALE DU PROJET

- Cf. Figure 3 p.17 -

V.1.1. Accès

L'accès au site, à créer, s'effectuera à partir de la RD 707, qui longe la bordure nord-ouest du périmètre du projet.

Cet accès, détaillé au § VIII.1 p.36, nécessitera les aménagements suivants :

- Raccordement à la RD 707 par l'intermédiaire d'un dégagement à droite et tourne-à gauche ;
- Création d'un pont au-dessus de la rivière *La Loue* ;
- Aménagement d'une route d'accès d'environ 250 mètres, entre le pont et la plateforme de l'installation de traitement et des infrastructures ;
- Aménagement d'une piste temporaire vers la plateforme d'exploitation ouest, pour les premières phases d'exploitation.

V.1.2. Exploitation de carrière

L'exploitation de carrière portera sur un périmètre d'environ 19 ha.

Ses principales caractéristiques, détaillées au § VI, sont les suivantes :

- Travaux réalisés par décapage à l'aide d'engins et extraction par tirs de mine ;
- Extraction en fosse, en dépression par rapport au terrain naturel :
 - Cote minimale atteinte en fin d'exploitation : 240 m NGF
 - Front de taille de 72 m de hauteur maximale, entre les cotes 240 et 312 m NGF au maximum, partagé en paliers de 15 m de hauteur maximale, soit 5 paliers (y compris découverte) au maximum ;
 - Gestion de la découverte par stockage, utilisation pour la réalisation d'aménagements connexes (merlons...) ou pour la remise en état de certaines parties du site par remblaiement.
- Phasage prévisionnel permettant une remise en état pour partie cordonnée à l'avancement des travaux.

V.1.3. Traitement des matériaux et infrastructures

Le traitement des matériaux sera réalisé par :

- une installation fixe de lavage-concassage criblage, située sur une plateforme dédiée, aménagée en début d'exploitation, en partie nord de la zone d'exploitation.
Cette installation sera issue du transfert de l'installation existante sur la carrière actuellement exploitée à proximité de ce projet. Une période de transition sera assurée par mise en place temporaire d'un groupe mobile.
Le circuit des eaux fonctionnera en circuit fermé par recyclage, avec clarificateur et presse à boue.
- Un groupe mobile de concassage-criblage, destiné à valoriser des niveaux de roche altérée du gisement, fonctionnera par campagne, dans la zone d'extraction.



Plan hors format joint séparément

Figure 3 : Plan d'ensemble du site – Echelle : 1/2 000

VI. DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ D'EXPLOITATION DE CARRIÈRE

VI.1 Nature et caractéristiques du gisement

VI.1.1. Contexte géologique et nature du gisement

Le gisement concerné par ce projet se rattache au gisement qui est actuellement exploité par la carrière située à proximité de la SA Calcaires et Diorite du Périgord.

Il s'agit d'un gisement de roche massive métamorphique gris-sombre, représentée par un tuf rhyodacitique plus ou moins remanié, dénommé « diorite ».

La partie supérieure du gisement est coiffée par une couche de découverte constituée de roche altérée, d'épaisseur variable, qui représente une moyenne d'environ 8 à 10 mètres.



Illustration 1 : Front de taille en cours d'exploitation au niveau de la carrière actuelle

A l'emplacement de ce projet, le gisement a fait l'objet de campagnes de reconnaissances. Celles-ci ont compris la réalisation de :

- 14 sondages destructifs ;
- une campagne d'investigation géophysique par méthode électrique ;
- 3 sondages carottés.

Une synthèse des résultats est jointe en annexe 1 de l'étude d'impact.

Ce gisement permet la production de de granulats concassés de qualité, couvrant les principales granulométries en usage dans les travaux publics, le bâtiment et agréé ballast SNCF (Cf. IX.2 p.40).

VI.1.2. Géométrie du gisement à exploiter

Les caractéristiques et la structure du gisement, associées à la prise en compte des contraintes topographiques et environnementales, ont conduit à un programme d'exploitation présenté au paragraphe suivant et par les plans de phasage associés.

Les données chiffrées relatives à la géométrie du gisement à exploiter sont en synthèse les suivantes :

Surface réellement exploitable :	Environ 19 ha
Cote minimale des travaux d'extraction :	240 m NGF
Cote du terrain naturel périphérique de la surface exploitable :	Entre 250 et 312 m NGF
Hauteur maximale défilée :	72 m

Tableau 6 : Synthèse des caractéristiques du gisement à exploiter

VI.2 Principe d'exploitation

L'exploitation de ce gisement sera réalisée à ciel ouvert, par défrichement (pour les secteurs boisés), décapage, tirs de mine et transfert vers les installations de traitement.

Ce principe classique d'exploitation sera analogue à celui qui est actuellement appliqué sur la carrière voisine, dont ce projet prendra à terme le relais.

Ce principe, dont le phasage prévisionnel fait l'objet du § VI.3 p. 22 et suivantes, repose sur les opérations décrites ci-après. Le matériel mis en œuvre a été présenté au § IV.5 p.14.

VI.2.1. Travaux préalables d'aménagement du site

Le déroulement des travaux d'exploitation s'effectuera selon le phasage prévisionnel décrit au § VI.3 p.22.

La phase préparatoire de ces travaux comprendra :

- le bornage des limites du périmètre, mise en place de clôture et signalisation associée ;
- L'aménagement de l'accès et des infrastructures ;
- Des aménagements périphériques d'ordre hydraulique (gestion des eaux pluviales), acoustiques (merlons) et écologique (création de zones humides... : Cf étude d'impact).

VI.2.2. Opérations de défrichement

Les opérations de défrichement concernant les surfaces exploitables boisées seront réalisées de façon progressive, conformément au phasage prévisionnel d'exploitation.

Une partie de la surface concernée par les travaux d'exploitation étant boisée, sa mise en exploitation nécessitera au préalable la coupe et le dessouchage de la végétation.

Ces opérations seront réalisées de façon progressive, conformément au phasage prévisionnel d'exploitation (Cf. annexe 1).



Elles tiendront compte des contraintes d'ordre écologique, qui impliquent une saisonnalité à respecter (Cf. étude d'impact) : elles seront réalisées entre début septembre et mi-novembre, conformément aux préconisations de l'étude écologique réalisée pour ce projet. (Cf. étude d'impact).

VI.2.3. Décapage de la découverte

Sur ce gisement, le décapage concerne une épaisseur totale de 8 à 10 mètres, constituée de roche altérée coiffée par une couche de terre végétale.

Ces opérations seront réalisées de façon progressive, par campagnes, selon le phasage prévisionnel de l'exploitation.

La découverte étant constituée d'une partie meuble et de niveaux plus ou moins indurée, son décapage se déroule en deux temps :

- décapage de la terre végétale et des formations meubles à l'aide d'un ensemble d'engins (pelle + dumpers + bull) :
Les zones de stockage de ces matériaux, réalisées de façon sélective afin d'individualiser la terre végétale des formations sous-jacentes, sont définies en fonction du phasage de l'exploitation.
- Décapage (extraction) des matériaux plus indurés :
Ces matériaux étant constitués de roche massive plus ou moins altérée, cette opération est réalisée par abattage à l'explosif, selon le principe décrit ci-après.

Les zones de stockage de ces matériaux sont définies en fonction du phasage de l'exploitation (Cf. § VI.3 p.22).

VI.2.4. Travaux d'extraction – Tirs de mine

VI.2.4.1. Géométrie des fronts

Le futur front d'exploitation sera partagé en paliers d'une hauteur maximale de 15 mètres.

Ces paliers s'étagent entre les cotes 240 m NGF (base minimale des futurs travaux) et 312 m NGF au maximum en partie supérieure de la zone d'extraction, côté Sud.

Les paliers seront séparés par une banquette d'une largeur minimale de 10 mètres.

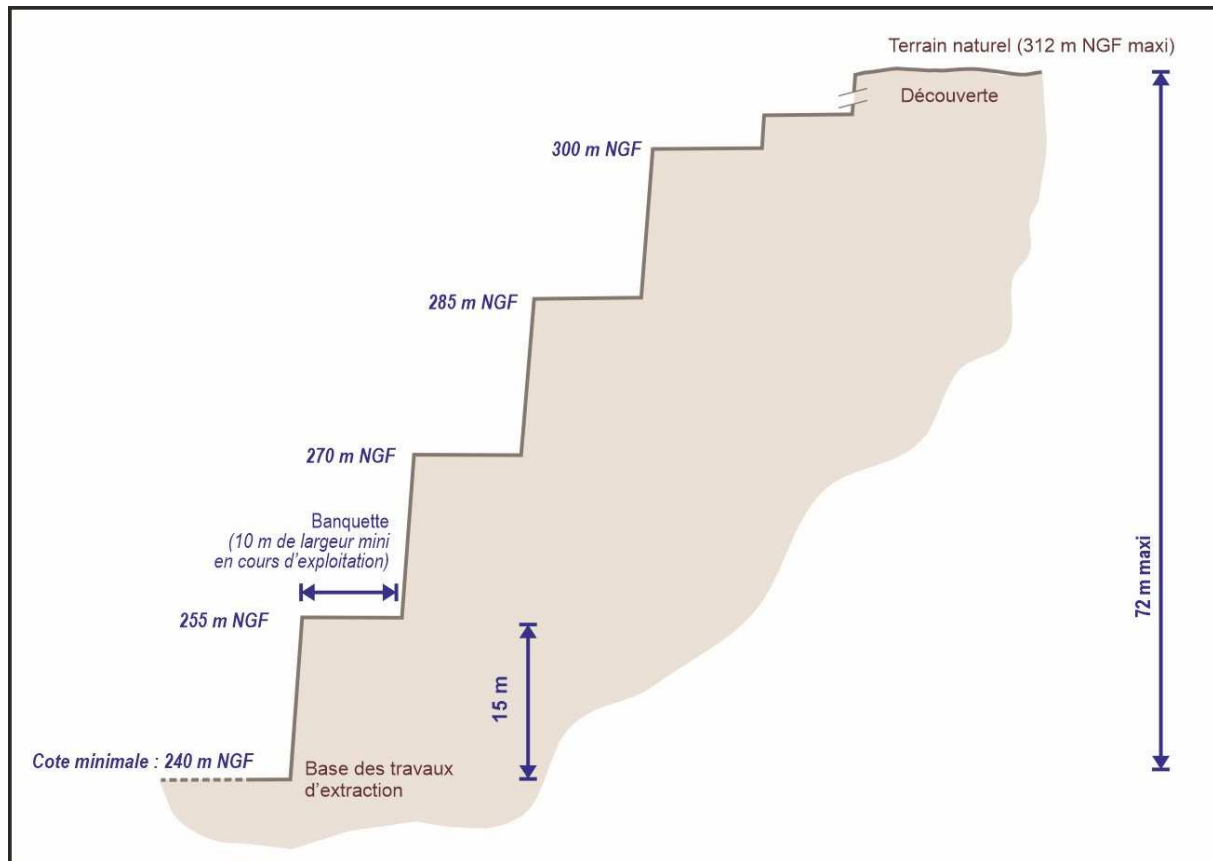


Figure 4 : Coupe schématique du front de taille

VI.2.4.2. Tirs de mine

Les travaux d'exploitation du gisement concernent de la roche massive, ils nécessiteront la réalisation de tirs de mine.

Les principes appliqués dans le cadre de ces opérations seront identiques à ceux appliqués dans le cadre de l'exploitation de carrière actuellement en activité à proximité.

L'extraction des matériaux s'effectuera par abattage par mines profondes verticales. Ces opérations seront intégralement sous-traitées à une entreprise spécialisée.

L'utilisation des explosifs s'effectuera dès réception, sur la base d'un certificat d'acquisition renouvelé annuellement.

Les quantités d'explosifs nécessaires pour chaque tir seront livrées par le fournisseur, et utilisées dès réception. En cas de non utilisation, la reprise des explosifs sera effectuée le jour même par ce même fournisseur.

Plans de tir-type :

Le plan de tir qui sera appliqué sur cette exploitation de carrière est en synthèse le suivant :

- foration de diamètre 102, selon un maillage moyen de 3,5 à 4,5 m,
- hauteur de front : 15 m ;
- mise en place de l'explosif, de type émulsion encartouchée et nitrate fuel, avec bourrage en tête sur une hauteur de 2 à 3 m,



- amorçage aux détonateurs non électriques à microretard (si présence d'eau) et électriques (si absence d'eau),
- nombre de trous : entre 30 et 40 par tir,
- charge unitaire maximale: 150 kg, pouvant être réduite à l'approche des habitations (*Cf. étude d'impact*).
- volume abattu par tir : entre 12 000 et 15 000 m³ en moyenne,
- charge spécifique : de l'ordre de 400 g/m³ en moyenne,
- charge totale du tir : 4 tonnes maximum par tir.

Une moyenne de 2 tirs par mois sera réalisée, avec un maximum de 25 tirs par an.

Des mesures de prévention et de suivi seront appliquées pour chaque tir de mine, et sont détaillées dans l'étude d'impact de ce dossier.

VI.2.5. Purge

Après l'exploitation chaque tir, les fronts seront purgés à l'aide d'une pelle mécanique.

VI.2.6. Traitement des matériaux

Les matériaux abattus seront repris au pied du front de taille à la pelle hydraulique. Ils seront chargés sur dumpers, et acheminés :

- soit vers l'installation fixe de traitement des matériaux ;
- soit vers le groupe mobile de concassage-criblage mis en place de façon périodique dans la zone d'extraction.

Ces installations sont décrites au § VII p.26.

VI.3 Phasage prévisionnel des travaux d'exploitation

VI.3.1. Description

Ce projet porte sur un programme d'exploitation de 30 ans, y compris la phase finale de remise en état du site.

Cette durée est conforme aux réserves et au rythme d'exploitation prévisionnel du gisement. Le phasage prévisionnel correspondant, présenté ci-après, est basé sur six phases quinquennales successives.

Les plans de phasage techniques et paysagers correspondants sont joints en annexe 1 de cette 2^{ème} partie.

Les volumes de matériaux correspondants sont indiqués au § VI.3.2 page 24 et le Tableau 8 associé.

Le descriptif des travaux et opérations réalisés phase par phase est le suivant (Cf. plans joints en annexe 1) :

	Durée (échéance approximative)	Travaux d'exploitation	Travaux connexes
Étapes préparatoires	De T0 à T+5 ans (≈ 2026)	<ul style="list-style-type: none"> Travaux préparatoires : aménagement successif des pistes d'accès et des plateformes 264 et 285 m NGF 	<ul style="list-style-type: none"> Défrichage, lors des travaux préparatoires, à l'emplacement des pistes et plateformes nord Création de l'accès et du pont de franchissement de la Loue Aménagement des plateformes par déblais-remblais Mise en place des merlons de protections acoustique Aménagements écologiques et hydrauliques préalables
Phase 1		<ul style="list-style-type: none"> Extraction de la partie Nord Est du gisement, aux paliers 285, 270 et 255 m NGF 	<ul style="list-style-type: none"> Stockage de la découverte sur des surfaces de terrains situés dans le prolongement sud-est de la zone d'exploitation
Phase 2	De T+5 à T+10 ans (≈ 2031)	<ul style="list-style-type: none"> Poursuite des travaux d'extraction vers le sud, par avancement des paliers 285, 270 et 255 m NGF 	<ul style="list-style-type: none"> En fin de phase : suppression et remise en état de la piste d'accès à la plateforme 285 m NGF Réutilisation de la découverte pour le remblaiement et remise en état des fronts de l'angle Est de la zone d'extraction
Phase 3	De T+10 à T+15 ans (≈ 2036)	<ul style="list-style-type: none"> Poursuite des travaux d'extraction vers le sud, par avancement des paliers 285, 270 et 255 m NGF vers l'ouest et approfondissement à la cote 240 m NGF 	<ul style="list-style-type: none"> Réutilisation de la découverte pour la poursuite du remblaiement et remise en état des fronts Sud-Est
Phase 4	De T+15 à T+20 ans (≈ 2041)	<ul style="list-style-type: none"> Poursuite des travaux d'extraction par avancement de l'ensemble des paliers vers le Sud-Ouest 	<ul style="list-style-type: none"> Réutilisation de la découverte pour la poursuite du remblaiement et remise en état des fronts Sud
Phase 5	De T+20 à T+25 ans (≈ 2046)	<ul style="list-style-type: none"> Poursuite des travaux d'extraction par avancement de l'ensemble des paliers vers le Sud-Ouest 	<ul style="list-style-type: none"> Réutilisation de la découverte pour la poursuite du remblaiement et remise en état des fronts Sud
Phase 6	De T+25 à T+30 ans maximum (≈ 2051)	<ul style="list-style-type: none"> Achèvement des travaux d'extraction de la partie Sud-Ouest du site 	<ul style="list-style-type: none"> Réutilisation de la découverte pour la poursuite du remblaiement et remise en état des fronts Sud, ainsi que des fronts Nord.

Tableau 7 : Descriptif du phasage prévisionnel



VI.3.2. Quantités et répartition des matériaux à extraire par phase

	DÉCOUVERTE ❶ (m ³ en place)	GISEMENT ❷	
		Volumes en place	Tonnes
PHASE 1 (5 ans)	586 000 m ³ <i>Etapes préliminaires : 194 000 m³</i> <i>Extraction : 392 000 m³</i>	545 000 m ³	1 500 000 t
PHASE 2 (5 ans)	218 000 m ³	545 000 m ³	1 500 000 t
PHASE 3 (5 ans)	137 000 m ³	545 000 m ³	1 500 000 t
PHASE 4 (5 ans)	175 000 m ³	545 000 m ³	1 500 000 t
PHASE 5 (5 ans)	219 000 m ³	545 000 m ³	1 500 000 t
PHASE 6 (5 ans)	159 000 m ³	545 000 m ³	1 500 000 t
TOTAL (30 ans)	1 494 000 m³	3 270 000 m³	9 000 000 tonnes

❶ : Matériaux conservés pour les travaux de remise en état

❷ : Matériaux commercialisés (granulats), y compris valorisation des niveaux de roche altérée.

Tableau 8 : Quantités et répartition des matériaux à extraire par phase

VI.4 Plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées

VI.4.1. Cadre réglementaire :

En application de l'article 16 bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié, relatif aux exploitations de carrières et leurs installations de premier traitement, «*l'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début de l'exploitation. Il est révisé par l'exploitant tous les 5 ans, et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan* ».

Ce plan de gestion s'applique aux substances provenant du décapage, de l'extraction et du traitement de la ressource minérale du site.

Pour la détermination du caractère inerte des déchets, le plan de gestion s'appuie sur la note d'instruction du MEDDTL aux DREAL du 22 mars 2011 (réf BSSS/2011-35/TL) qui fixe les principes applicables et établit une liste nationale de déchets inertes dispensés de caractérisation.

VI.4.2. Déchets d'extraction résultant du fonctionnement de cette carrière :

Afin de répondre à ces exigences, un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées de ce site a été réalisé.

Ce plan est joint en annexe 3.

En synthèse, les déchets d'extraction résultant des activités exercées sur ce site sont les suivants :

- la **terre végétale**, non classée comme déchet et qui ne nécessite aucune caractérisation ;
- les **stériles de découverte**, dont le code déchet est **01 01 02** : « *déchets solides, issus de la découverte et de l'exploitation du gisement* ».

Il s'agit de formations superficielles d'altération, meubles ou indurées, qui représentent un total de l'ordre de 1 494 000 m³ sur les 30 années de ce projet d'exploitation.

- des **galettes d'argiles issues des filtre-presses du circuit des eaux de lavage**, dont le code déchet est **01 04 09** : « *déchets provenant de la transformation physique et chimique des minéraux non métallifères : déchet de sables et d'argiles* ».

Ces galettes, produites au rythme d'environ 5 000 tonnes/an, représenteront un total de 150 000 tonnes sur toute la durée de l'autorisation.

VII. ACTIVITÉS DE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX

Le traitement des matériaux sera réalisé par une installation de lavage, concassage et criblage. Cette installation sera issue du transfert par étapes, avec modification et remplacement partiel, de l'installation présente sur le site actuellement en activité à proximité, avec recours temporaire à des groupes mobiles lors de la période de transfert pour assurer une continuité dans la production.

En complément, un groupe mobile de concassage-criblage autonome sera mis en place de façon périodique, dans la zone d'extraction, pour valoriser les niveaux rocheux altérés du gisement.

VII.1 Installation principale de lavage-concassage-criblage

VII.1.1. Localisation

L'installation de lavage-concassage-criblage sera implantée sur la plateforme de 2,7 ha, aménagée lors des étapes préparatoires, en partie nord de la zone d'extraction. Cette plateforme sera située entre les cotes 249 et 264 m NGF.

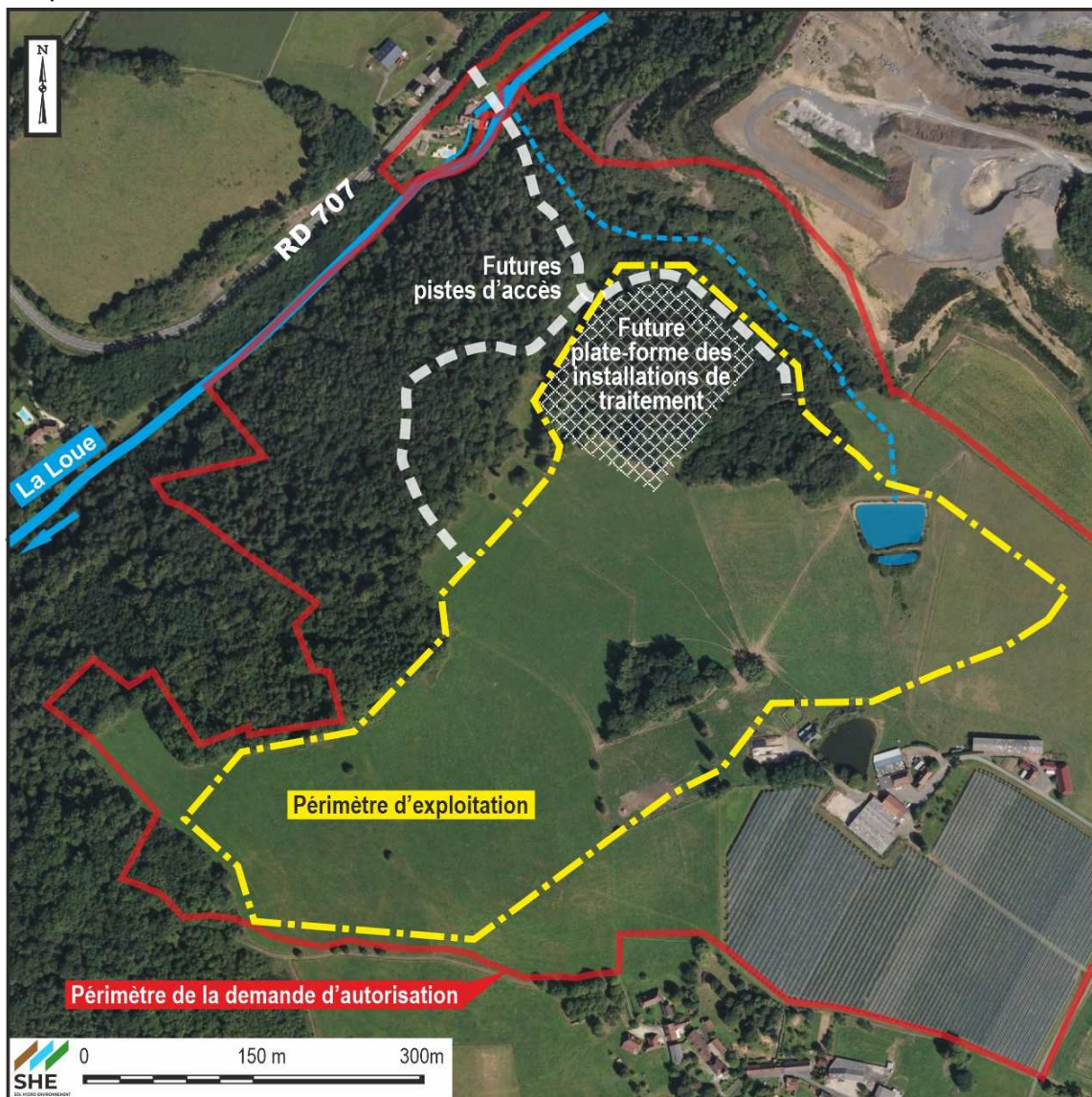


Figure 5 : Localisation de l'installation de traitement des matériaux

**Plan de masse de l'installation future
de lavage-concassage-criblage**
(Cf. détails techniques en annexe 5)

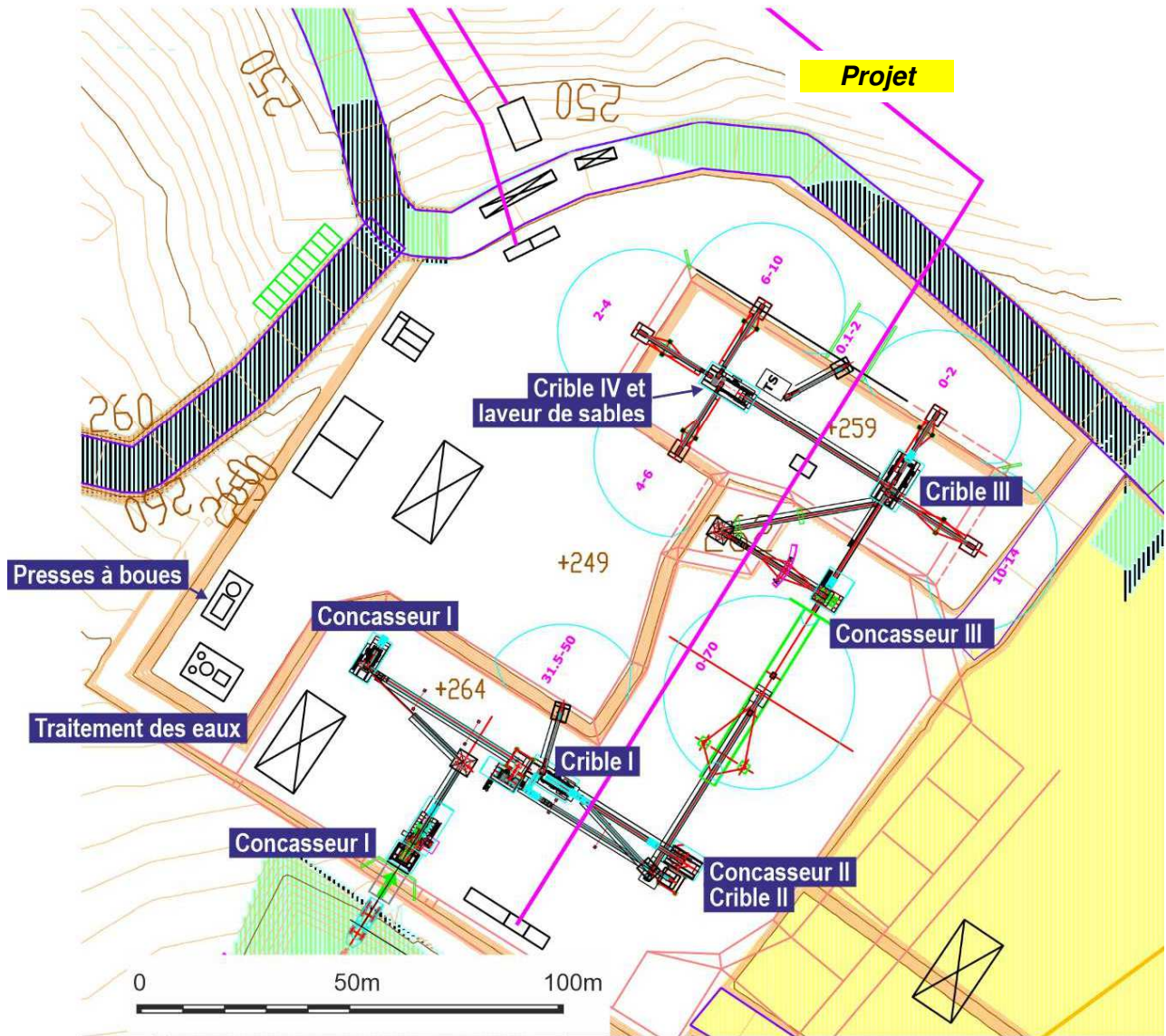


Figure 6 : Plan de masse de l'installation future de lavage-concassage-criblage

VII.1.2. Planning prévisionnel de mise en place de l'installation de traitement des matériaux

Cette installation sera issue du transfert, par étapes, de l'installation présente sur le site d'exploitation actuel.

Les différentes étapes de cette opération sont en synthèse les suivantes :

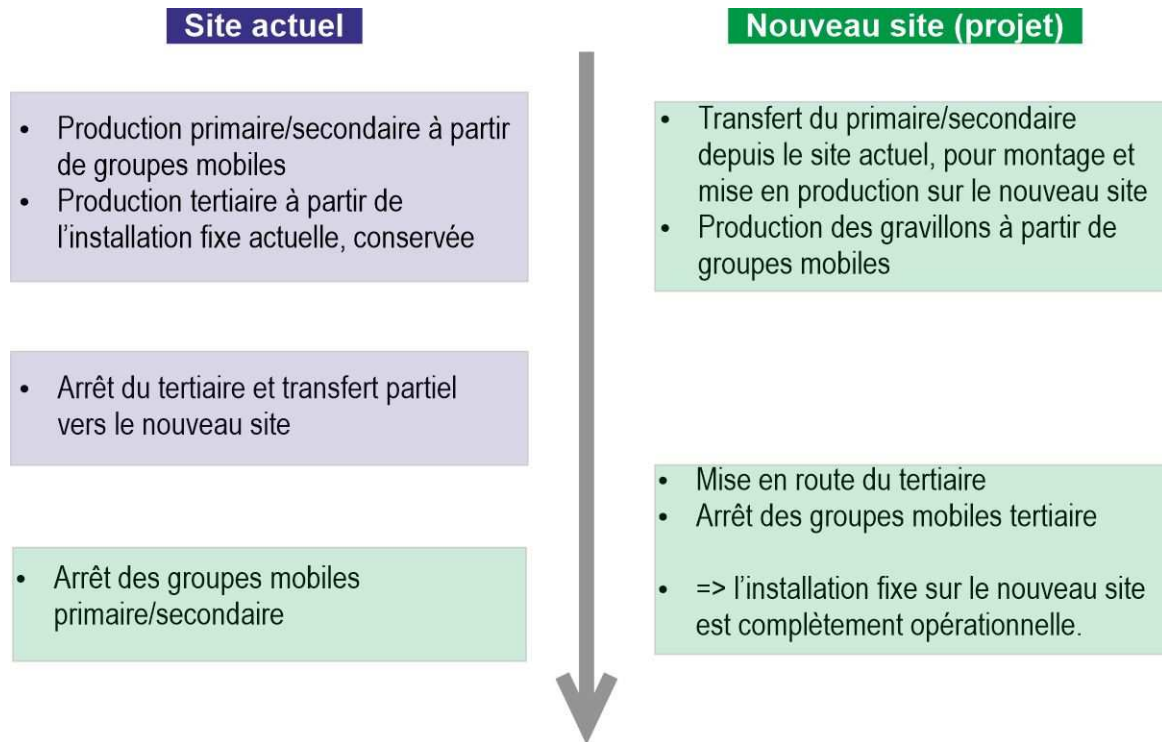


Tableau 9 : Etapes du transfert et de la mise en place de l'installation de traitement des matériaux

VII.1.3. Descriptif

VII.1.3.1. Procédé de fabrication

- Cf. également documents techniques en annexe 5 -

L'installation de traitement des matériaux se composera de deux ensembles :

- Les installations primaires et secondaires, composées :
 - d'une trémie de réception dans laquelle les dumpers déversent le brut d'abattage provenant de la zone d'extraction,
 - d'un concasseur à mâchoires primaire,
 - d'un concasseur à cône primaire,
 - d'un crible primaire,
 - d'un concasseur secondaire,
 - d'un crible secondaire.
- Les installations tertiaires, composées :
 - d'un concasseur tertiaire,
 - d'un crible tertiaire,
 - d'un crible quaternaire associé au dispositif de lavage des sables.

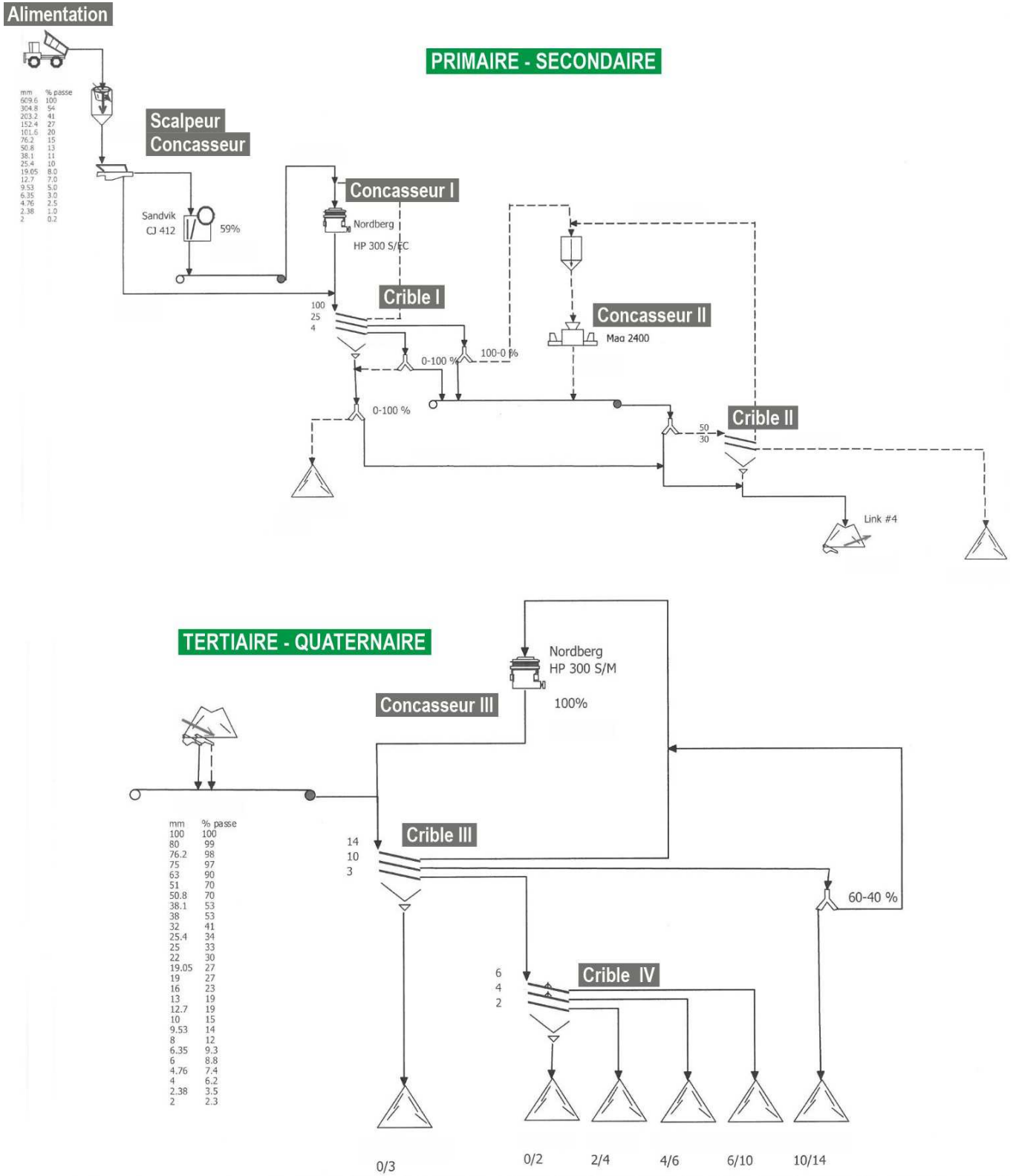


Figure 7 : Flow-sheet (schéma de procédé) de l'installation fixe de traitement des matériaux

VII.1.3.2. Circuit des eaux de lavage

Le procédé de traitement des matériaux comprendra une phase de lavage, qui concerne les matériaux issus du traitement tertiaire et quaternaire (2/4, 4/6 et 6/10) ainsi que le ballast.

A souligner que les matériaux produits sont constitués de roche massive métamorphique : le lavage a comme objectif de débarrasser le matériau des poussières fines issues de l'abattage et des opérations de concassage. Il ne s'agit pas, comme pour les carrières de matériaux alluvionnaires, de laver une fraction argileuse intrinsèque au gisement.

Le circuit des eaux, basé sur un recyclage, est schématisé sur la Figure 8 p.32.

Ses principales caractéristiques seront les suivantes :

- Traitement des eaux de lavage par floculation et presses à boue (filtre presse) :

Le traitement des eaux de lavage comprendra une phase de floculation par clarificateur. Ce processus physico-chimique permet d'accélérer la sédimentation des particules ultrafines.

Le produit mis en œuvre, qui est par ailleurs utilisé par l'exploitant sur d'autres sites en activité, est un produit floculant non dangereux, non toxique et non sensibilisant (agent de procédé de type polymère anionique hydrosoluble), dont la fiche de données de sécurité est annexée à l'étude de dangers de ce dossier.

Le dosage de ce produit s'effectue par un dispositif spécifique, de façon automatique et ajustée en fonction des caractéristiques du matériau à décanter.

La quantité de produit utilisée sera d'environ 25 kg (1 sac) tous les 3 mois, soit environ 100 kg par an.



Illustration 2 : Clarificateur et flocculateur (circuit des eaux de l'installation)

Le filtre presse est utilisé pour séparer liquides et solides : on parle de système de déshydratation mécanique discontinu. Le principe de fonctionnement du filtre presse est d'utiliser de la pression pour faire évacuer les liquides et ainsi obtenir de la matière plus solide. La pression pousse le produit à travers des toiles de filtre presse qui laisse s'écouler les liquides et retient les solides.

Ce système de filtration a plusieurs utilités qui sont de réduire le volume de matières sèches à stocker, éviter les matières en suspension, diminuer le temps de séchage des matériaux en suspension et permettre la manipulation des argiles produites.

Les galettes d'argile, qui représenteront une quantité d'environ 5 000 tonnes/an, seront utilisées, avec les matériaux de découverte, dans le cadre de la remise en état du site par remblaiement.



Illustration 3 : Filtre presse et déstockage des galettes d'argile

- Lame d'eau circulante : environ 100 m³/h, basée sur un recyclage selon un taux d'environ 90 %
- Pertes en eau :
Les pertes en eau de ce circuit correspondront :
 - à l'humidité résiduelle des matériaux lavés ;
 - aux prélèvements, à partir de ce circuit, pour certains usages en eau (Cf. § X.6 p.45)
 - aux pertes diffuses au cours de ce circuit (évaporation,...) ;
 - à la teneur en eau résiduelle des galettes d'argiles issue des presses à boue.Ces pertes représenteront une moyenne de 10 m³/heure au regard de la lame d'eau circulante, de 100 m³/h.
- Apports d'eau :
Les apports destinés à compenser les pertes proviendront :
 - De façon prioritaire, des eaux de ruissellement (pompage depuis le fond de la zone d'extraction et collecte des ruissellements des zones d'infrastructures) ;
 - En complément, depuis le pompage à partir de la rivière La Loue. Ce pompage est actuellement existant, et utilisé pour l'activité de la carrière actuelle. Il sera déplacé au droit de ce projet, et utilisé dans les mêmes conditions qu'actuellement, au débit maximal instantané de 8 m³/h, représentant un prélèvement annuel maximal de 35 000 m³.

ORGANISATION DU CIRCUIT DES EAUX DE LAVAGE DES MATÉRIAUX

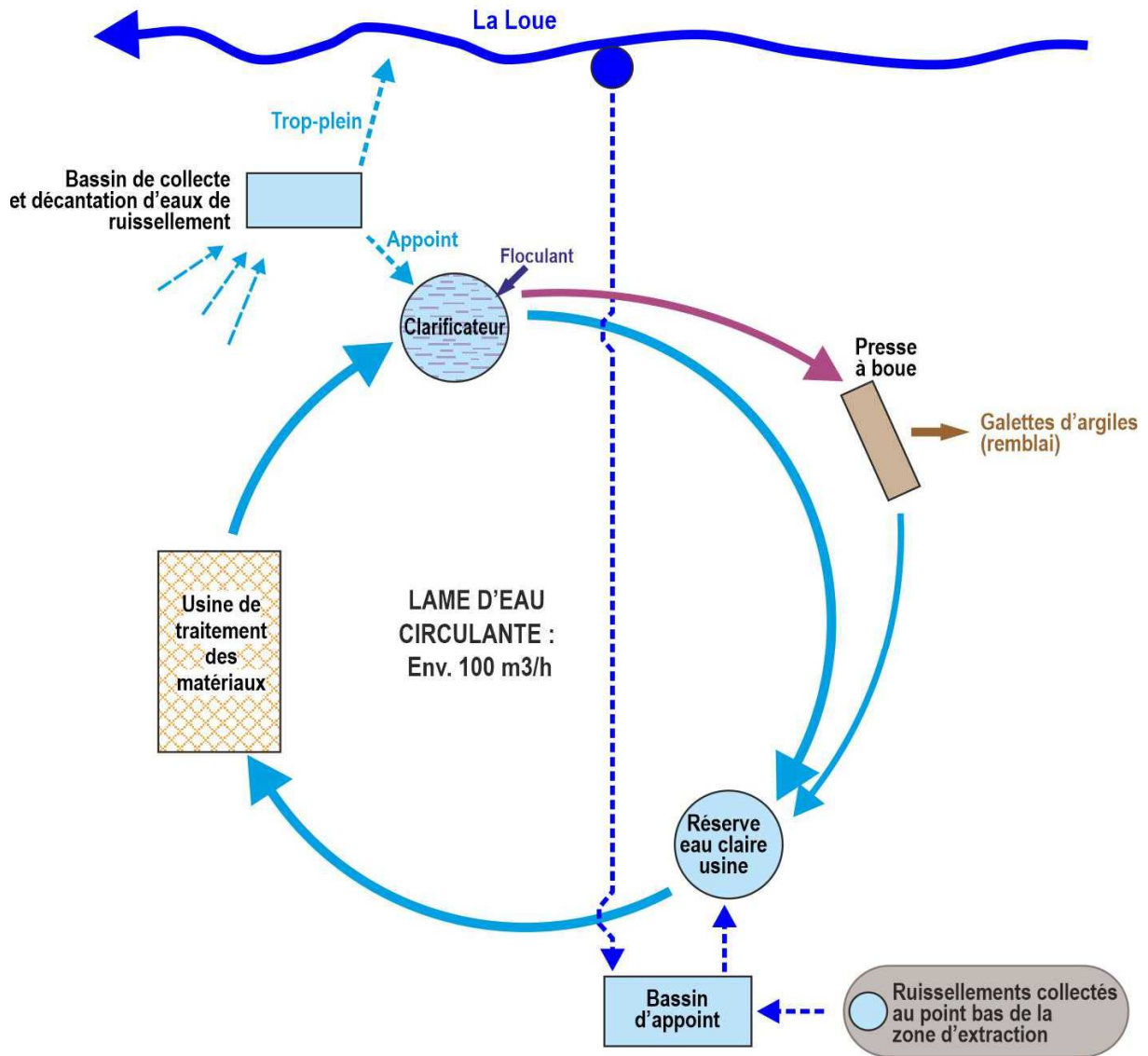


Figure 8 : Organisation du circuit des eaux de lavage de l'installation de traitement des matériaux

VII.1.3.3. Puissances et alimentation électriques de l'installation fixe

Cette installation sera alimentée par l'intermédiaire de transformateurs, à partir du réseau HT enterré passant le long de la RD 707.

La puissance installée de l'ensemble des matériels qui concourront au fonctionnement de cette installation sera de 1 568 kW (Cf. annexe 5).

Afin de tenir compte, sur la durée de l'autorisation sollicitée (30 ans), d'éventuelles adaptations ou changements futurs de matériels, la puissance maximale future à prendre en compte est arrondie à 1 600 kW.

La synthèse des puissances installées de ce projet (installations fixes et groupe mobile) est récapitulée au § VII.4 p.35.

VII.1.4. Capacité – Production – Rythme de fonctionnement

La capacité maximale de production de cette installation sera de 160 tonnes/heure.

Comme indiqué précédemment, sa production sera de 300 000t/an en moyenne, et de 380 000 t/an au maximum

Ses périodes de fonctionnement correspondent aux périodes d'activités du site, présentées au § IV.6 p.15.

VII.2 Groupes mobiles mis en place temporairement lors du transfert de l'installation sur le site du projet

Afin d'assurer la continuité de la production entre le site d'exploitation actuel et ce nouveau site, le transfert de l'installation fixe se fera par étapes, avec recours temporaire, lors des étapes préparatoires, à des groupes mobiles, selon les étapes expliquées précédemment au § VII.1.2 p.27.

Le matériel qui sera temporairement mis en place sur ce nouveau site est indiqué dans le tableau suivant.

Le type de matériel présenté est indicatif, le choix du modèle précis n'étant pas définitivement arrêté à ce jour.

	Nature – Modèle prévisionnel	Puissances installées *
Ensemble tertiaire	Broyeur à cône de type Lokotrack LT300HP	400 kW *
	Crible mobile de type Lokotrack ST620	130 kW *
	Crible mobile de type Lokotrack ST620	130 kW *

* Ces groupes ne fonctionneront pas simultanément avec l'installation fixe une fois celle-ci mise en place. Leur puissance ne sera pas supérieure à celle du matériel équivalent sur l'installation fixe : cette puissance ne vient donc pas en complément de celle prise en compte pour la rubrique 2515

Tableau 10 : Groupes mobiles mis en place de façon temporaire, lors du transfert de l'installation fixe

VII.3 Groupes mobiles complémentaires de concassage-criblage

VII.3.1. Objectif - Localisation

Afin de permettre une valorisation de niveaux altérés du gisement, un groupe mobile de concassage associé le cas échéant à un groupe mobile de criblage seront régulièrement mis en place dans la zone d'extraction.

Cet ensemble étant partagé entre plusieurs sites de l'exploitant, il fonctionnera de façon périodique, par campagnes, sur l'un des paliers intermédiaires de la zone d'exploitation.

VII.3.2. Matériel mis en œuvre

VII.3.2.1. Groupe mobile de concassage

Le groupe mobile de concassage mis en place sera de type KOMATSU BR 550 JG, utilisé pour la fabrication de matériaux de type 0/150 et 0/80.

Il s'agit d'un groupe autonome, d'une puissance totale installée de 230 kW, et d'une capacité de 1 000 tonnes par jour.

Au cours de ses périodes de fonctionnement, il sera placé sur les paliers de découverte.



VII.3.2.2. Groupe mobile de criblage

Le groupe mobile de criblage utilisé sera de type SANDVIK QA 340, d'une puissance totale installée de 75 kW, et d'une capacité de 1 500 tonnes par jour.



Au cours de ses périodes de fonctionnement, elle est placée soit sur la zone de découverte à proximité du concasseur mobile, soit autour des installations fixes de traitement des matériaux.

Ces unités autonomes sont alimentées par moteurs thermiques. Il n'y aura pas de cuve de stockage de carburant associée : le ravitaillement sera réalisé de bord à bord, avec bac de rétention mobile et kit antipollution.

VII.3.3. Organisation – Rythmes de fonctionnement :

Ce groupe mobile traitera des niveaux de roche altérée du gisement.

Il fonctionnera par campagnes, qui représenteront une durée cumulée maximale de 2 mois par an, pouvant être répartie sur 1 à 2 périodes annuelles.

Ses horaires d'activité sont inclus dans les horaires d'activité actuellement autorisés sur ce site (Cf. § IV.6 p.15).

Le personnel et le matériel connexe dédié à cette activité seront représentés par :

- un opérateur ;
- un chargeur et une pelle mécanique, et leurs deux conducteurs.

Ce groupe étant placé à la base du palier de découverte, plus proche des matériaux extraits, ceux-ci sont acheminés directement à la pelle mécanique vers la trémie recette du groupe mobile.

Les produits finis en sortie de cette unité, de granulométries 0/40, 40/80, 0/80, 0/150 et 80/150mm, seront acheminés vers les zones de stockage du site (Cf. § IX.2.2 p.40).

VII.4 Synthèse des puissances électriques des installations

Les puissances électriques prévisionnelles des installations qui seront mises en œuvre sont récapitulées dans le tableau suivant.

La puissance totale indiquée est la valeur prise en compte dans le cadre du classement au titre de la rubrique 2515 de la nomenclature des ICPE, qui porte sur « La puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation »

	Installation fixe *	Groupes mobiles de concassage-criblage (Cf. § VII.3 34)	TOTAL
Situation future maximale à prendre en compte	1 600 kW	305 kW	1 905 kW

* : Les groupes mobiles qui seront mis en place temporairement, lors des étapes préparatoires, fonctionneront en remplacement de certaines parties de l'installation fixe. Ils ne fonctionneront donc pas simultanément avec le matériel qu'ils remplaceront, et leur puissance ne sera pas supérieure à celle du matériel qu'ils remplaceront.

Tableau 11 : Synthèse des puissance électriques des installations

VIII. CIRCULATION ET TRANSPORT

VIII.1 Accès

- Cf. Figure 9 p.37 et documents techniques en ANNEXE 2 -

L'accès au site, à créer, s'effectuera à partir de la RD 707, qui longe la bordure nord-ouest du périmètre du projet.

La création de cet accès comprendra les aménagements suivants :

VIII.1.1. Raccordement à la RD 707

L'accès au site sera raccordé à la RD 707 par l'intermédiaire d'un dégagement à droite et tourne-à gauche.

VIII.1.2. Ouvrage de franchissement de *La Loue*

L'accès au site nécessitera la création d'un pont traversant le vallon de la *Loue*.

Les principales caractéristiques de cet ouvrage seront les suivantes (Cf. Figure 9 ci-après et documents techniques en ANNEXE 2) :

- Longueur du tablier : 44 mètres (27m + 17m)
- Largeur totale : 8 mètres
- Appuis : 1 pile intermédiaire (centrale) et 2 piles d'extrémité
- Cotes :
 - Surface tablier : entre 239,5 et 240,46 m NGF
 - Cote minimale sous tablier : 238,20 m NGF
 - Cote TN sous tablier : entre 228,70 et 229,50 m NGF

VIII.1.3. Voie d'accès

Une voie d'accès d'environ 250 mètres sera aménagée entre le pont et la plateforme de l'installation de traitement et des infrastructures. Cette route sera pour partie revêtue d'un enrobé.

Une piste temporaire d'environ 350 mètres, de liaison vers la plateforme d'exploitation ouest, sera aménagée pour les premières phases d'exploitation, et sera ensuite supprimée et remise en état. Cette piste, non revêtue, sera constituée par un revêtement compacté 0/30 mm.

FUTUR ACCÈS : Raccordement à la RD 707 et ouvrage de franchissement de la Loue

- Cf. plans techniques joints en annexe 2 -

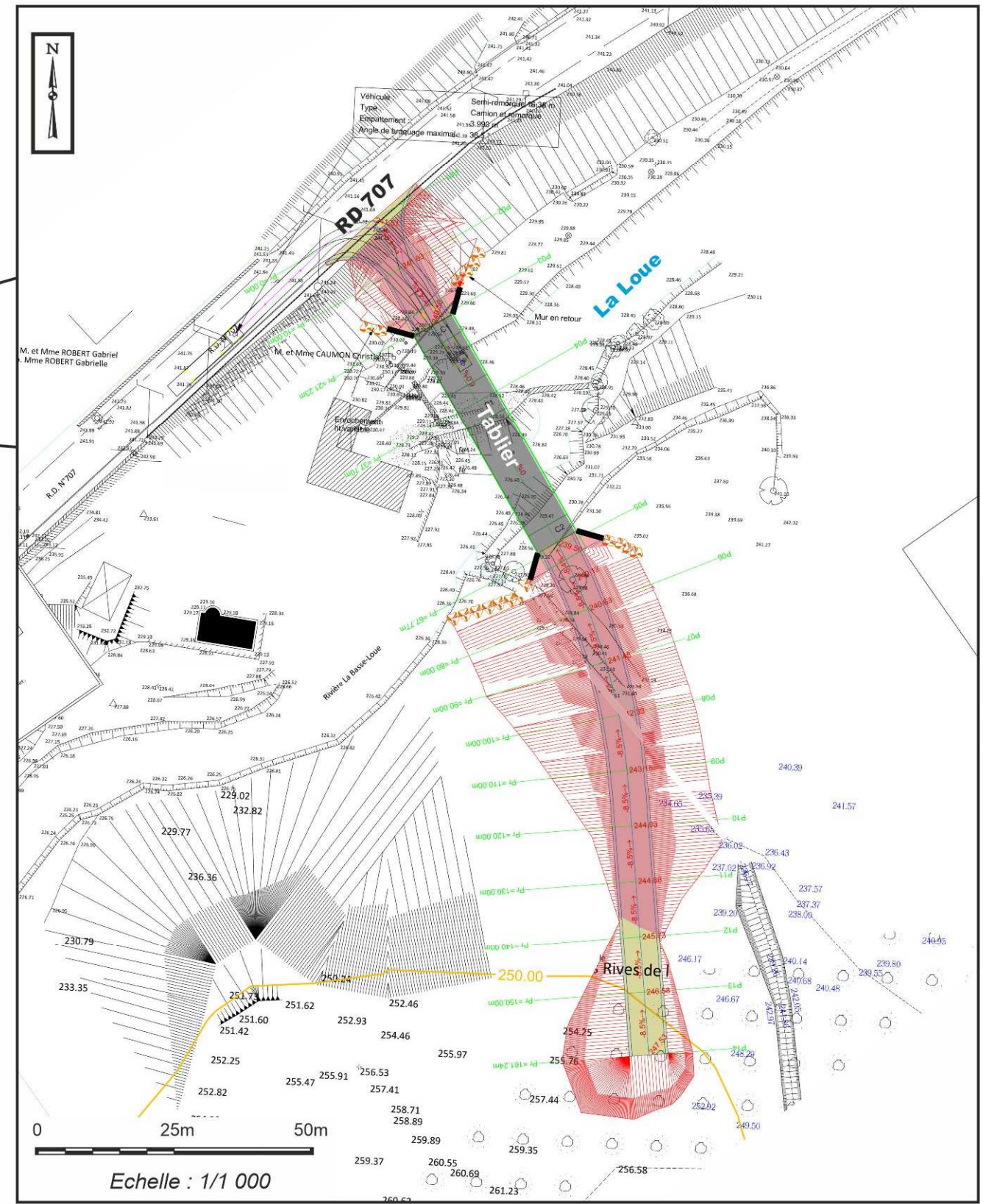
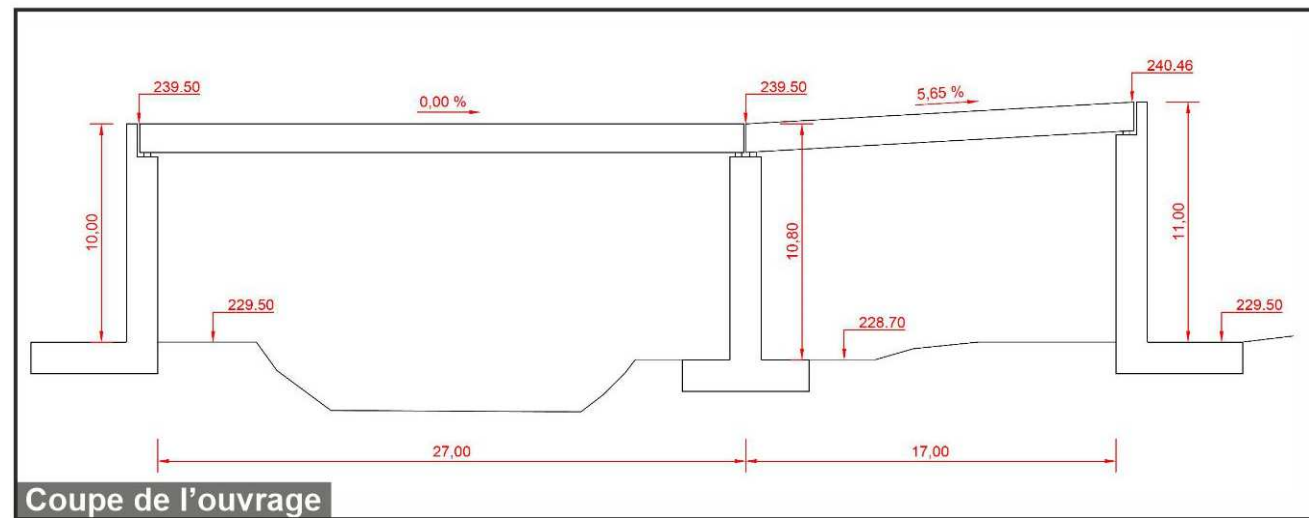
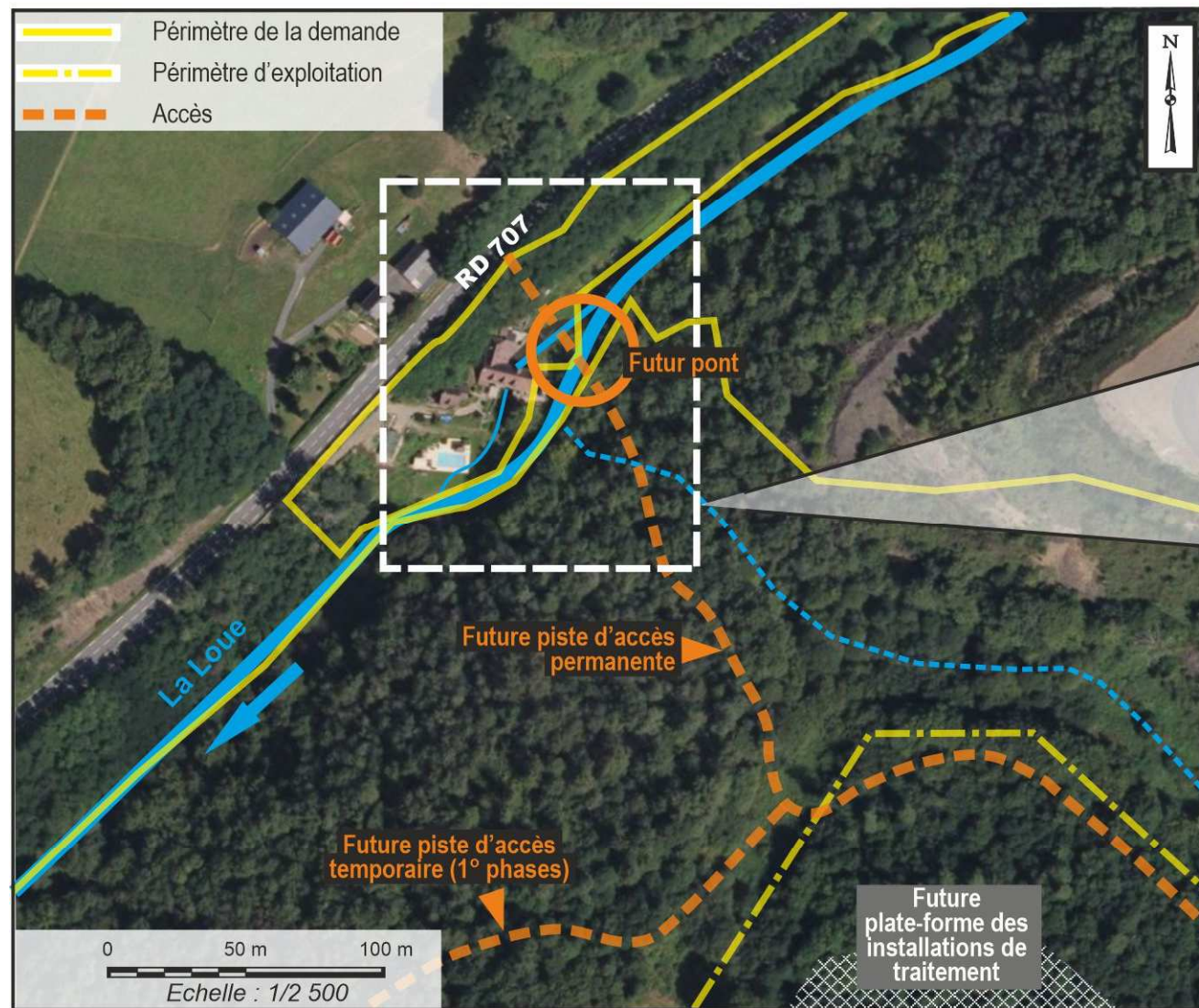


Figure 9 : Futur accès : Raccordement avec la RD 707 et ouvrage de franchissement de La Loue



VIII.2 Circulation interne

La circulation interne des engins d'extraction, des piétons, des visiteurs, personnel, fournisseurs et entreprises extérieures sera régie par des plans de circulation définis pour chacun de ces flux, et notamment inclus dans le dossier de prescriptions « Véhicules sur piste ».

Des dispositifs seront mis en place pour limiter les envois de poussières et éviter l'entraînement de boue sur la chaussée de la RD 707 (Cf. § X.6.6 p.47).

VIII.3 Transport des matériaux

Les produits finis seront évacués par camions de transport, qui seront principalement des camions de type semi-remorques (26 à 31 t de C.U., 38 à 44 t de P.T.R.A.).

Les aires de chargement sont indiquées sur le plan de la Figure 10 p.44.

Le trafic correspondant est détaillé dans l'étude d'impact de ce dossier.

Il est à souligner que le trafic généré par cette activité ne se cumulera pas avec le trafic actuel lié à l'exploitation de la carrière voisine, mais s'y substituera en tout ou partie.

IX. NATURE, VOLUMES, DESTINATION ET CONDITIONS DE STOCKAGE DES PRODUITS ET MATIÈRES

IX.1 Matières premières et produits entrants

IX.1.1. Matière première : gisement de roche massive

Le matériau exploité provient d'un gisement de roche massive métamorphique gris-sombre, représentée par un tuf rhyodacitique plus ou moins remanié, dénommé « diorite ».

La partie supérieure du gisement est coiffée par une couche de découverte constituée de roche altérée, d'épaisseur variable, qui représente une moyenne d'environ 8 à 10 mètres.

Les caractéristiques morphologiques, quantitatives et qualitatives de ce gisement ont été présentées précédemment.

IX.1.2. Carburants - Huiles - Autres produits

Le carburant qui sera utilisé et stocké sur le site est de type Gas-oil Non Routier (GNR). Il est destiné aux engins roulants et au groupe mobile de traitement des matériaux.

Des huiles moteurs, hydrauliques et liquide de refroidissement, utilisés pour les opérations de maintenance des engins et du matériel, seront présents dans l'atelier.

Les caractéristiques de ces stockages sont indiquées dans le tableau suivant :

PRODUIT Dénomination	UTILISATION	Consommation moyenne prévisionnelle	STOCKAGES		
			Conditionnement	Quantités maxi stockées	Lieu (Cf. Figure 10 p.44)
Gas-oil Non Routier	Carburant engins et groupe mobile	200 m ³ /an ①	Cuve aérienne de 30 m ³ placée sur rétention	30 m ³ , soit 25 t ②	Atelier
Huiles	Moteur et hydraulique engins + groupe mobile	4 000 l/an	• Futs de 200 l et cuve de 1 000 l, placés sur rétentions	2 000 l	Atelier
Liquide de refroidissement	Moteurs engins	250 l/an	Futs de 200 l placé sur rétention	400 l	Atelier
Oxygène	Postes d'oxycoupage	env. 13 m ³ /an (soit 18 kg/an)	Bouteilles de 4,2 m ³ (5,7 kg net)	5 bouteilles (29 kg net) ③	Atelier
Acétylène	Postes d'oxycoupage	env. 9 m ³ /an (10 kg/an)	Bouteilles de 3 m ³ (3,3 kg net)	4 bouteilles (13 kg net) ④	Atelier
ATAL 5 (Argon - CO ₂)	Postes à souder	23 m ³ / an (40 kg/an)	Bouteilles de 11,3 m ³ (19 kg net)	3 bouteilles (57 kg net)	Atelier

PRODUIT Dénomination	UTILISATION	Consommation moyenne prévisionnelle	STOCKAGES		
			Conditionnement	Quantités maxi stockées	Lieu (Cf. Figure 10 p.44)
Floculant (polymère anionique hydrosoluble)	Décantation eaux de lavage	200 kg/an	Sacs de 25 kg	250 kg	Local floculation

Tableau 12 : Récapitulatif des produits entrants

- ❶ : Dans le cadre de la nomenclature des I.C.P.E, ce volume est pris en compte pour la rubrique 1435.
- ❷ : Dans le cadre de la nomenclature des I.C.P.E, cette quantité est prise en compte pour la rubrique 4734.
- ❸ : Dans le cadre de la nomenclature des I.C.P.E, cette quantité est prise en compte pour la rubrique 4725.
- ❹ : Dans le cadre de la nomenclature des I.C.P.E, cette quantité est prise en compte pour la rubrique 4719.

IX.2 Produits élaborés (produits sortants)

IX.2.1. Nature - Destination

Les produits élaborés, en sortie de l'installation de traitement, seront représentés par des granulats concassés couvrant les principales granulométries en usage dans les travaux publics.

Ces produits seront de même nature que ceux qui sont produits sur le site actuellement en activité à proximité.

Il s'agit de matériaux de qualité, utilisés en grande partie pour la fabrication d'enrobés, et compatibles par ailleurs pour constituer le ballast de voie ferrée en « voie normale ».

Une dizaine de catégories de matériaux seront produits :

- Sables 0/2 et 0/4 mm ;
- GNT (graves non traitées) 0/20, 0/30 et 0/60 mm ;
- Gravillons 2/4, 2/6, 4/6, 6/10, 10/14 et 10/20 mm ;
- Ballast SNCF catégorie C4 agréé.

Compte-tenu des qualités de ce gisement, les produits élaborés disposent de hautes qualités et performances techniques (dureté et propriété), notamment mesurées sur les critères LOS ANGELES et MDE.

Les produits sont reconnus sur tout le territoire Sud-Ouest, assurant une durée de vie aux ouvrages routiers.

Leurs qualités en font également un des seuls produits agréés ballast SNCF sur la région, pour l'entretien des voies ferrées.

IX.2.2. Conditions de stockage

Le stockage des produits finis est réalisé à ciel ouvert, par catégories, sur différentes plateformes définies et réservées à cet effet.



IX.3 Déchets produits par les activités du site

Les **déchets produits par les activités du site** seront principalement des huiles usagées, des boues provenant des débourbeurs-déshuileurs, des emballages divers, des déchets métalliques, des pneus hors d'usage et des déchets ménagers.

Les caractéristiques, classifications et filières d'élimination de ces déchets sont présentées dans le Tableau 13 ci-après.

Concernant la **gestion des déchets inertes** du site, celle-ci fait l'objet d'un plan de gestion, établi conformément aux directives de l'arrêté ministériel modifié du 22 septembre 1994. Ce plan est joint en annexe 3.



NATURE DES DECHETS	CLASSIFICATION (cf. précédemment)	QUANTITES PRODUITES (prévisions)	CONDITIONS DE STOCKAGE	CONDITIONS DE REPRISE	FILIERE D'ELIMINATION
Découverte	01 01 02	1 494 000 m ³ sur toute la durée de l'autorisation d'exploitation (<i>volume annuel variable selon le phasage d'exploitation</i>)	Matériaux conservés et utilisés sur le site d'une part pour la réalisation d'aménagement temporaires, tels que merlons de protection périphériques, et d'autre part pour la remise en état des zones exploitées par remblaiements.		
Boues issues du filtre-presse de l'installation de lavage des matériaux	01 04 09	Env. 5 000 t/an, soit env. 150 000 t sur toute la durée de l'autorisation d'exploitation			
Boues issues du curage des bassins de décantation des eaux pluviales et du laveur de roues	01 04 12	3 000 t/an (ce chiffre paraît élevé ?)	Mise en place temporaire à proximité des bassins pour séchage	Matériaux utilisés, avec les matériaux stériles de production, dans le cadre des travaux de remise en état	
Huiles usagées (moteur, hydraulique)	13 01* 13 02*	env. 1 000 litres/an	Dans une cuve de 2 000 l de capacité, placée dans l'atelier	Collecte par organisme agréé par la Préfecture	Recyclage
Déchets et boues provenant du séparateur eau-hydrocarbures	13 05*	env. 1 500 litres/ an	Dans le séparateur	Collecte par organisme agréé par la Préfecture	Recyclage
Emballages divers, chiffons d'essuyage	15 01 01 - 15 01 02 15 01 04 - 15 01 05 15 01 06 - 15 02 02*	env. 100 kg / an	Placés dans un container de stockage spécifique dans l'atelier	Reprise par société spécialisée	Tri sélectif, puis recyclage ou élimination
Pneus hors d'usage	16 01 03	env. 2 pneus / an	Placés dans l'atelier	Reprise par le fournisseur	Recyclage
Filtres à huiles usagés	16 01 07*	env. 200 kg / an	Placé dans un fut de 200 l, dans l'atelier	Reprise par société spécialisée	Recyclage
Déchets métalliques (pièces usagées mises au rebut)	16 01 17 16 01 18	env. XX tonnes / an	Placés dans une benne réservée à cet effet, devant l'atelier	Reprise par récupérateur de métaux	Tri et recyclage
Boues de fosses toutes eaux (assainissement eaux usées sanitaires)	20 03 04	4 m ³ tous les 4 ans	Dans la fosse	Reprise par société spécialisée	Traitement par filière agréée
DIB	20 01 99	env 2 tonnes / an	Placés dans une benne de 10 m ³	Reprise par société spécialisée	Traitement par filière agréée
Aérosols	16 05 04	30 kg / an	Placés dans un fut de 200 l placé dans l'atelier	Reprise par société spécialisée	Traitement par filière agréée
Déchets ménagers (produits par le personnel du site)	20 03 99	Environ 30 kg par semaine	En containers réservés à cet effet, dans chacun des locaux du site	Placés dans les containers communaux de déchets ménagers	Elimination selon filière collective locale

Tableau 13 : Synthèse des déchets générés par l'activité



X. ÉQUIPEMENTS CONNEXES - RÉSEAUX

- Cf. Figure 10 : Plan de détail des infrastructures p. 44 -

X.1 Locaux

Les locaux qui seront mis en place sur le site seront les suivants :

- Bâtiment dédié à la gestion du pont-bascule.
- Bureaux
- Locaux personnel (vestiaires, salle de repos)
- Atelier.

Les locaux techniques seront aménagés en partie nord de la plateforme des installations et infrastructures. Certains locaux personnel, salle de réunion et bureaux seront aménagés dans les bâtiments du *Moulin du Pont*, en partie nord-ouest du site.

X.2 Aires de stationnement

Le stationnement des véhicules légers du personnel et des visiteurs sera situé à l'entrée de la plateforme des infrastructures.

Le stationnement des engins de chantiers s'effectuera sur une plateforme dédiée, aménagée à proximité des zones de stockage des matériaux issus de l'installation.

Seule la pelle hydraulique sera susceptible de rester sur le carreau de la carrière en dehors de ses périodes d'activité.

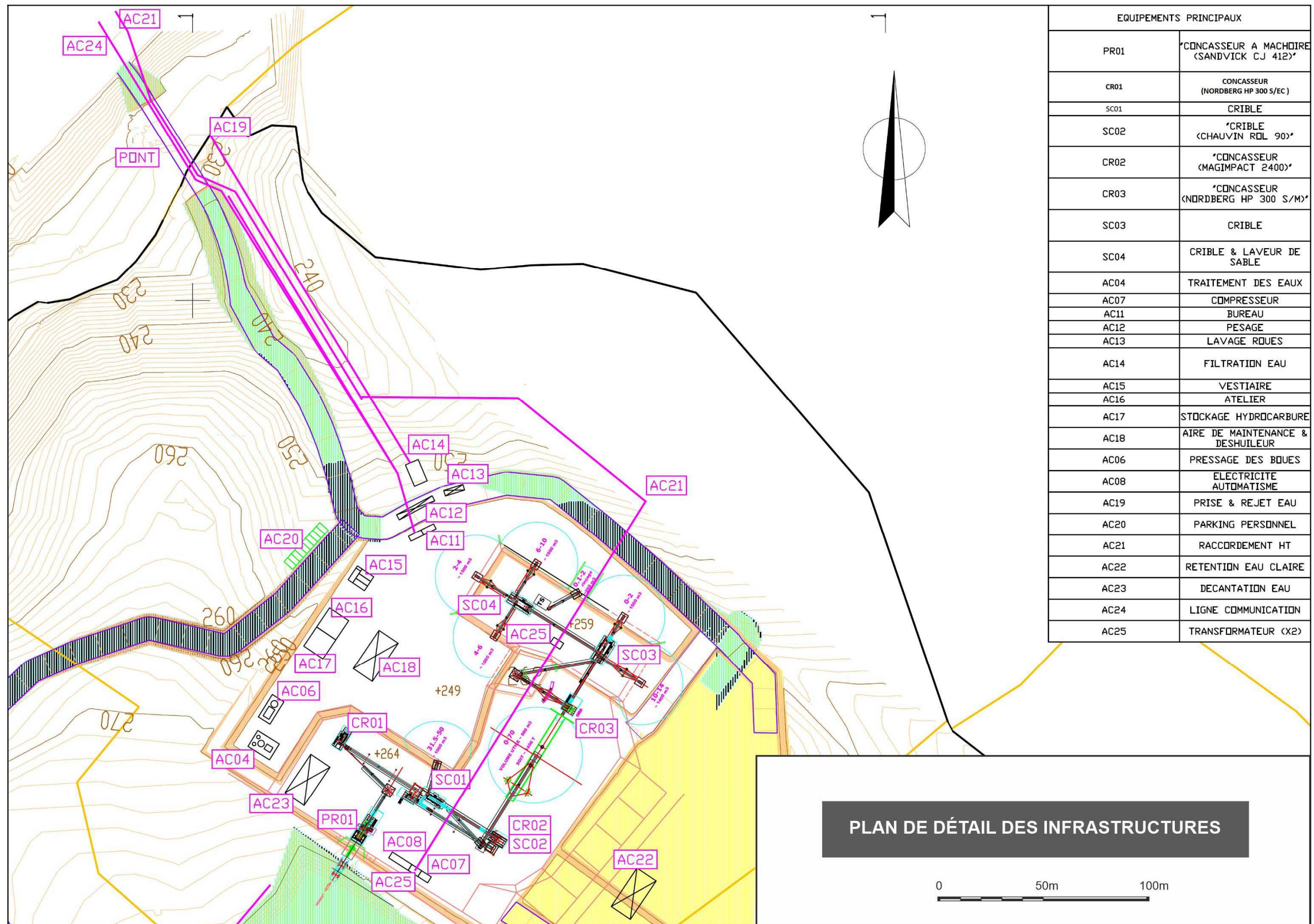


Figure 10 : Plan de détail des infrastructures

X.3 Stockage et distribution de carburant

Le carburant stocké sur le site est de type gasoil non routier (GNR), destiné aux engins et au groupe mobile de concassage-criblage.

Son stockage sera réalisé dans une cuve aérienne de 30 m³, placée dans l'atelier, sur rétention (Cf. Tableau 12 p.40).

La distribution s'effectuera à partir de pompes de distribution, sur une plateforme étanche, et munie d'un réseau de collecte aboutissant à un dispositif décanteur-déshuileur.

Seul le ravitaillement de la pelle à chenilles et du groupe mobile de concassage-criblage se fera dans la zone d'extraction. Ce ravitaillement sera réalisé par l'intermédiaire d'un camion-citerne. Cette opération sera alors réalisée au-dessus d'un dispositif spécifique (bac mobile ou couverture) destiné à collecter les éventuelles égouttures.

Plusieurs kits antipollution seront présents sur le site, en particulier à bord des engins, auxquels le personnel pourra avoir recours en cas de nécessité.

L'ensemble des salariés qui seront affectés sur ce site sont formés aux risques engendrés par les pollutions par les hydrocarbures ainsi qu'à leur prévention et à l'utilisation de ce matériel de lutte et d'intervention.

X.4 Alimentation électrique – Réseaux associés

L'alimentation électrique du site s'effectuera à partir du réseau HT, par l'intermédiaire de transformateurs.

L'alimentation du transformateur s'effectuera à partir de la ligne électrique qui longe la RD 707, au nord-ouest du site. La liaison s'effectuera par ligne aérienne.

Depuis ce transformateur, l'alimentation des installations et des locaux s'effectuera par réseau enterré.

Le groupe mobile de concassage-criblage qui sera amené à fonctionner de façon périodique dans la zone d'extraction, disposera de son propre générateur intégré (Cf. § 0p.34).

X.5 Téléphone – Communication interne

Le bureau du pont-bascule et les bureaux seront desservis par le réseau de téléphonie fixe.

La communication interne du site, entre le local du pont-bascule et les chauffeurs, sera réalisée par CB.

Les intervenants isolés, tels que l'opérateur de la foreuse, seront équipés d'un Dispositif Protection Travailleur Isolé (P.T.I.).

X.6 Circuits et gestion des eaux

X.6.1. Ressources en eau

X.6.1.1. Alimentation en eau potable

Le site sera raccordé au réseau collectif d'alimentation en eau potable, qui desservira les

locaux du site.

La consommation prévisionnelle estimée est de l'ordre de 1 500 m³/an.

X.6.1.2. Pompage depuis la rivière La Loue

Un dispositif de pompage sera mis en place depuis la rivière La Loue, afin de disposer d'une alimentation complémentaire pour les besoins en eau du site.

Ce dispositif de pompage sera issu du déplacement, d'environ 400 m vers l'aval, du dispositif de pompage actuellement en place et autorisé au droit de la carrière actuelle. Ses caractéristiques en termes de débit et volumes de prélèvements seront identiques à l'actuel.

Les principales caractéristiques de ce captage seront les suivantes :

- Le point de prélèvement se situera en rive gauche du ruisseau, en bordure nord-ouest du périmètre du site, sur la parcelle C1 commune de Lanouaille ;
- Le pompage s'effectuera par pompe immergée, selon un débit instantané maximal de 8 m³/h ;
- Le volume prélevé sera au maximum de 35 000 m³/an.

Les eaux prélevées couvriront certains besoins en eau du site : le lavage des bennes des camions et des engins, ainsi que l'arrosage des pistes et des stocks de matériaux.

X.6.2. Assainissement des eaux usées

Les bureaux et locaux du personnel seront équipés de sanitaires.

La gestion des eaux usées sanitaires sera organisée sous la forme d'un dispositif autonome, mis en place et entretenu conformément à la réglementation en vigueur vis-à-vis des assainissements non collectifs.

X.6.3. Circuit des eaux de lavage des matériaux

Le circuit des eaux de lavage des matériaux, basé sur un recyclage, a été présenté au § VII.1.3.2 p.30.

L'appoint pour compenser les pertes sera assuré prioritairement par la récupération d'eaux pluviales en fond d'extraction (Cf. § X.6.7 p.48), et si nécessaire, en complément, par les eaux issues du pompage sur la rivière *La Loue* présenté précédemment.

X.6.4. Aire de lavage des engins

Les opérations de lavage des engins seront réalisées sur l'aire de maintenance, aménagée à proximité de l'atelier, revêtue et équipée d'un séparateur à hydrocarbures. Les eaux seront dirigées vers le bassin de décantation situé en aval des infrastructures.

X.6.5. Nettoyage des roues des camions en sortie de site

Un dispositif de nettoyage des roues des camions de transport sera mis en place à la sortie poids-lourds du site, dans le prolongement du pont-bascule.

Il s'agira d'un équipement statique, basé sur un bassin métallique en eau, équipé de grilles latérales. Ce dispositif sera complété par des rampes de lavage latérales qui seront actionnées quand cela sera nécessaire pour assurer une bonne propreté des ensembles.

Cet équipement permet de limiter les besoins en eau à environ 30 litres par passage de camion, pour couvrir les pertes (eau résiduelle restant au niveau des pneus). Cet appoint en eau sera prélevé depuis le circuit des eaux du site.

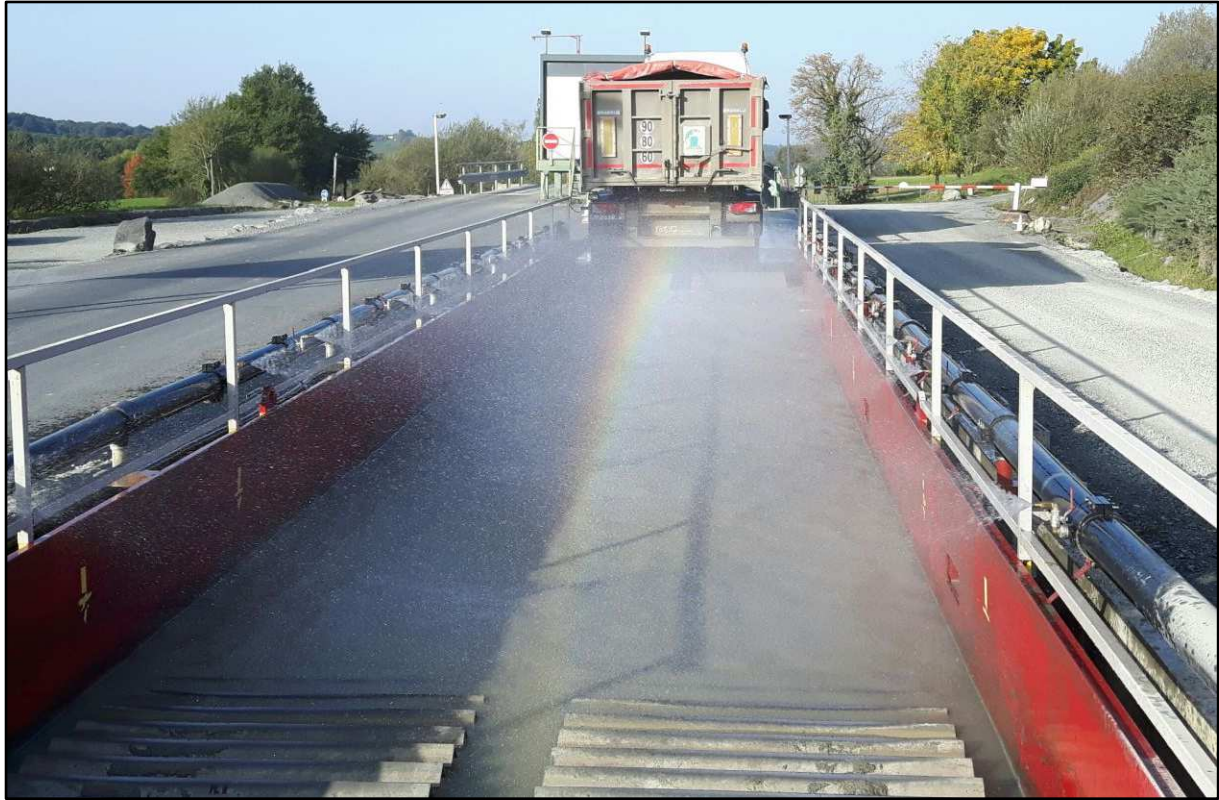


Illustration 4 : Dispositif de nettoyage des roues qui sera mis en place en sortie de site (photo issue d'un autre site de l'exploitant)

X.6.6. Abattage des poussières et arrosages

Des dispositifs seront mis en place pour limiter les émissions de poussières, par arrosage, et brumisation.

Ces dispositifs seront les suivants :

- Abattage des poussières au niveau de l'installation fixe de traitement des matériaux :

Un dispositif d'abattage des poussières, par brumisation ou par aspiration de poussières, sera mis en place sur l'installation fixe de traitement des matériaux.

- Arrosage des aires de circulation internes :

En période sèche, les aires de circulation internes et les zones d'évolution des engins feront l'objet d'arrosages par l'intermédiaire :

- d'un réseau d'asperseurs de type sprinkler ; ;
- d'un dispositif d'arrosage mobile, représenté par un tracteur équipé d'une tonne à eau.

L'eau nécessaire proviendra du circuit des eaux du site.



X.6.7. Gestion des eaux pluviales

- Cf. Figure 11 p.49 -

X.6.7.1. A l'emplacement de la zone d'extraction

Compte-tenu de la morphologie de la zone d'exploitation de carrière, qui sera en dépression par rapport au terrain naturel, les eaux de ruissellement pluviales qui s'abattront sur ce périmètre, associées aux petites arrivées d'eau souterraines (*Cf. volet « eau » de l'étude d'impact*) se dirigeront gravitairement vers le point bas de cette zone. Les eaux seront pompées et acheminées vers le bassin d'eau claire qui sera aménagé en partie sud-est de la zone des installations.

X.6.7.2. Ruissellements provenant des terrains amont de la zone d'exploitation

Les eaux de ruissellement provenant des terrains amont de la zone d'extraction, côté sud et sud-est, seront collectées et dérivées par des fossés. Les eaux seront acheminées de part et d'autre de la zone d'extraction, et permettront d'alimenter des zones en eau créées en périphérie pour des raisons écologiques (*Cf. volet « milieu naturel » de l'étude d'impact*).

X.6.7.3. Ruissellements provenant de la zone des infrastructures

Les eaux de ruissellement de la plateforme des installations et infrastructures seront acheminées gravitairement, vers un bassin de décantation. Le trop-plein de ce bassin sera dirigé vers la vallée de la *Loue*. La qualité des eaux restituée fera l'objet d'un suivi (*Cf. étude d'impact*).

X.6.7.4. Ruissellements provenant de la route d'accès interne

Les eaux de ruissellement provenant de la route d'accès interne revêtue transiteront par un bassin de régulation-décantation créé en partie aval de la route, hors zone inondable. La qualité des eaux restituée fera également l'objet d'un suivi (*Cf. étude d'impact*).

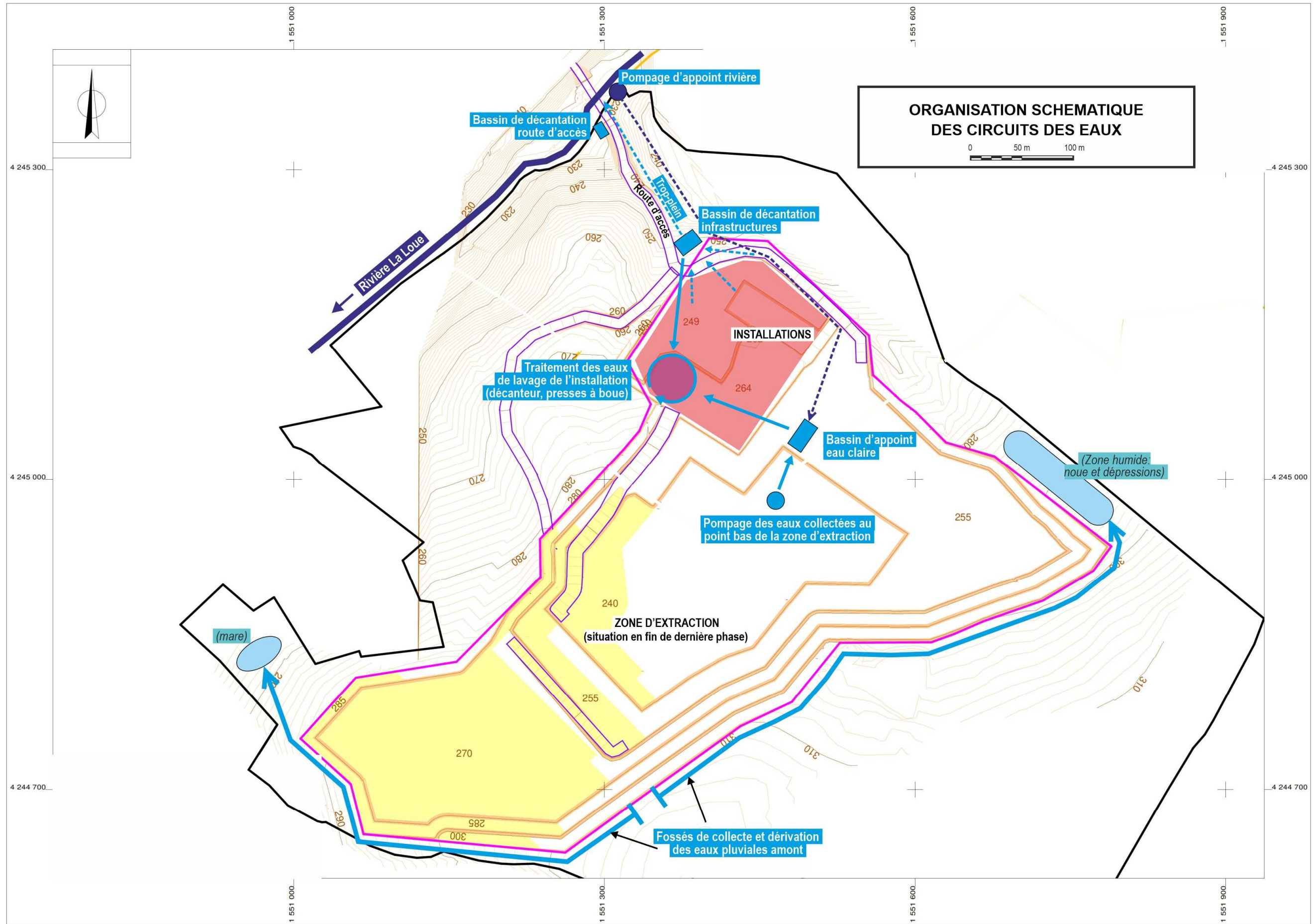


Figure 11 : Organisation de la gestion des eaux du site



TABLE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Plans de phasage d'exploitation

ANNEXE 2 : Plans et coupes des aménagements liés à l'accès et à l'ouvrage de franchissement de La Loue

ANNEXE 3 : Plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées

ANNEXE 4 : Tableau de justification de conformité - Rubrique 2515

ANNEXE 5 : Documents techniques relatifs à la future installation fixe de lavage-concassage-criblage



ANNEXE 1

PLANS DE PHASAGE D'EXPLOITATION :

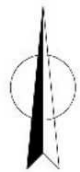
- Etapes préparatoires
- Phases d'exploitation par périodes quinquennales



ETAPES PREPARATOIRES 1 à 4 (= début de phase 1)

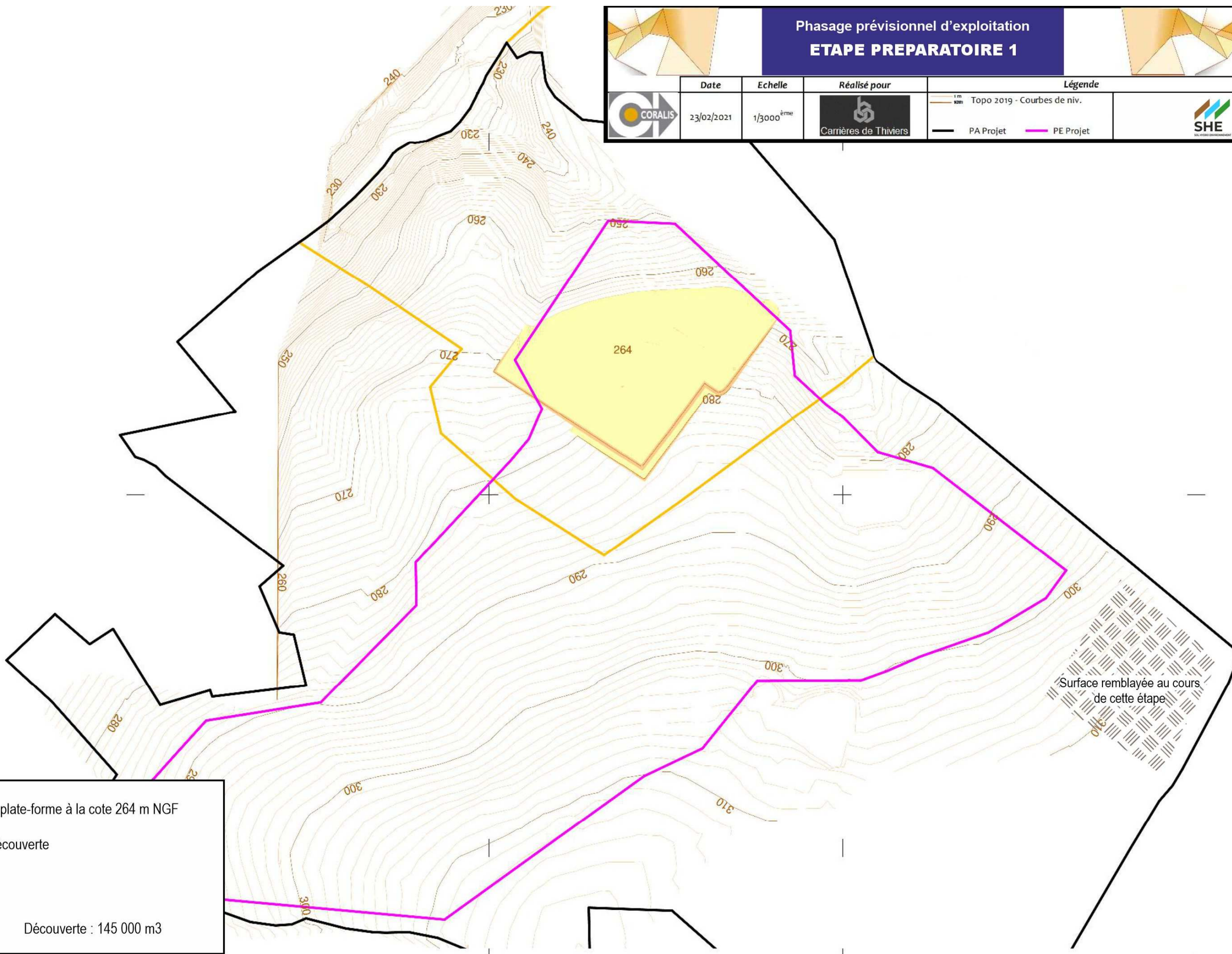


23/02/2021



Echelle=1/3000

Phasage prévisionnel d'exploitation			
ETAPE PREPARATOIRE 1			
Date	Echelle	Réalisé pour	Légende
23/02/2021	1/3000 ^{ème}	Carrières de Thiviers	Topo 2019 - Courbes de niv. PA Projet PE Projet



	Aménagement plate-forme à la cote 264 m NGF
	Stockage de découverte

Découverte : 145 000 m³

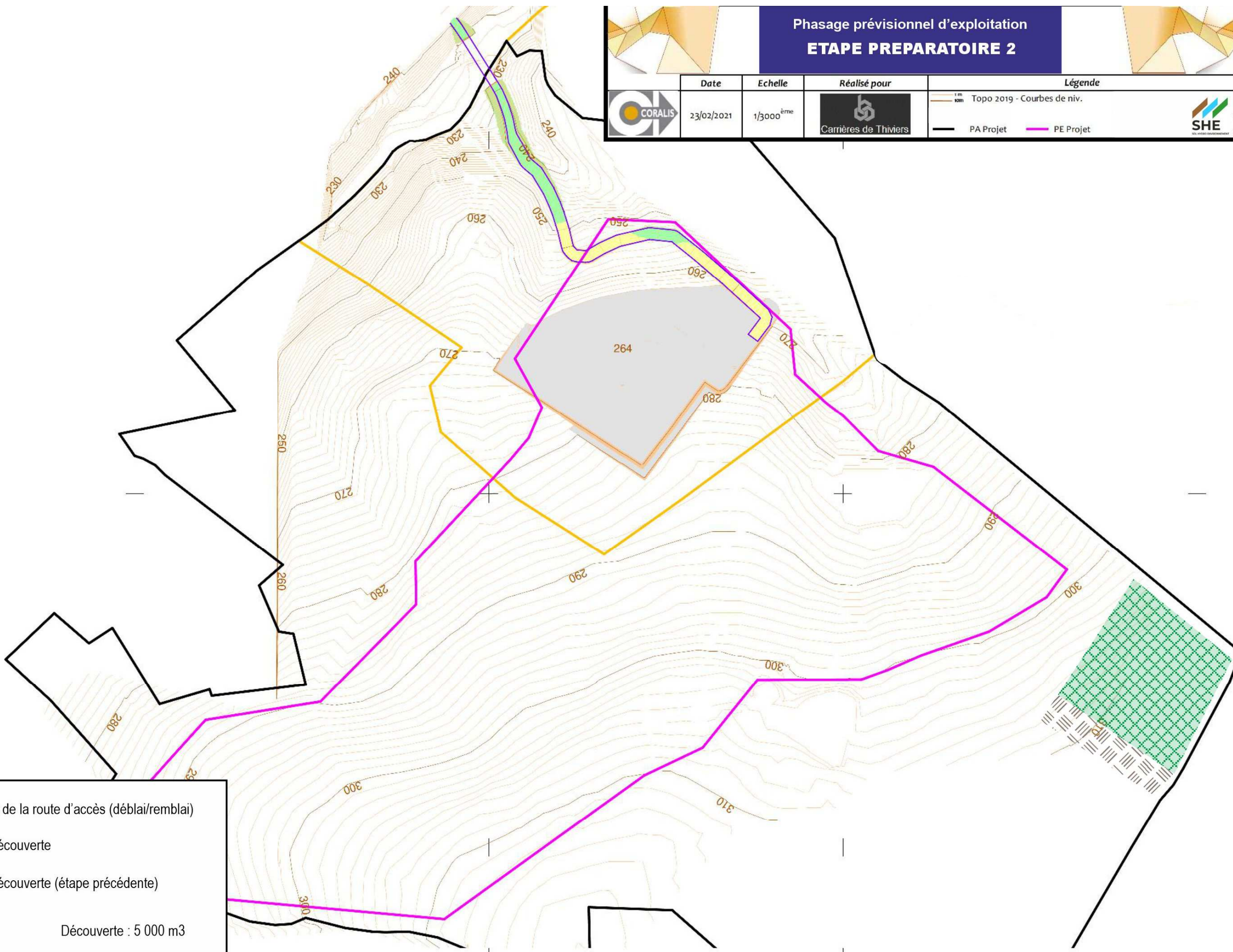
Surface remblayée au cours de cette étape



23/02/2021



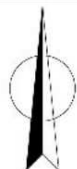
Phasage prévisionnel d'exploitation ETAPE PREPARATOIRE 2			
	Date	Echelle	Réalisé pour
	23/02/2021	1/3000 ^{ème}	
			Légende
			Topo 2019 - Courbes de niv.
			PA Projet PE Projet



	Aménagement de la route d'accès (déblai/remblai)
	Stockage de découverte
	Stockage de découverte (étape précédente)
Découverte : 5 000 m ³	

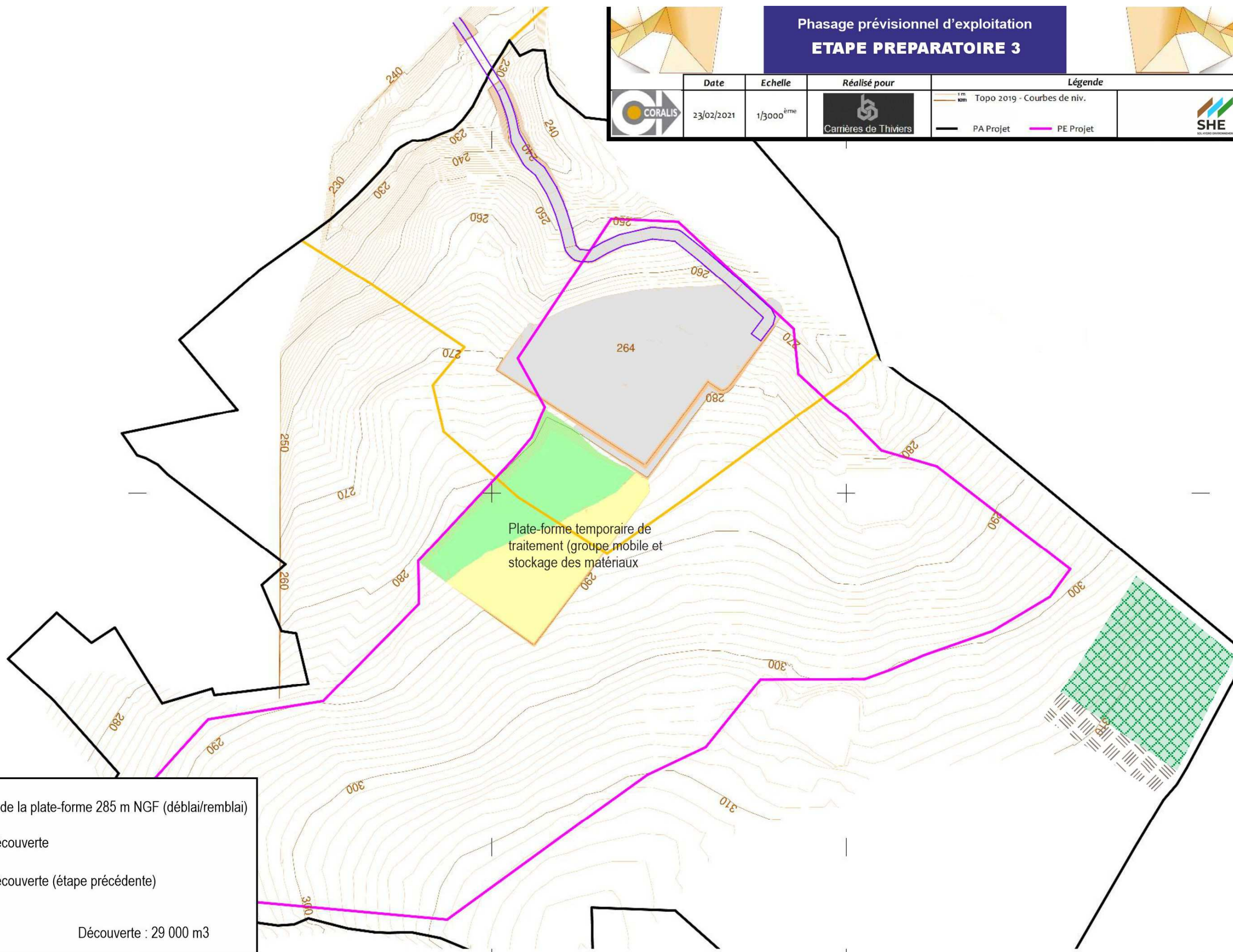


23/02/2021



Echelle=1/3000

Phasage prévisionnel d'exploitation ETAPE PREPARATOIRE 3			
Date	Echelle	Réalisé pour	Légende
23/02/2021	1/3000 ^{ème}	Carrières de Thiviers	Topo 2019 - Courbes de niv. PA Projet PE Projet



	Aménagement de la plate-forme 285 m NGF (déblai/remblai)
	Stockage de découverte
	Stockage de découverte (étape précédente)

Découverte : 29 000 m³

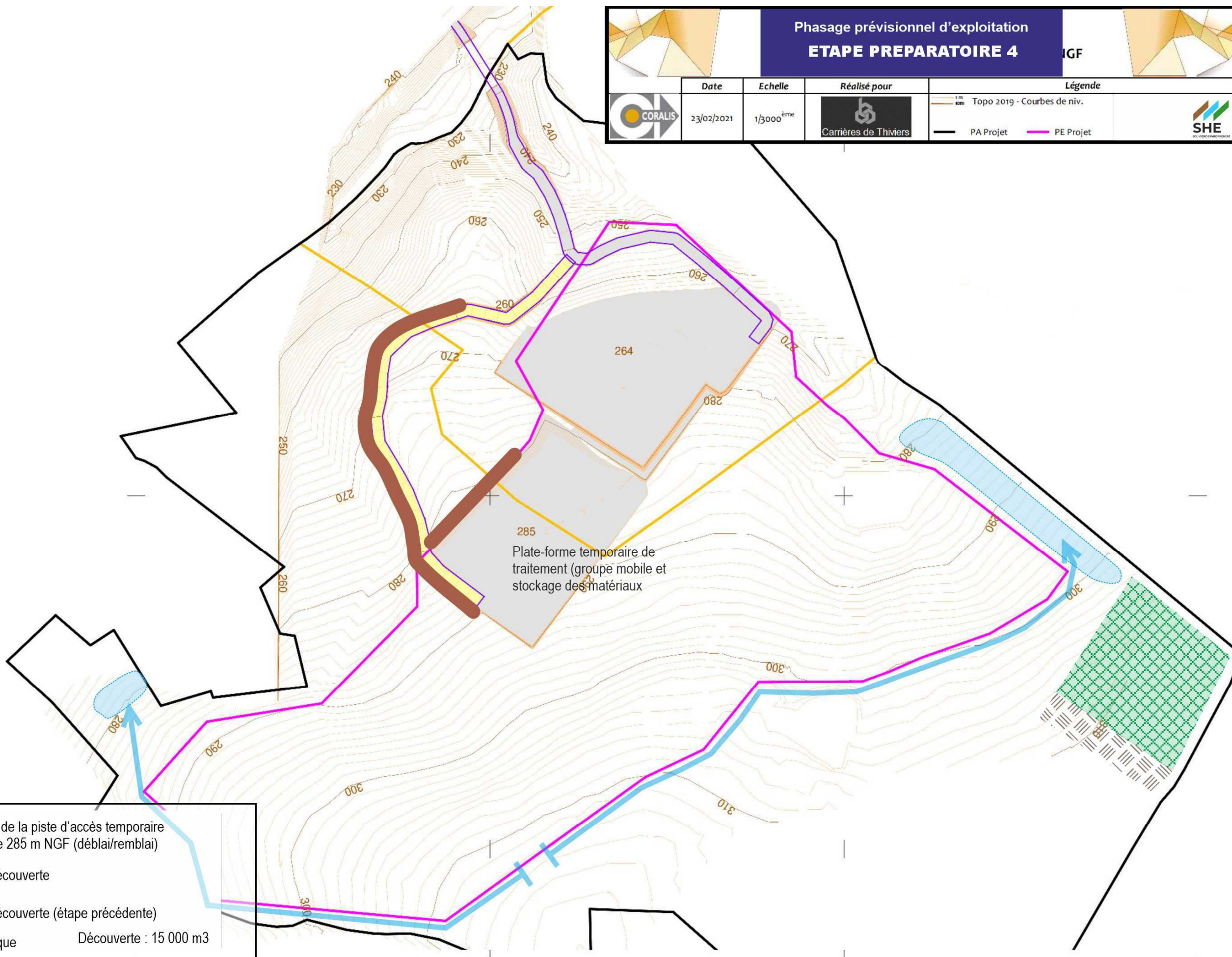


23/02/2021



Echelle=1/3000

		Phasage prévisionnel d'exploitation		IGF
		ETAPE PREPARATOIRE 4		
Date	Echelle	Réalisé pour	Légende	
23/02/2021	1/3000 ^{ème}			



- Aménagement de la piste d'accès temporaire à la plate-forme 285 m NGF (déblai/remblai)
 - Stockage de découverte
 - Stockage de découverte (étape précédente)
 - Merlon acoustique
- Découverte : 15 000 m³



**PLANS DE PHASAGE D'EXPLOITATION
TECHNIQUES ET PAYSAGERS
PAR PERIODES QUINQUENNALES**

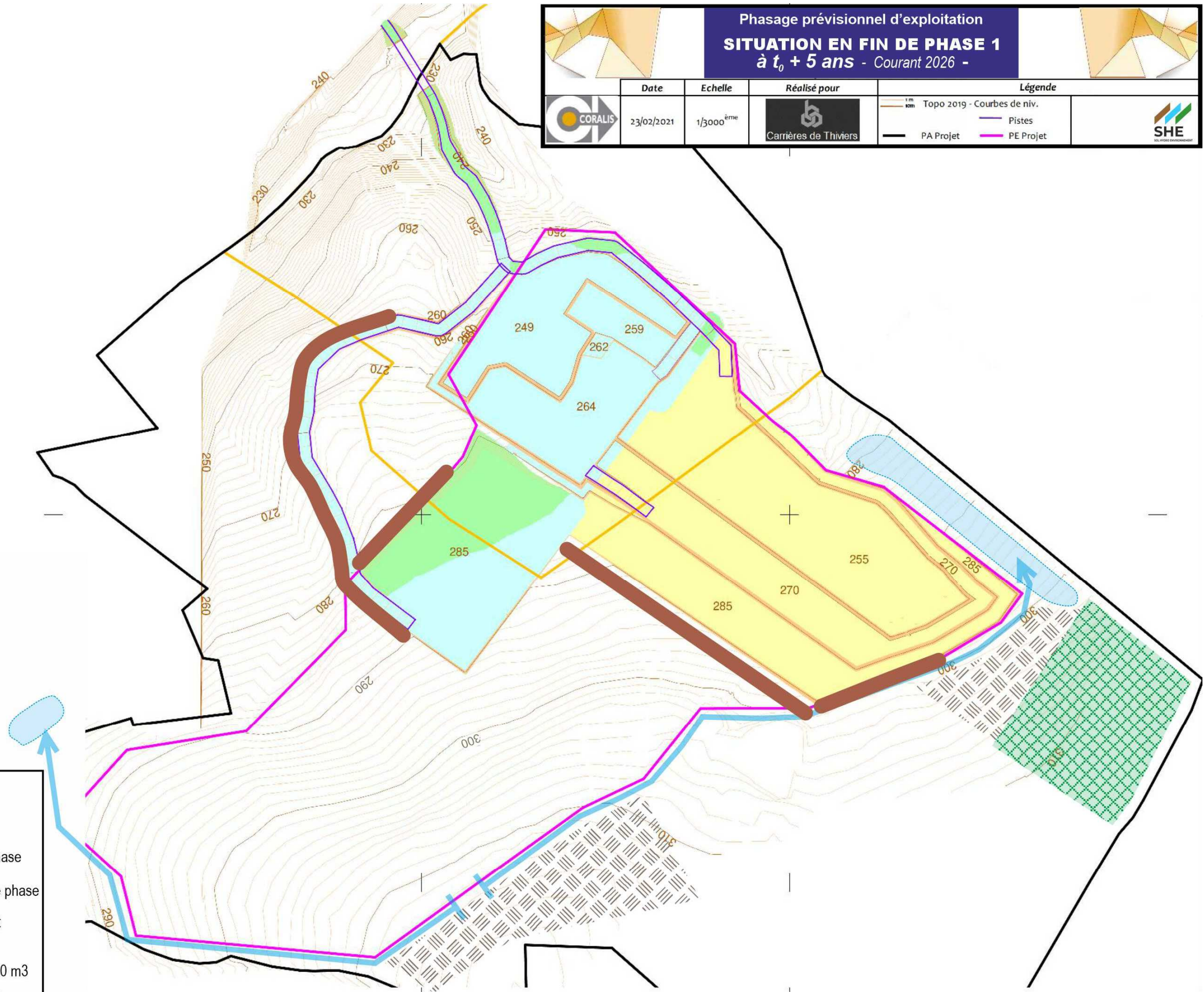


23/02/2021

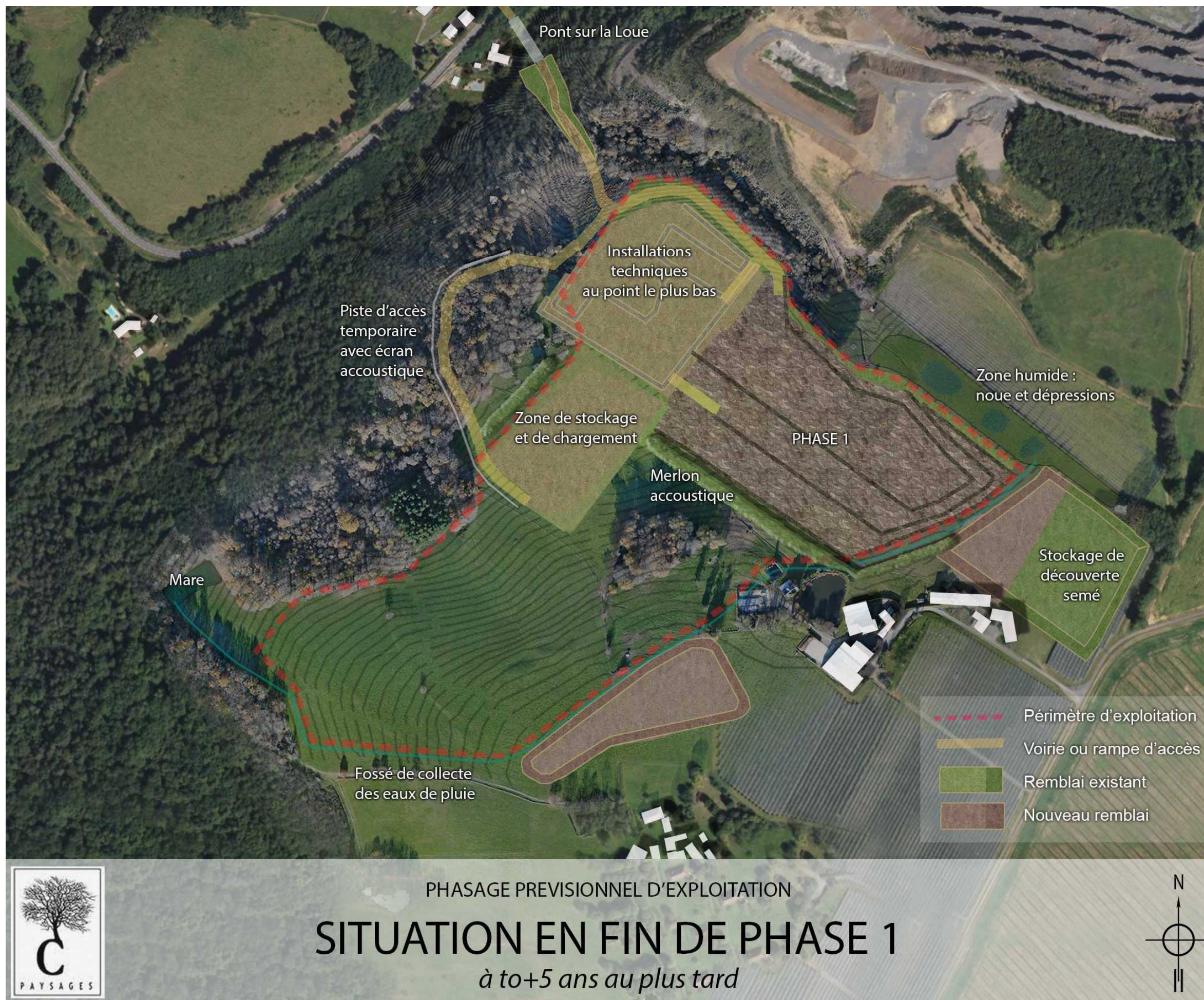


Echelle=1/3000

Phasage prévisionnel d'exploitation			
SITUATION EN FIN DE PHASE 1			
à $t_0 + 5$ ans - Courant 2026 -			
	Date	Echelle	Réalisé pour
	23/02/2021	1/3000 ^{ème}	
			Légende
	1 m	Topo 2019 - Courbes de niv.	
	1 km	PA Projet	
		Pistes	
		PE Projet	



	(étapes préliminaires précédentes)
	Surface extraite au cours de cette phase
	Surface remblayée au cours de cette phase
	Surfaces remblayées précédemment
	Merlon acoustique
Découverte : 218 000 m ³	
Diorite : 545 000 m ³	



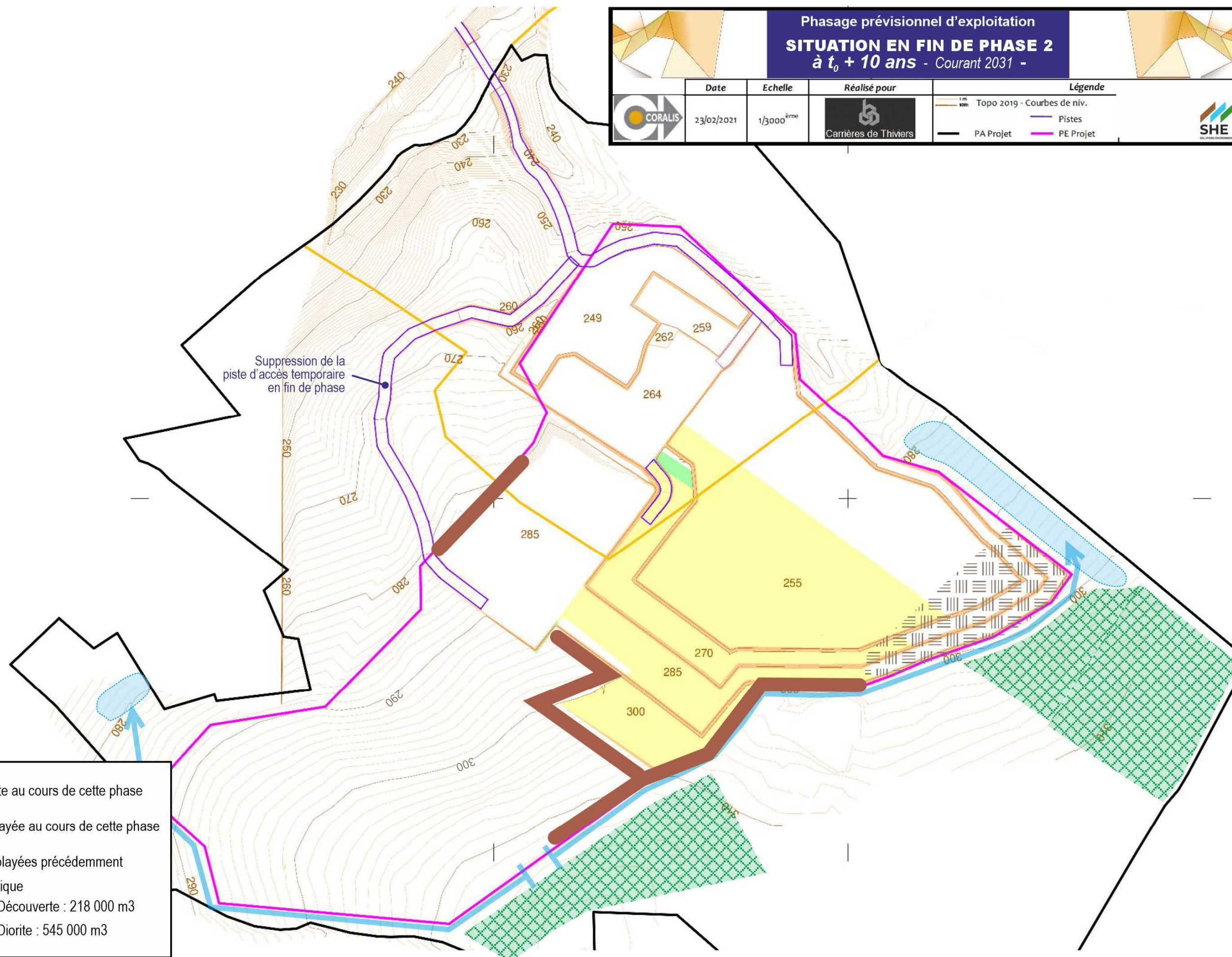


23/02/2021



Echelle=1/3000

Phasage prévisionnel d'exploitation			
SITUATION EN FIN DE PHASE 2			
à $t_0 + 10$ ans - Courant 2031 -			
Date	Echelle	Réalisé pour	Légende
23/02/2021	1/3000 ^{ème}	CORALIS Carrières de Thiviers	<ul style="list-style-type: none"> 1 m 10m Topo 2019 - Courbes de niv. Pistes PA Projet PE Projet



	Surface extraite au cours de cette phase
	Surface remblayée au cours de cette phase
	Surfaces remblayées précédemment
	Merlon acoustique
Découverte : 218 000 m ³	
Diorite : 545 000 m ³	



PHASAGE PREVISIONNEL D'EXPLOITATION
SITUATION EN FIN DE PHASE 2
à to+10 ans au plus tard



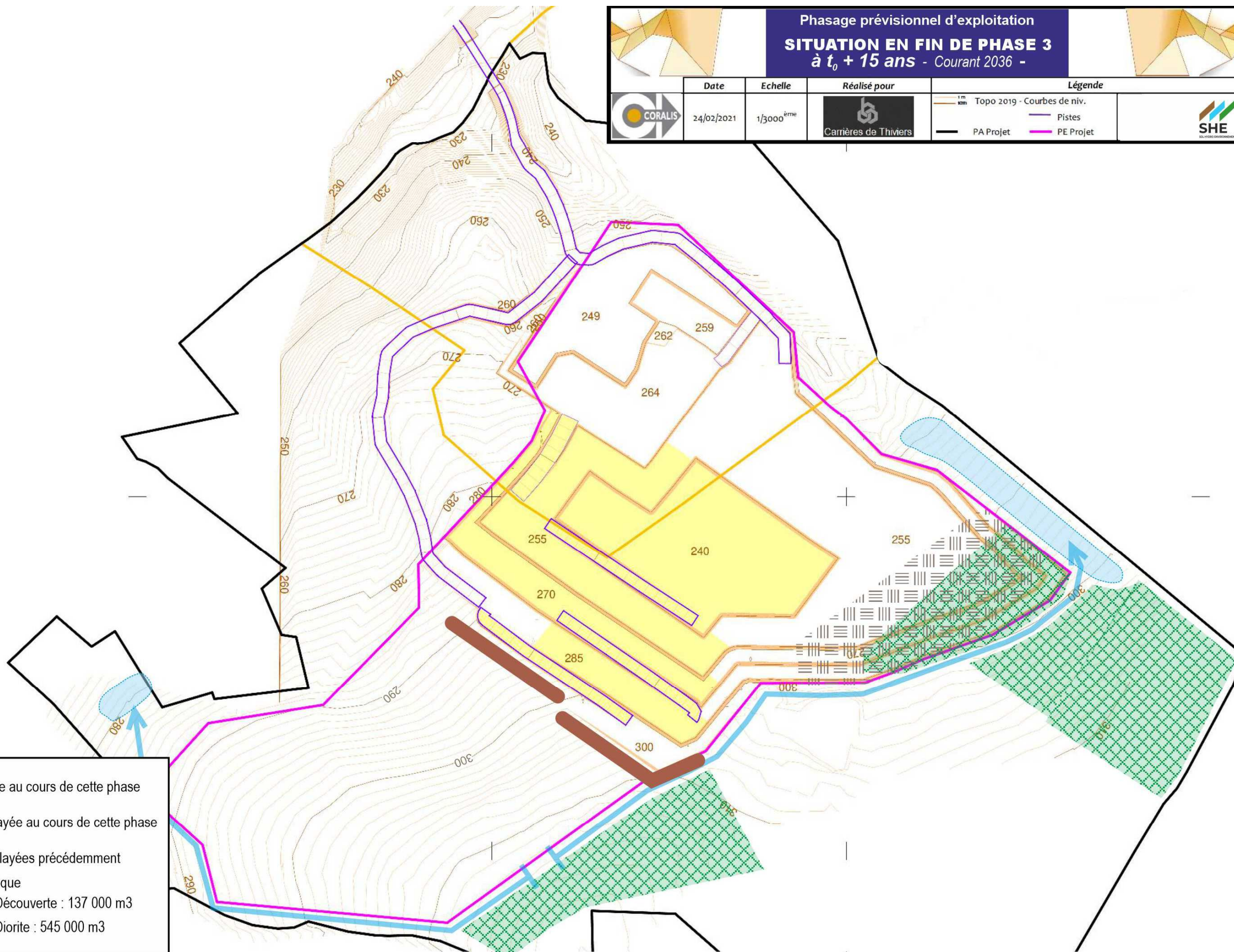
24/02/2021



Echelle=1/3000

Phasage prévisionnel d'exploitation			
SITUATION EN FIN DE PHASE 3			
à t₀ + 15 ans - Courant 2036 -			
	Date	Echelle	Réalisé pour
	24/02/2021	1/3000 ^{ème}	Carrières de Thiviers
		Légende	
		Topo 2019 - Courbes de niv.	Pistes
PA Projet	PE Projet		

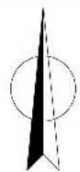
	Surface extraite au cours de cette phase
	Surface remblayée au cours de cette phase
	Surfaces remblayées précédemment
	Merlon acoustique
Découverte : 137 000 m ³	
Diorite : 545 000 m ³	





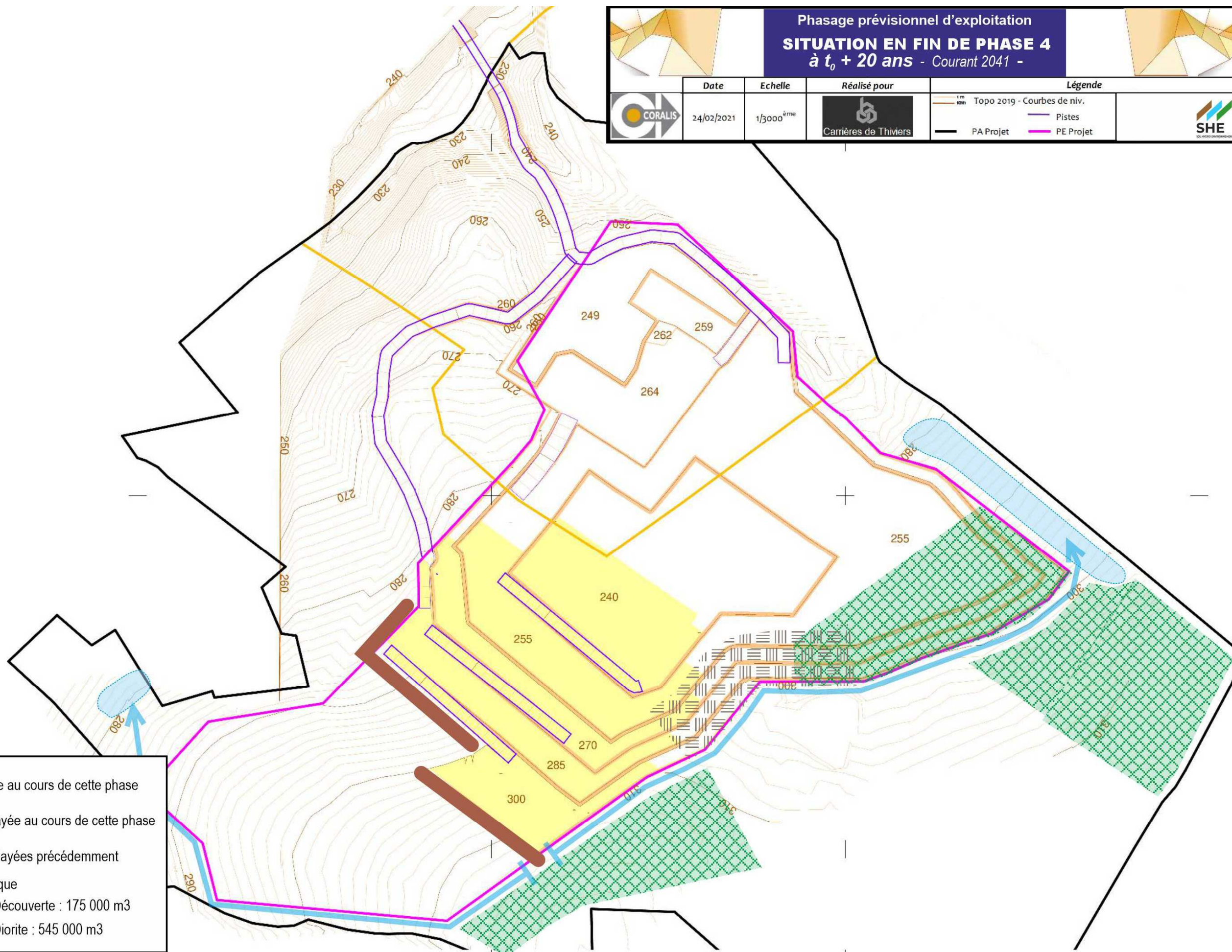


24/02/2021



Echelle=1/3000

Phasage prévisionnel d'exploitation			
SITUATION EN FIN DE PHASE 4			
à $t_0 + 20$ ans - Courant 2041 -			
	Date	Echelle	Réalisé pour
	24/02/2021	1/3000 ^{ème}	
		Légende	
		Topo 2019 - Courbes de niv.	Pistes
PA Projet	PE Projet		



	Surface extraite au cours de cette phase
	Surface remblayée au cours de cette phase
	Surfaces remblayées précédemment
	Merlon acoustique
Découverte : 175 000 m ³	
Diorite : 545 000 m ³	



PHASAGE PREVISIONNEL D'EXPLOITATION
SITUATION EN FIN DE PHASE 4
à to+20 ans au plus tard





24/02/2021

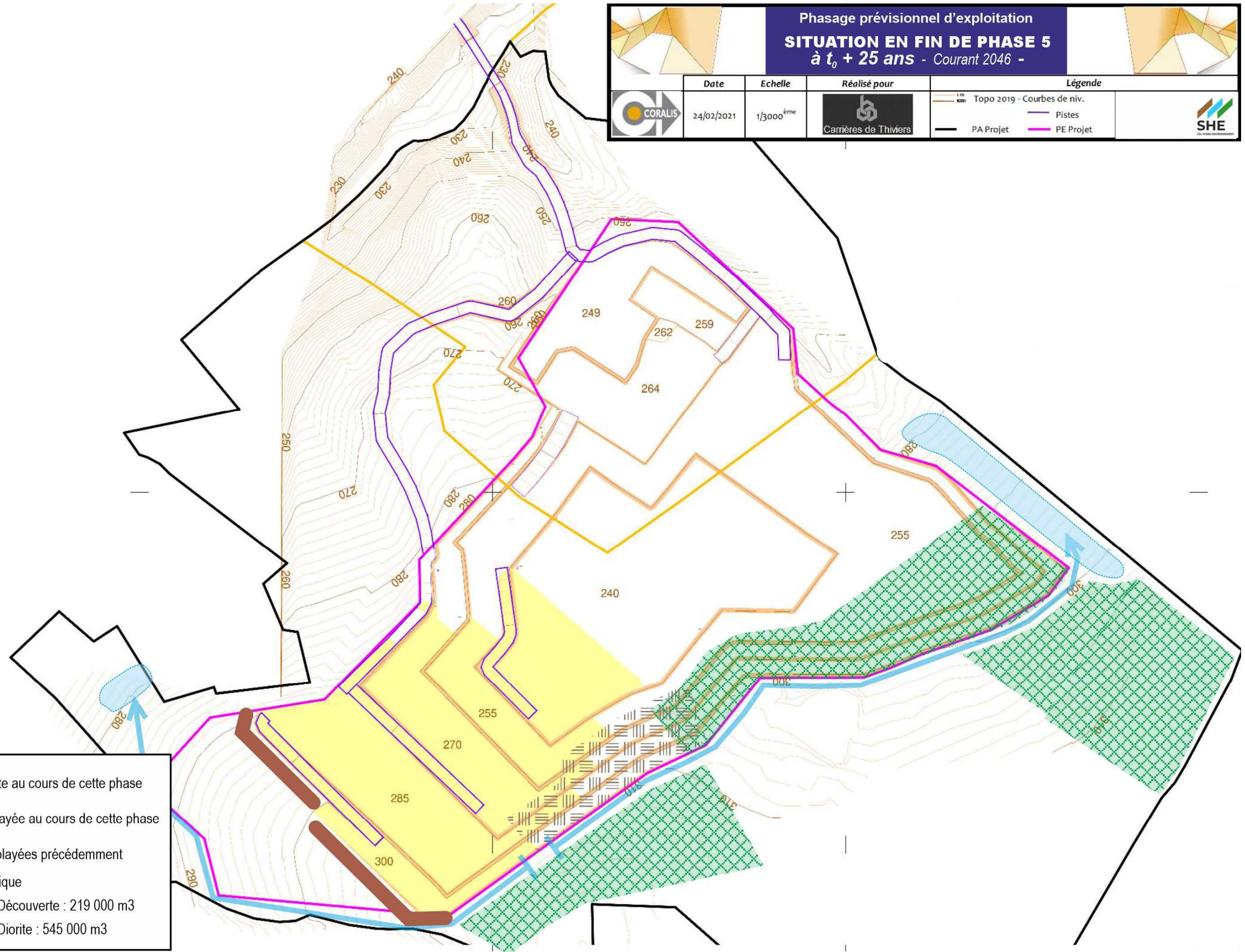


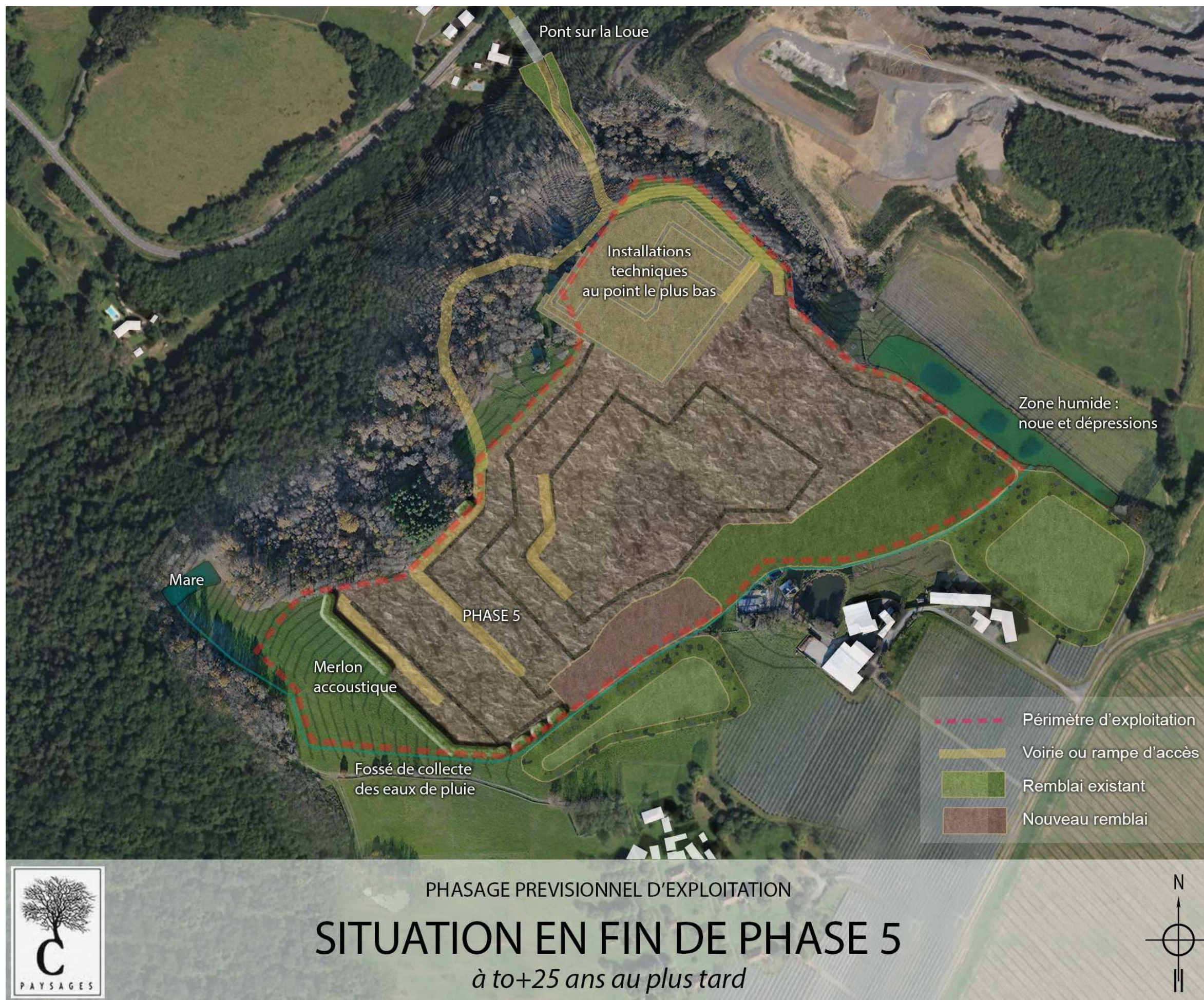
Echelle=1/3000

Phasage prévisionnel d'exploitation			
SITUATION EN FIN DE PHASE 5			
à $t_0 + 25$ ans - Courant 2046 -			
	Date	Echelle	Réalisé pour
	24/02/2021	1/3000 ^{ème}	
		Légende	
	Topo 2019 - Courbes de niv.		Pistes
	PA Projet		PE Projet

	Surface extraite au cours de cette phase
	Surface remblayée au cours de cette phase
	Surfaces remblayées précédemment
	Merlon acoustique

Découverte : 219 000 m³
Diorite : 545 000 m³





PHASAGE PREVISIONNEL D'EXPLOITATION
SITUATION EN FIN DE PHASE 5
à to+25 ans au plus tard



24/02/2021



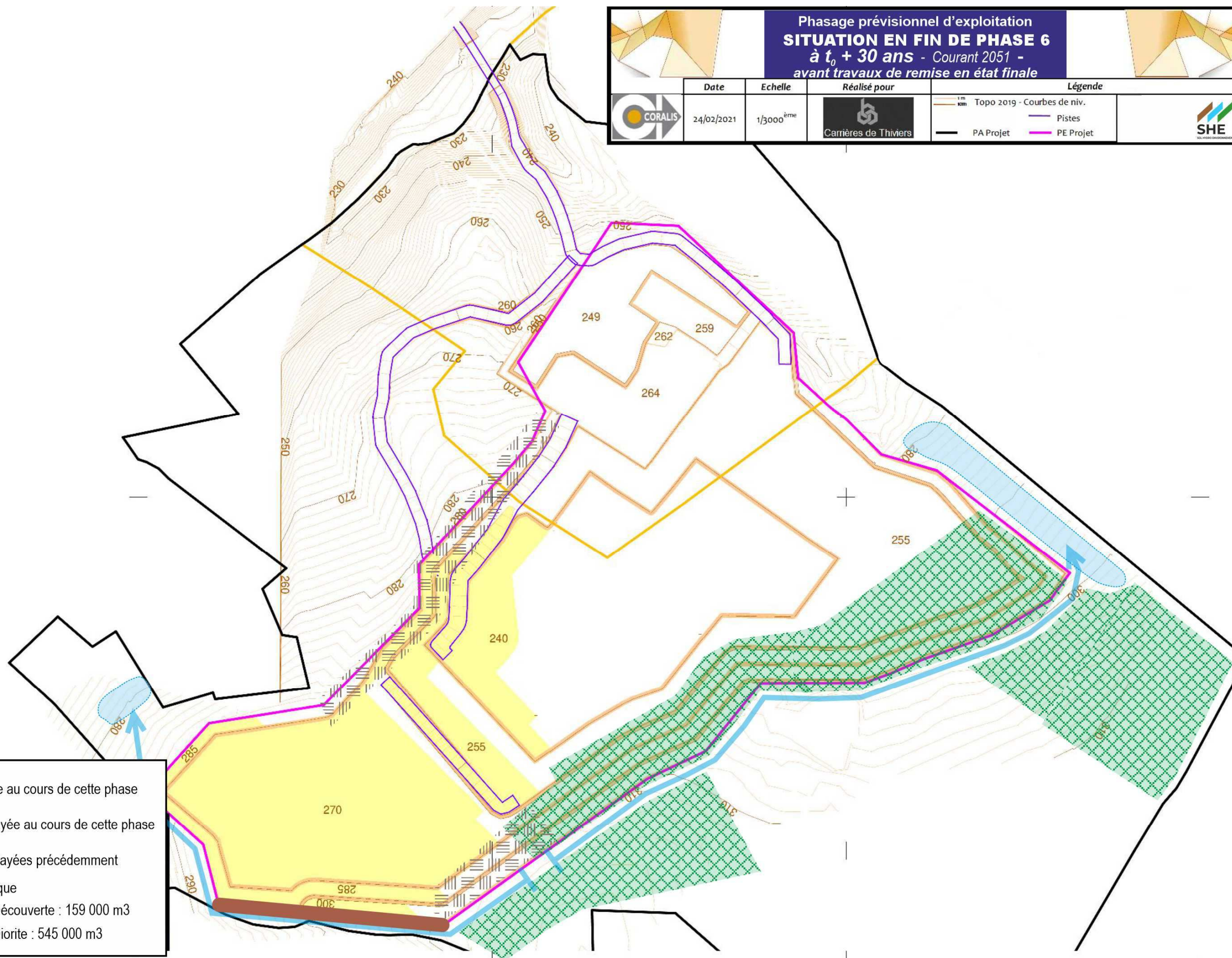
Echelle=1/3000

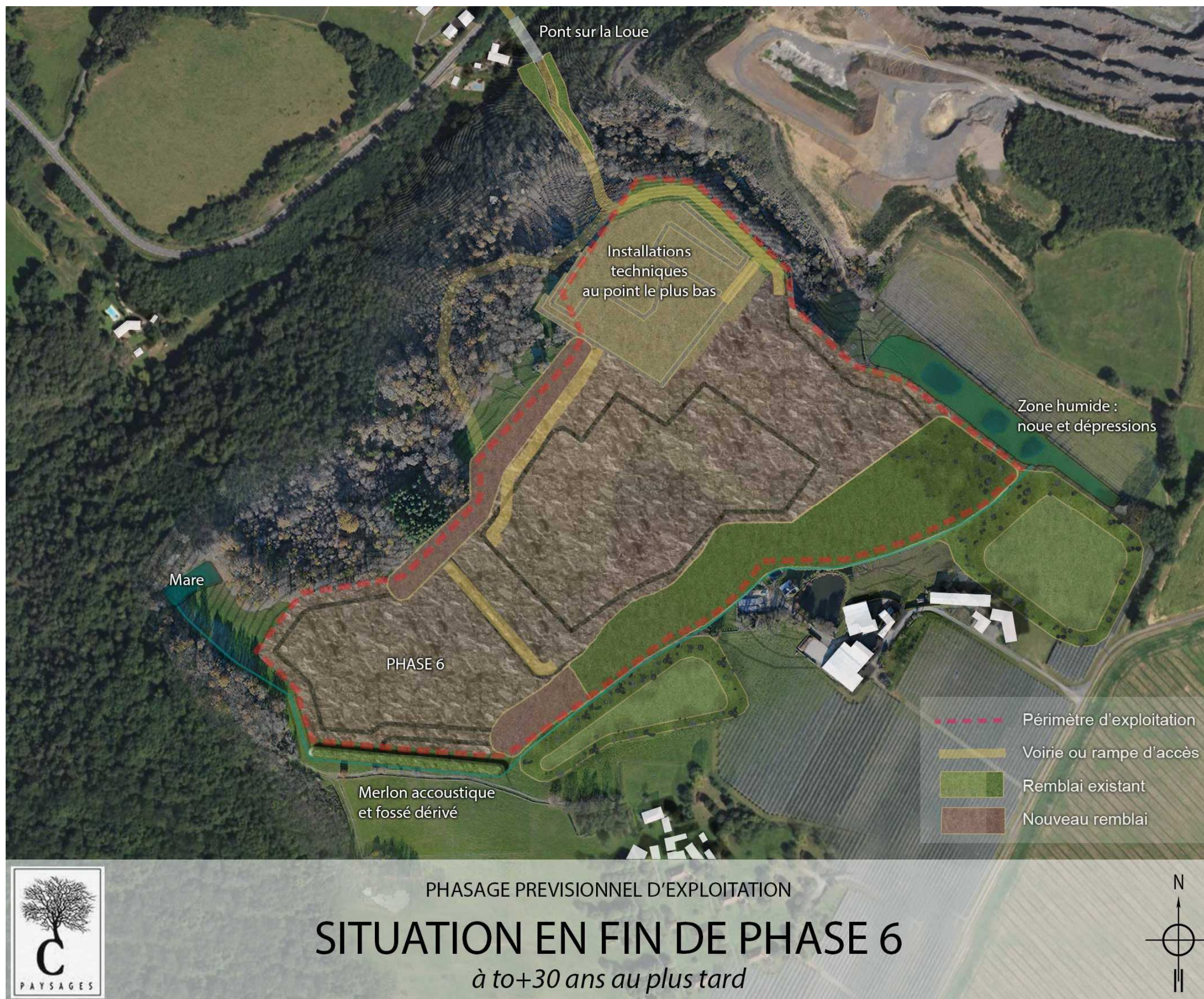
Phasage prévisionnel d'exploitation
SITUATION EN FIN DE PHASE 6
à $t_0 + 30$ ans - Courant 2051 -
avant travaux de remise en état finale

Date	Echelle	Réalisé pour	Légende				
24/02/2021	1/3000 ^{ème}	Carrières de Thiviers	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> Topo 2019 - Courbes de niv.</td> <td style="width: 50%; border: none;"> Pistes</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> PA Projet</td> <td style="border: none;"> PE Projet</td> </tr> </table>	Topo 2019 - Courbes de niv.	Pistes	PA Projet	PE Projet
Topo 2019 - Courbes de niv.	Pistes						
PA Projet	PE Projet						

	Surface extraite au cours de cette phase
	Surface remblayée au cours de cette phase
	Surfaces remblayées précédemment
	Merlon acoustique

Découverte : 159 000 m³
Diorite : 545 000 m³





PHASAGE PREVISIONNEL D'EXPLOITATION
SITUATION EN FIN DE PHASE 6
à to+30 ans au plus tard



PHASAGE PREVISIONNEL D'EXPLOITATION

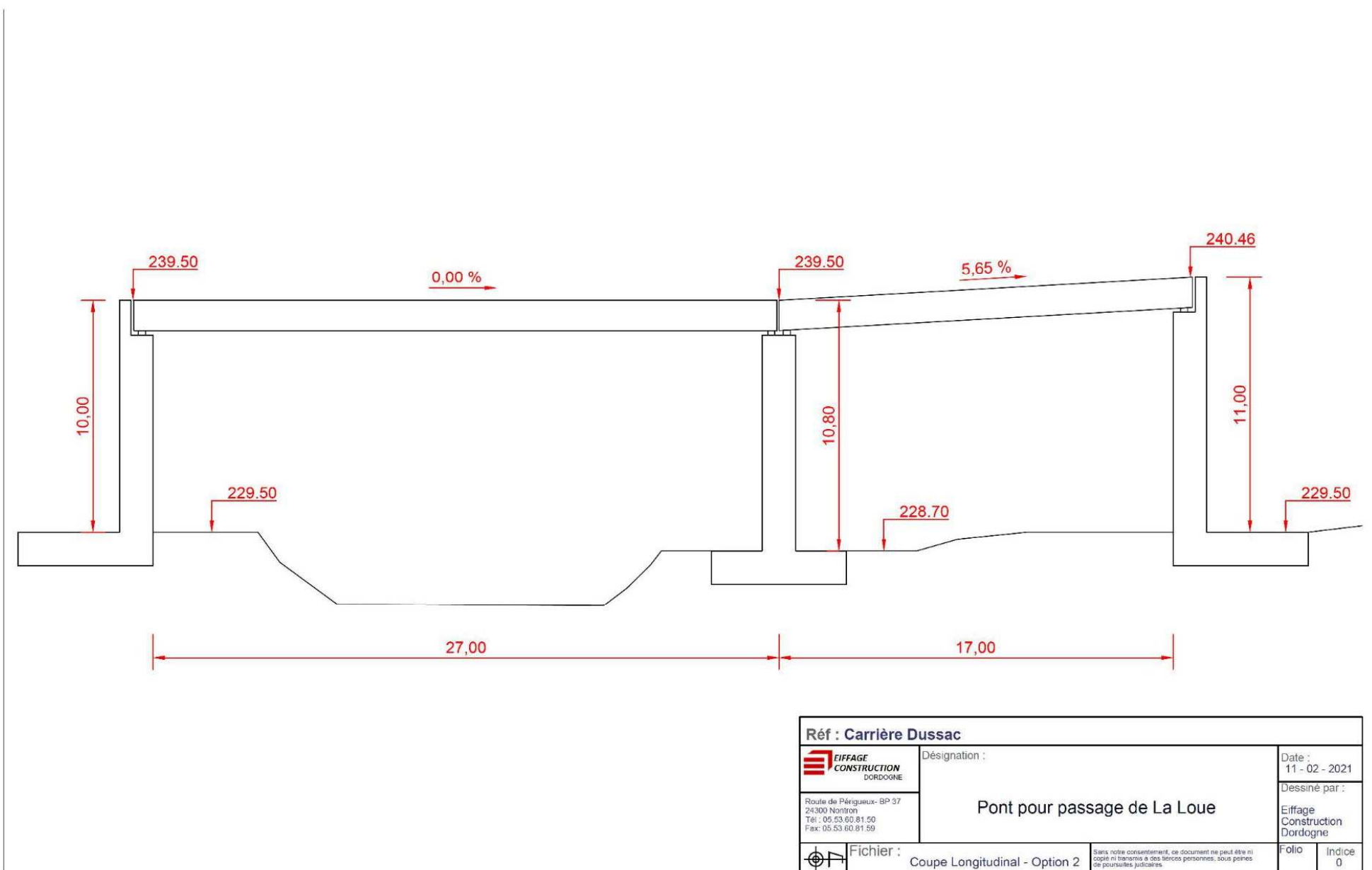
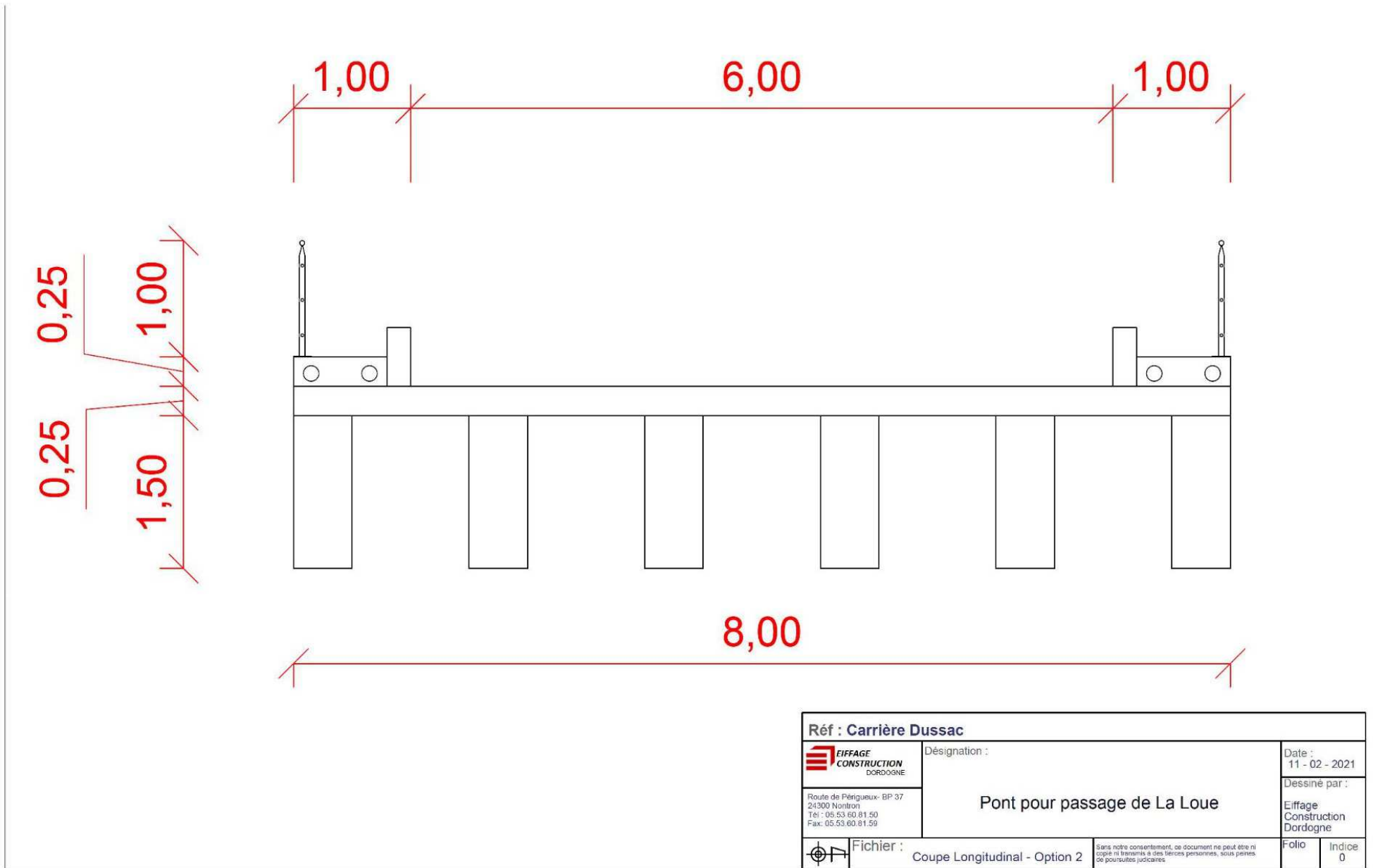
SITUATION APRES REMISE EN ETAT FINALE





ANNEXE 2

Plans et coupes des aménagements liés à l'accès et à l'ouvrage de franchissement de La Loue





ANNEXE 3

Plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées



I - CADRE REGLEMENTAIRE

L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et leurs installations de traitement a été modifié par l'arrêté du 5 mai 2010 à titre de transposition de la directive européenne n°2006/21/CE relative aux déchets de l'industrie extractive pour ce qui concerne la gestion des terres non polluées et des déchets inertes.

Cette modification :

- donne des définitions des terres non polluées et des déchets inertes et fixe les critères de détermination du caractère inerte des déchets d'extraction et de traitement des ressources minérales exploitées ;
- impose à l'exploitant d'établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées ;
- établit des prescriptions d'exploitation des installations de stockage des déchets inertes en matière d'environnement de sécurité, de contrôle et de surveillance.

L'exigence relative au plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière est établie par un nouvel article 16bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994. Ce plan de gestion doit être établi par l'exploitant avant le début d'exploitation et révisé au minimum tous les cinq ans, ainsi que dans le cadre d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification du plan.

Pour la détermination du caractère inerte des déchets, le présent plan de gestion s'appuie sur la note d'instruction du MEEDDTL aux DREAL du 22 mars 2011 (réf BSSS/2011-35/TL) qui fixe les principes applicables et établit une liste nationale de déchets inertes dispensés de caractérisation.

Le plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées de cette carrière, joint ci-après, est établi pour répondre à ces nouvelles exigences.

II - DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE LA CARRIERE

II.1 - Gisement et matériaux exploités

Le gisement à exploiter est inclus dans un massif de roche massive métamorphique gris-sombre, représentée par un tuf rhyodacitique plus ou moins remanié, dénommé « diorite ».

La partie supérieure du gisement est coiffée par une couche de découverte constituée de roche altérée, d'épaisseur variable, qui représente une moyenne d'environ 8 à 10 mètres..

Les produits élaborés, en sortie de l'installation de traitement, seront représentés par des granulats concassés de hautes qualités et performances techniques, couvrant les principales granulométries en usage dans les travaux publics.

Le stockage des produits finis est réalisé à ciel ouvert, par catégories, sur la plateforme réservée aux installations et infrastructures.

II.2 – Principe d'exploitation

Le principe d'exploitation du site s'effectue à ciel ouvert, successivement par :

- opérations de découverte sélective (terre végétale et roche altérée), par décapage et stockage provisoire ou réutilisation directe dans le cadre des travaux de remise en état ;
- abattage à l'explosif ;



- reprise et acheminement vers l'installation de traitement de lavage-concassage-criblage ;
- stockage par catégorie pour commercialisation.

II.3 – Données et chiffres-clés

- **Productions :**

Production moyenne prévisionnelle :	300 000 tonnes/an
Production maximale prévisionnelle :	380 000 tonnes/an

- **Quantités totales de matériaux à extraire**

En synthèse sur cette durée de 30 ans, les quantités à extraire sont les suivantes :

NATURE	VOLUMES TOTAUX EN PLACE	DESTINATION :	
		Conservés sur place ①	Valorisés ②
Découverte	1 494 000 m ³ (dont env. 20 000 m ³ de terre végétale)	1 494 000 m ³	-
Volume total de gisement à extraire hors découverte :	3 270 000 m ³	-	3 270 000 m ³ soit env. 9 000 000 t
	TOTAL	1 494 000 m ³	3 270 000 m ³ soit env. 9 000 000 t

① : Matériaux en grande partie conservés sur place (réutilisation dans le cadre de la remise en état du site)- Une partie pourra être valorisée en produits de seconde catégorie dans de faibles proportions.

② : Matériaux commercialisés, avec valorisation des niveaux rocheux altérés.

- **Remise en état prévisionnelle**

Le programme de remise en état du site s'appuie sur la réhabilitation des zones exploitées avec réutilisation des matériaux stériles et de découverte.

III - CARACTERISATION ET ESTIMATION DES QUANTITES TOTALES DES DECHETS ET DES TERRES NON POLLUEES RESULTANT DU FONCTIONNEMENT DE LA CARRIERE

III.1 - Nature et caractéristiques

Ce site d'exploitation produit trois types de matériaux non valorisés, résultant de son exploitation :

- la **terre végétale**, non classée comme déchet et qui ne nécessite aucune caractérisation ;
- les **stériles de découverte**, dont le code déchet est **01 01 02** : « *déchets solides*,

issus de la découverte et de l'exploitation du gisement ».

Il s'agit de formations superficielles d'altération, meubles ou indurées, qui représentent un total de l'ordre de 1 494 000 m³ sur les 30 années de ce projet d'exploitation.

- des **galettes d'argiles issues des filtre-presse du circuit des eaux de lavage**, dont le code déchet est **01 04 09** : « *déchets provenant de la transformation physique et chimique des minéraux non métallifères : déchet de sables et d'argiles* ».

Ces galettes, produites au rythme d'environ 5 000 tonnes/an, représenteront un total de 150 000 tonnes sur toute la durée de l'autorisation.

L'ensemble de ces matériaux est conservé sur le site, d'une part pour la réalisation d'aménagements provisoires tels que des merlons, et d'autre part pour la réhabilitation progressive et finale du site.

III.2 – Tableau de synthèse

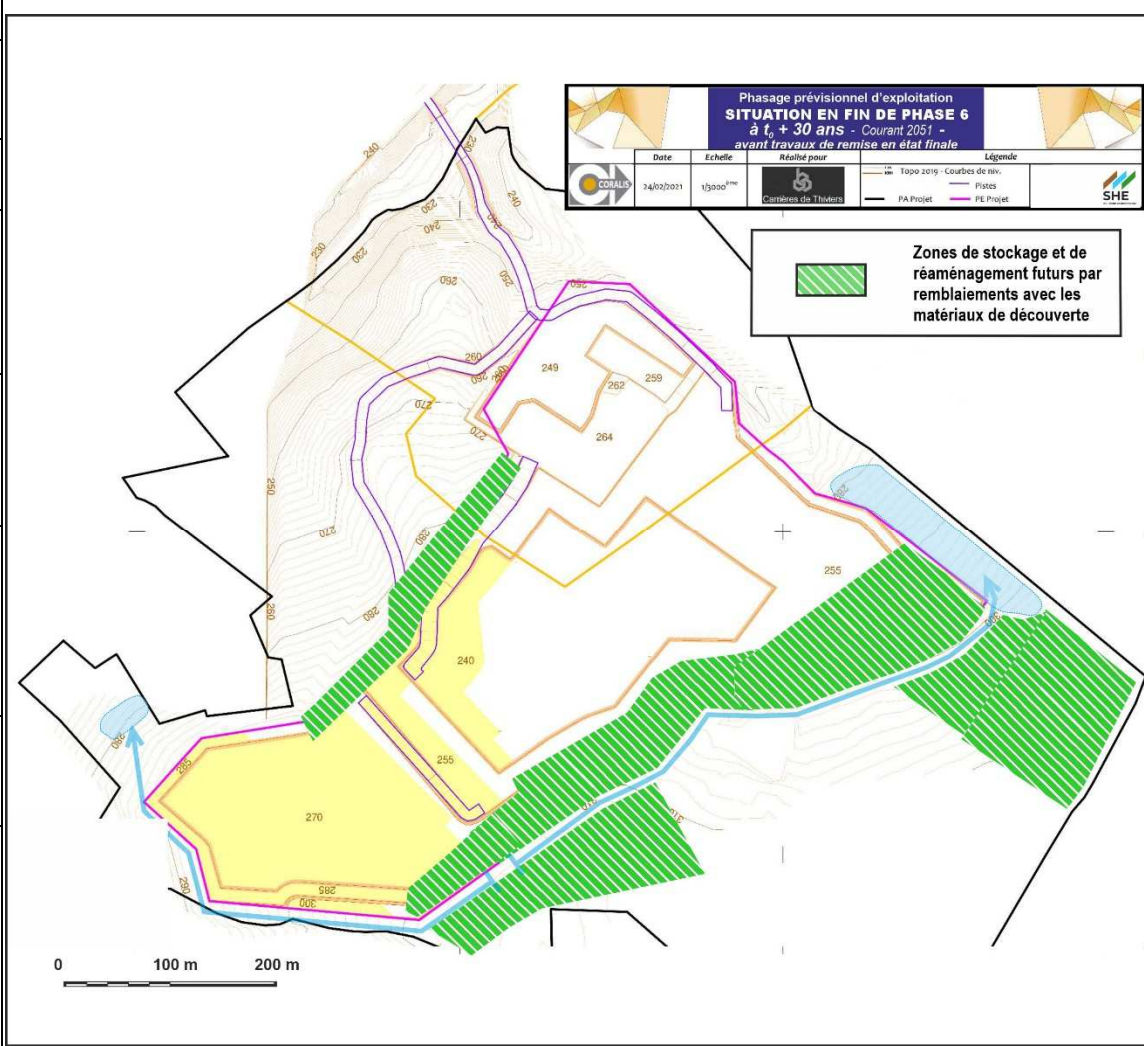
Le tableau ci-après établit de façon exhaustive la liste des terres non polluées et des déchets inertes qui seront générés par les activités de la carrière.

S.A. CALCAIRES ET DIORITE DU PERIGORD		Projet d'exploitation de LANOUAILLE et de DUSSAC (24)		
Activité : Exploitation de carrière de roche massive et traitement des matériaux		Production de granulats		
Formations concernées : roche métamorphique		Découverte :	<ul style="list-style-type: none"> • Terre végétale • Formations meubles d'altération 	
		Gisement :	<ul style="list-style-type: none"> • Roche massive métamorphique 	
Code déchet	Nature (solide, liquide, boueux...)	Origine (découverte, extraction, traitement...)	Quantité totale estimée sur la durée d'exploitation	Identification du stockage
Terres non polluées	Terre végétale	Décapage	20 000 m ³ sur les 30 années du projet d'exploitation	Merlons provisoires, et réhabilitation du site (régalage en couche finale)
01 01 02 Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères	Déchets solides, constitués de formations meubles ou indurées d'altération de la roche sous-jacente	Décapage	1 474 000 m ³ sur les 30 années du projet d'exploitation	Réaménagement du site (remise en place sur fronts de taille et carreau)
01 04 09 Déchets provenant de la transformation physique et chimique des minéraux non métallifères	Galettes d'argiles issues des filtre-presse du circuit des eaux de lavage	Lavage des matériaux	150 000 tonnes sur les 30 années du projet d'exploitation	Utilisées en mélange avec la découverte, pour le réaménagement du site (remise en place sur fronts de taille et carreau)

III.3 – Gestion des déchets

Les modalités de stockage, leurs conditions de stabilité, leurs effets sur l'environnement et leurs conditions de remise en état sont présentées dans le tableau suivant.

STOCKAGE DES TERRES DE DECOUVERTE ET DES STERILES DE PRODUCTION		Site : PROJET DE LANOUAILLE-DUSSAC (24)		
Stockage	Dépôt de surface			
Code déchet / Nomenclature	01 01 02 : Déchets provenant de l'extraction de minéraux non métallifères 01 04 09 : Déchets provenant de la transformation physique et chimique des minéraux non métallifères			
Caractéristiques	Formations de découverte (roche métamorphique altérée) et galettes d'argiles issus des filtre-presses de l'installation de lavage			
Exploitation générant le déchet	<p><u>Découverte</u> : Opérations d'extraction par engins mécaniques (formations meubles) et tirs de mine (niveaux plus indurés)</p> <p><u>Galettes d'argiles</u> : Matériaux stériles solides provenant de boues de lavage issues du processus de traitement des matériaux</p>			
Quantités de stockage	Au total sur la durée du projet (30 ans) : <ul style="list-style-type: none"> découverte : 1 494 000 m³ galettes d'argiles : 150 000 t 			
Durée de stockage	Les matériaux sont entièrement réutilisés pour la remise en état du site, par régalage sur les fronts de taille et/ou sur le carreau exploité. Certains stockages provisoires intermédiaires peuvent être réalisés sous forme de merlons périphériques.			
Traitement ultérieur	Re végétalisation, selon le programme de remise en état prédéfini.			
Stabilité du stockage	Pas de risque d'instabilité : <ul style="list-style-type: none"> les pentes des merlons ont été établies de façon à assurer leur stabilité ; les matériaux sur les fronts sont mis en place en respectant leur profil naturel d'équilibre. Ils sont orientés vers la zone d'extraction en dépression par rapport au terrain naturel périphérique, sans aucun risque d'entraînement vers l'extérieur. 			
ENVIRONNEMENT ET SANTE	Eau	Sol	Air	Santé
Impacts potentiels	Négligeable : les zones de stockage sont incluses dans le secteur d'exploitation : les eaux pluviales rejoignent les points bas du site	Négligeables : matériaux remis en place à l'emplacement de zones exploitées. Le fond géochimique est respecté.	Négligeable	Aucun
Moyens de prévention pour réduire les impacts	Organisation-même de la réutilisation de ces dépôts (remise en place coordonnée, végétalisation des merlons)	Sans objet	Négligeable	Aucun
Procédure de contrôle et de surveillance	Réseau de surveillance de la qualité des eaux pluviales	Sans objet	Contrôle des retombées de poussières en périphérie du site.	Suivis et contrôles réalisés dans le cadre de la surveillance globale du site





ANNEXE 4

Tableau de justification de conformité - Rubrique 2515



Tableau de justification du respect des prescriptions de l'arrêté de prescriptions générales du 26 novembre 2012 relatif à la rubrique 2515 pour le régime de l'enregistrement

Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
CHAPITRE I - DISPOSITIONS GÉNÉRALES		
<i>Art. 3 – Conformité de l'installation</i>		
<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>	Conforme	<p>Voir les plans et documents joints à cette 2° partie du dossier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plan de situation au 1/25 000 - Plan des abords au 1/6 000 - plan d'ensemble au 1/2 000 - plans de détail des futures installations de traitement des matériaux - Schémas de procédé - Détail et synthèse des puissances installées
<i>Art. 4 – Dossier installation classée</i>		
<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 ses pièces jointes ; - L'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation - les différents documents prévus aux articles suivants du présent arrêté. <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>	Conforme	<p>L'exploitant s'engage à conserver le dossier et à tenir à jour les documents énumérés ci-contre ; ce dossier sera mis à disposition de l'inspection des installations classées.</p>
<i>Art. 5 – Implantation</i>		
<p>Les installations sont implantées à une distance minimale de 20 mètres des limites du site.</p>	Conforme	<p>Les installations sont implantées à une distance supérieure à 20m des limites du site et des constructions à usage d'habitation ou des établissements destinés à recevoir des personnes sensibles (Cf. plan des abords et plan d'ensemble cité à l'art.3).</p>
<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.</p> <p>Les distances ci-dessus sont celles séparant les machines de broyage, concassage, criblage, etc. et la limite de l'installation.</p>		
<i>Art. 6 – Envol des poussières</i>		
<p>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, etc.) et convenablement nettoyées ; 	Conforme	<p>Les mesures prises dans le cadre de la limitation des envols de poussières sont détaillées au § D.4.2 de l'étude d'impact</p>



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
<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 produits minéraux ou les déchets non dangereux inertes entrants, sortants ou 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 faible granulométrie inférieure ou égale à 5 mm, en fonction de l'humidité des produits ou des déchets, les camions entrants ou sortants du site sont bâchés si nécessaire.</p>		
<p><i>Art. 7 – Intégration dans le paysage</i></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 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 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.</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>Conforme</p>	<p>L'intégration paysagère de l'installation a été définie par une étude paysagère réalisée spécifiquement pour ce projet, qui s'intègre dans un site d'exploitation de carrière. Cette étude paysagère est jointe en annexe de l'étude d'impact.</p> <p>Le secteur des installations de traitement sera maintenu en bon état de propreté.</p>
<p>CHAPITRE II : PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS</p>		
<p>Section 1 : Généralités</p>		
<p><i>Art. 8</i></p>		
<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>Conforme</p>	<p>L'exploitation et en particulier les installations de traitement des matériaux seront conduites par le personnel affecté, dûment formé et expérimenté, tel que décrit au § IV.4 de cette 2° partie du dossier de demande d'autorisation.</p>



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.		Le site sera clôturé, muni d'un portail d'accès fermé en dehors des heures d'ouverture du site. La surveillance des entrées/sortie sera réalisée par le personnel affecté au pont-basculé.
<i>Art. 9</i>		
Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de poussières.		Le nettoyage des locaux est prévu à l'aide d'équipements dédiés.
<i>Art. 10</i>		
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.	Conforme	Le plan général du site sur lequel sont reportées les différentes zones de danger est joint à l'étude de dangers.
<i>Art. 11 et 12</i>		
L'exploitant identifie, dans son dossier de demande d'enregistrement, les produits dangereux détenus sur le site. 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. L'exploitant identifie, dans son dossier de demande d'enregistrement, les produits dangereux détenus sur le site.	Conforme	La liste précise des produits et matières dangereuses présentes sur le site est présentée au § IX de cette 2° partie du dossier. Le registre correspondant et les FDS des produits utilisés et stockés sur site seront disponibles et tenus à jour.
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.	Conforme	
Section 2 : Tuyauteries de fluides		
<i>Art. 13</i>		
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.	Sans objet	-
Section 3 : Comportement au feu des locaux		



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
<p>Art. 14</p> <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>	Conforme	Les locaux de l'installation auront des caractéristiques de réaction et de résistance au feu conformes à ces exigences, les justificatifs seront tenus à disposition.
<p>Section 4 : Dispositions de sécurité</p>		
<p>Art. 15</p> <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>	Conforme	Le site sera accessible en permanence par les services d'incendie et de secours. La route d'accès d'environ 250 mètres aménagée entre la RD 707 et la plateforme de l'installation de traitement et des infrastructures sera revêtue d'un enrobé sur tout son linéaire.
<p>Art. 16</p> <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>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 2015-799 du 1er juillet 2015 relatif aux produits et équipements à risques 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>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>	Conforme	<p>Les postes de contrôle et de commande des machines et matériels électriques, ainsi que tous les circuits seront installés conformément aux dispositions portant réglementation des installations électriques dans les établissements susceptibles de présenter des risques d'explosion.</p> <p>Ils seront en outre conçus et réalisés de façon à résister aux contraintes mécaniques dangereuses, à l'action des poussières inertes ou inflammables et à celles d'agents corrosifs, soit par un degré de résistance suffisant de leur enveloppe, soit par un lieu d'implantation les protégeant de ces risques.</p> <p>Toutes les installations électriques seront contrôlées annuellement par un organisme agréé. Les rapports correspondants seront tenus à disposition des organismes compétents.</p>



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.		
<i>Art.17</i>		
<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>	Conforme	<p>Le site et ses abords seront entretenus de manière à éviter la possibilité de propagation d'un incendie se développant sur le site ou à l'inverse les conséquences d'un incendie extérieur sur l'emprise de l'exploitation. Sur le site, tout brûlage de déchets sera rigoureusement interdit.</p> <p>Des moyens efficaces seront en place pour lutter contre l'incendie, en accord avec les services compétents :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le stockage des produits à l'intérieur du site sera réalisé en tenant compte de la compatibilité des produits. L'entrepôt et le transport des liquides combustibles seront effectués selon leur point éclair et en application de la réglementation. L'interdiction de fumer sera rappelée. L'accès au site ne présentera aucune difficulté pour une éventuelle intervention des services de secours. La nature et la largeur des pistes seront compatibles avec la circulation aisée des poids lourds. Des extincteurs appropriés aux risques à combattre seront mis en place aux points les plus exposés. Ces moyens d'extinction seront accessibles, facilement visibles et contrôlés au moins une fois par an par un organisme agréé. Une réserve d'eau sera disponible en permanence sur le site par l'intermédiaire du circuit des eaux du site (clarificateur, bassin d'eau claire, bassin de décantation des eaux pluviales). Etablissement de plan d'intervention/évacuation. Point de rencontre défini et matérialisé. Formation du personnel à l'utilisation des moyens de protection et à la gestion des situations d'urgence. L'exploitation sera équipée de moyens de télécommunication efficaces afin de faciliter l'appel éventuel aux services de secours et de lutte contre l'incendie.
<i>Section 5 : Exploitation</i>		
<i>Art. 18</i>		



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
<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>	Conforme	L'établissement de ces consignes et permis est prévu.
Art. 19		
<p>Des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. 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>	Conforme	Ces consignes seront établies, et le personnel formé à ces risques et à la conduite à tenir dans ces situations.
Art. 20		
<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 ainsi que des dispositifs permettant de prévenir les surpressions.</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>	Conforme	Ces matériels feront l'objet des vérifications réglementaires, reportées dans un registre tenu à jour.
Section 6 : Pollutions accidentelles		
Art. 21		
<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>	Conforme	Les stockages, décrits au § IX de cette 2° partie du dossier, seront placés sur rétentions, dont l'étanchéité fera l'objet d'une surveillance.



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
<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>	Conforme	
<p>III - Rétention et 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 façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local. 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>	Conforme	<p>Les eaux de ruissellement seront gérées par un circuit des eaux dédié, décrit au § X.6.7 de cette 2° partie.</p> <p>Les stockages susceptibles de représenter une source de pollution seront placés sur rétentions dans l'atelier.</p> <p>L'aire de maintenance, aménagée à proximité de l'atelier, sera revêtue et équipée d'un séparateur à hydrocarbures.</p>
CHAPITRE III : EMISSIONS DANS L'EAU		
Section 1 : Principes généraux		
Art. 22		
<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>	Conforme	<p>Les seuls rejets seront représentés par des eaux de ruissellement qui auront transité par des bassins de décantation, et dont la qualité des eaux fera l'objet d'un protocole de contrôle (Cf. § D.1.3. de l'étude d'impact). Cette qualité sera conforme avec la qualité et les objectifs de qualité de la masse d'eau concernée.</p>
Section 2 : Prélèvements et consommation d'eau		
Art. 23		



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
<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. 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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 75 m³/h ni 75 000 m³/an pour les installations dont la puissance est supérieure à 200 kW mais inférieure ou égale à 550 kW ; • 200 m³/h ni 200 000 m³/an pour les installations dont la puissance est supérieure à 550 kW.». <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. Les eaux industrielles sont intégralement réutilisées. Les rejets des eaux industrielles à l'extérieur du site sont interdits.</p>	Conforme	<p>Le prélèvement d'eau de surface prévu est un pompage d'appoint réalisé depuis la rivière <i>La Loue</i>, au débit instantané de 8 m³/h maximum, avec un prélèvement maximal de 35 000 m³/an.</p> <p>Ce prélèvement a comme objectif de compenser une partie des pertes du circuit des eaux, basé sur un recyclage. Le recours aux eaux de ruissellement pluviales collectées dans le périmètre du site est privilégié.</p>
<i>Art. 24</i>		
<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. 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>	Conforme	<p>Le dispositif de prélèvement sera mis en place de façon à ne pas gêner l'écoulement des eaux de la rivière, et à l'écart des continuités et sensibilités écologiques. Il sera équipé d'un compteur volumétrique relevé mensuellement, conservé dans un registre.</p>
<i>Art. 25</i>		
<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>	Sans objet	
Section 3 : Collecte et rejet des effluents liquides		
<i>Art. 26, 27 et 28</i>		
Gestion des effluents	Sans objet	
<i>Art. 29</i>		



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
<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. 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>	Conforme	Les eaux de ruissellement seront gérées par un circuit des eaux dédié, décrit au § X.6.7 de cette 2° partie.
<p>Section 4 : Valeurs limites de rejet</p>		
<p>Art. 32, 33 et 34</p>		
<p>Section 5 : Traitement des effluents</p>		
<p>Art. 35 et 36</p>		
	Sans objet	
<p>CHAPITRE IV : EMISSIONS DANS L'AIR</p>		
<p>Section 1 : Généralités</p>		
<p>Art. 37</p>		
<p>Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émissions 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. À 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> <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. En fonction de la granulométrie et de l'humidité des produits minéraux 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 minéraux 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>	Conforme	Les mesures prises vis-à-vis de la limitation des poussières sont détaillées au § D.4.2. de l'étude d'impact.



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
Section 2 : Rejets à l'atmosphère		
Art. 38		
<p>Les points de rejet sont en nombre aussi réduits que possible. Si plusieurs points de rejet sont nécessaires, l'exploitant le justifie dans son dossier de demande d'enregistrement.</p> <p>Les émissions canalisées sont rejetées à l'atmosphère, après traitement, de manière à limiter le plus possible les rejets de poussières. La forme des conduits est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des rejets dans l'atmosphère.</p>	Conforme	Un seul rejet canalisé sera présent sur le site. Il concernera un système de dé poussiérage de concasseur. Il s'agira du dispositif actuellement en place sur l'installation de la carrière actuelle. Les caractéristiques de ce dispositif sont conformes à cette prescription.
Art. 39		
<p>L'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air par la mesure des retombées de poussières.</p> <p>Il met en place un réseau permettant de mesurer le suivi de ces retombées de poussières dans l'environnement. Ce suivi est réalisé par la méthode des jauges de retombées ou à défaut, pour les installations existantes, par la méthode des plaquettes de dépôt. Un point au moins, permettant de déterminer le niveau d'empoussièrément ambiant (« bruit de fond ») est prévu.</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>Pour le contrôle des mesures, les modalités d'échantillonnage sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.</p> <p>Le respect de la norme NF X 43-007 (2008) - méthode des plaquettes de dépôt - et de la norme NF X 43-014 (2017) - méthode des jauges de retombées - est réputé répondre aux exigences définies par le précédent alinéa du présent article.</p> <p>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. Les données enregistrées ou récupérées sont maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées.</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 par le préfet de cette obligation si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets.</p> <p>Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois ; - implantées sur une exploitation de carrière qui réalise une surveillance environnementale selon les prescriptions de l'article 19.5 et suivants de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrière. 	Conforme	<p>Un plan de surveillance des émissions de poussières a été établi, sur la base d'un réseau de jauges de retombées normalisées.</p> <p>Les stations de mesure sont au nombre de 5 dont une station témoin à l'écart des vents dominants. Conformément à réglementation, les campagnes seront réalisées tous les trois mois, sur une durée minimale de 30 jours chacune. Si à l'issue de 8 campagnes consécutives, les résultats demeurent inférieurs à la valeur de 500 mg/m²/jour en moyenne glissante, la fréquence des mesures deviendra semestrielle.</p>
Section 3 : Valeurs limites d'émission		



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
<p>Art. 40 – 41 - 42</p> <p>Lorsque 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> <ul style="list-style-type: none"> • Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée d'une demi-heure. • Le volume des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes normaux (Nm3), rapportés à des conditions normalisées de température (273,15° Kelvin) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).« Les concentrations en poussières sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/Nm3) sur gaz sec. <p>Selon leur puissance, la concentration en poussières émises par les installations respectent les valeurs limites suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour les installations de premier traitement de matériaux de carrière dont la puissance est supérieure à 550 kW : 20 mg/Nm3 [...]. Ces valeurs limites sont contrôlées au moins annuellement selon les dispositions définies à l'article 56 du présent arrêté. <p>Pour les installations de premier traitement de matériaux de carrière dont la puissance est supérieure à 550 kW, l'exploitant met en œuvre, selon la puissance d'aspiration des machines, les dispositions suivantes :</p> <p>a) <u>Capacité d'aspiration supérieure à 7 000 m3/h :</u> La part de particules PM10 est mesurée lors de chaque prélèvement aux moyens d'impacteurs. Sous réserve du respect des dispositions relatives à la santé au travail, les périodes de pannes ou d'arrêt des dispositifs de dépoussièremment pendant lesquelles les teneurs en poussières de l'air rejeté dépassent 20 mg/Nm3 sont d'une durée continue inférieure à quarante-huit heures et leur durée cumulée sur une année est inférieure à deux cents heures. En aucun cas, la teneur de l'air dépoussiéré ne peut dépasser la valeur de 500 mg/Nm3 en poussières. En cas de dépassement de cette valeur, l'exploitant est tenu de procéder sans délai à l'arrêt de l'installation en cause.</p> <p>b) <u>Capacité d'aspiration inférieure ou égale à 7 000 m3/h :</u> Un entretien a minima annuel permettant de garantir la concentration maximale de 20 mg/Nm3 apportée par le fabricant est à réaliser sur ces installations. La périodicité et les conditions d'entretien sont documentées par l'exploitant. Les documents attestant de cet entretien sont tenus à la disposition des inspecteurs des installations classées.</p> <p>Les contrôles des rejets de poussières, effectués selon :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la norme NF X 44-052 (2002) pour les mesures de concentrations de poussières supérieures à 50 mg/m3 ; • la norme NF EN 13284-1 (2002) pour celles inférieures à 50 mg/m3 ; • la norme NF EN ISO 23210 (2009) pour la part de particules PM10, 	<p>Conforme</p>	<p>Un seul rejet canalisé sera présent au niveau de l'installation. Sa capacité sera supérieure à 7 000 m³/h.</p> <p>Ce rejet fera l'objet de mesures de contrôle des concentrations en poussières avec mesure de la part de particules PM10, selon le protocole prescrit.</p> <p>A noter que le dispositif mis en place sera issu du transfert de celui existant sur l'installation actuelle, dont les mesures de contrôle montrent une conformité vis-à-vis des valeurs limites à respecter.</p>



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires									
sont réputés garantir le respect des exigences réglementaires définies au 4e alinéa de l'article 39 du présent arrêté. Ces contrôles sont réalisés par un organisme agréé.											
CHAPITRE V : EMISSIONS DANS LES SOLS											
<i>Art. 43</i>											
Les rejets directs dans les sols sont interdits	Conforme	Aucun rejet ne sera réalisé dans les sols.									
CHAPITRE VI : BRUITS ET VIBRATIONS											
<i>Art. 44</i>											
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. La livraison des matières premières et l'expédition des produits se font préférentiellement en période diurne.	Conforme	Cf. article suivant									
<i>Art. 45</i>											
Les mesures d'émissions sonores sont effectuées selon la méthode définie en annexe I du présent arrêté. 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 :	Conforme	Une étude acoustique avec prévisionnel a été réalisée dans le cadre de ce projet. Elle a défini des mesures et actions permettant de garantir une conformité future du site vis-à-vis de ses émissions de bruits. Des mesures de contrôle de bruits seront réalisées dans l'environnement du site au niveau des Zones à Emergence Réglementée, ainsi qu'en limites d'emprise. Les points de mesure seront au nombre de 7. Les mesures seront réalisées d'une part en période de jour au sens de la réglementation acoustique (7h-22h), et d'autre part en période de nuit (22h-7h), et sont proposées selon un rythme trisannuel.									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="98 906 454 1010">Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</th> <th data-bbox="454 906 779 1010">Émergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés</th> <th data-bbox="779 906 1144 1010">Émergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="98 1010 454 1090">supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</td> <td data-bbox="454 1010 779 1090">6 dB (A)</td> <td data-bbox="779 1010 1144 1090">4 dB (A)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="98 1090 454 1137">supérieur à 45 dB (A)</td> <td data-bbox="454 1090 779 1137">5 dB (A)</td> <td data-bbox="779 1090 1144 1137">3 dB (A)</td> </tr> </tbody> </table>	Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	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 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)		
Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	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 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)									
[...]											
<i>Art. 46</i>											
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. 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.	Conforme	Les engins utilisés seront conformes, et aucun usage d'appareils de communication par voie acoustique gênant pour le voisinage ne sera utilisé, hormis le recours ponctuel à une sirène ou klaxon pour avertir avant et après la réalisation des tirs de mine (2 tirs par mois).									



Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
Art. 47 à 51		
<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 solidoienne 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>	Conforme	<p>Les matériels en mouvement des installations de traitement des matériaux seront à l'origine de vibrations mécaniques, qui peuvent se propager par l'intermédiaire de leur sol-support. Toutefois, de par leur nature, le rayon d'influence de telles vibrations mécaniques est habituellement réduit, ne dépassant pas quelques mètres voire quelques dizaines de mètres.</p>
Limites et mesures de vibrations		Ces équipements seront situés à une distance minimale de 250 m des bâtiments extérieurs les plus proches, les vibrations mécaniques générées ne seront pas ainsi susceptibles d'être perceptibles à ces emplacements.
Art. 52		
<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 en annexe I 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>[...]</p>	Conforme	Cf. art. 45
CHAPITRE VII : DECHETS		
Art. 53		
<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>[...]</p>	Conforme	Le tableau des caractéristiques et du mode de gestion des déchets est présenté au § IX.3 de cette 2° partie du dossier.
Art. 54		
<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>[...]</p>	Conforme	Cf. art. 53
Art. 55		

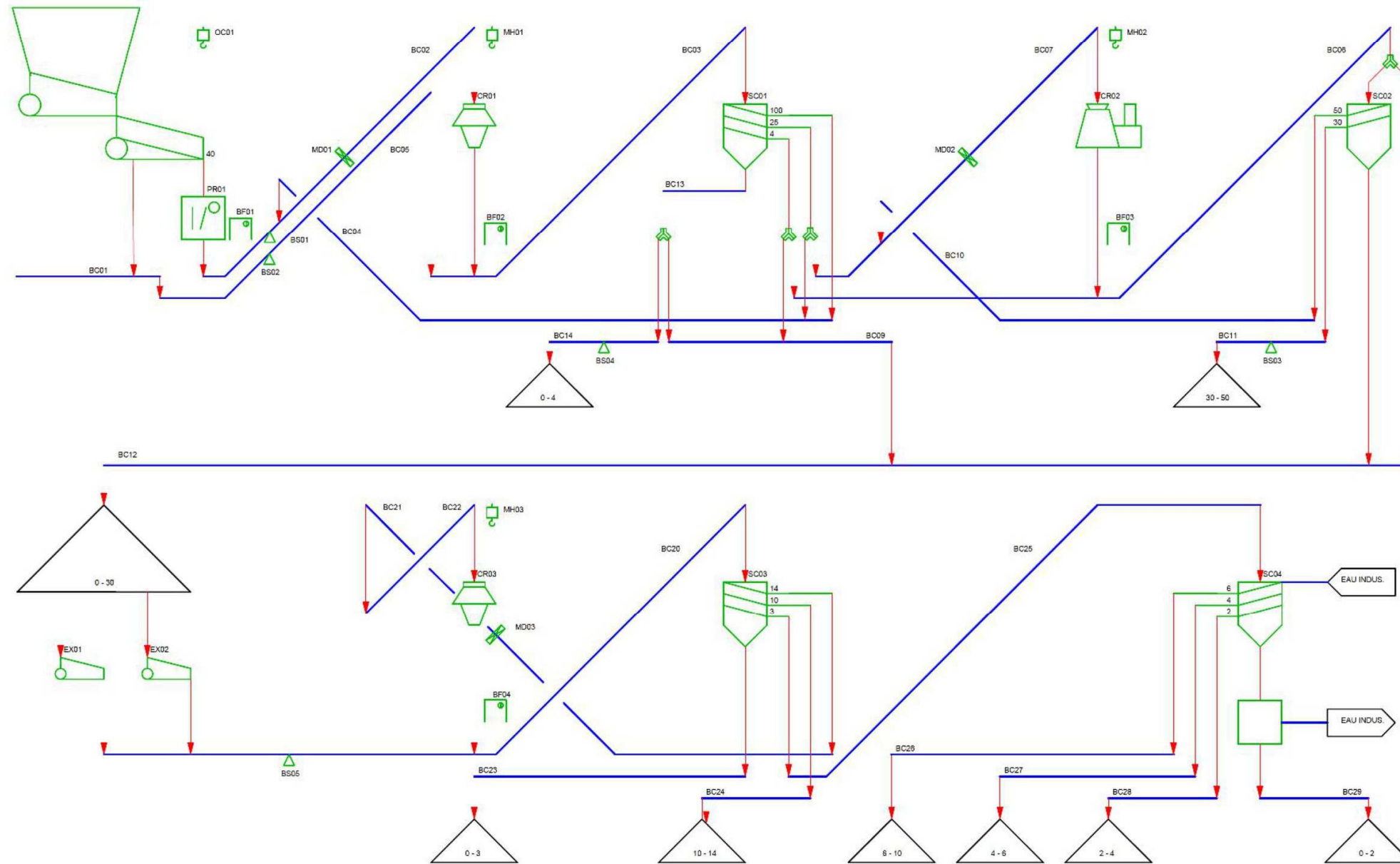


Arrêté du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des ICPE	Statut prévisionnel	Commentaires
Les seuls déchets pouvant être réceptionnés sur l'emprise de l'installation sont des déchets non dangereux inertes tels que définis par l'arrêté du 12 décembre 2014. Le brûlage à l'air libre est interdit. L'exploitant assure la traçabilité des déchets sortant de l'installation selon les dispositions de l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.»	Conforme	Le site n'accueillera pas de déchets non dangereux inertes d'origine extérieure. Le brûlage à l'air libre sera interdit. Gestion des déchets : Cf. § IX.3 de cette 2° partie du dossier.
CHAPITRE VIII : SURVEILLANCE DES EMISSIONS		
Section 1 : Généralités		
Art. 56		
L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans les conditions fixées aux articles 57 à 59. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais. [...]	Conforme	Le programme de surveillance de l'ensemble des émissions est présenté au chapitre E de l'étude d'impact de ce dossier.
Section 2 : Emissions dans l'air		
Art. 57		
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 et des niveaux de production. La fréquence des mesures de retombées de poussières est au minimum trimestrielle.	Conforme	Cf. précédemment art. 39
Section 3 : Emissions dans l'eau		
Art. 58		
Eaux pluviales polluées (EPp)	Sans objet	



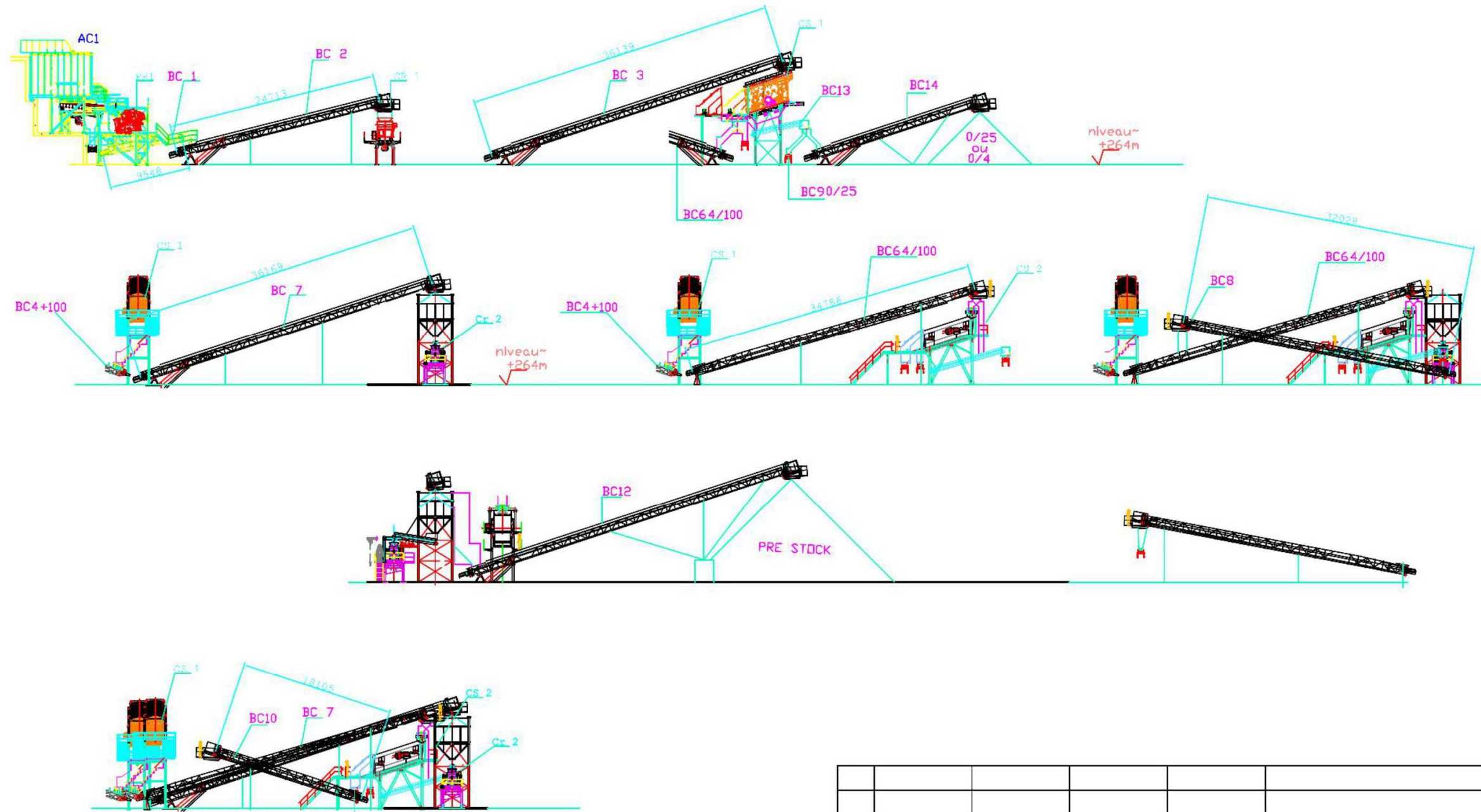
ANNEXE 5

Documents techniques relatifs à la future installation fixe de lavage- concassage-criblage



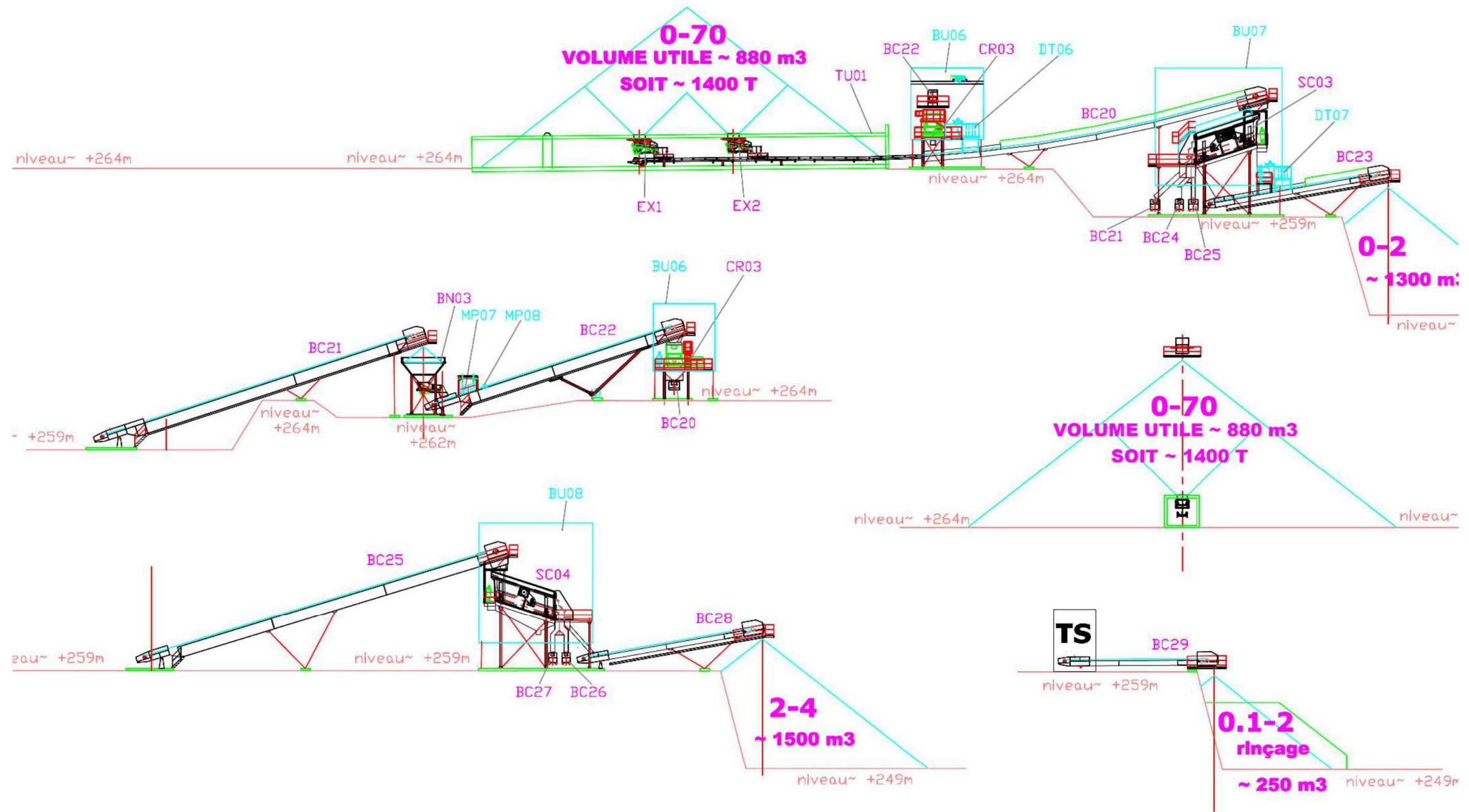
SCHEMAS DE PRINCIPE, qui seront adaptés en fonction des choix techniques

0	03/04/2021	G.Foucault	G.Foucault	E. Perrin	REVISION OUVERTE - EN COURS
Rev	Date	Rédigé	Vérifié	Approuvé	Modification
REFERENCE :	/				ECHELLE :
TITRE :	CARRIERES DE THIVIERS - DUSSAC 2 - PID				↻
PROJET :	/				



SCHEMAS DE PRINCIPE, qui seront adaptés en fonction des choix techniques

0	26/03/21	FOUCAULT	FOUCAULT	PERRIN	/
RevDate	Rédigé	Vérifié	Approuvé	Modification	
REFERENCE :	/			ECHELLE :	/
TITRE :	PLAN MASSE - COUPES 1				◀ ⊕ ▶
PROJET :	DUSSAC 2				



SCHEMAS DE PRINCIPE, qui seront adaptés en fonction des choix techniques

0	26/03/21	FOUCAULT	FOUCAULT	PERRIN	/
Rev	Date	Rédigé	Vérifié	Approuvé	Modification
REFERENCE : /					ECHELLE : /
TITRE : PLAN MASSE - COUPES 2					↔
PROJET : DUSSAC 2					

LES CARRIERES DE THIVIERS – DUSSAC 2

LOT ELECTRICITE ET AUTOMATISME - LISTE DES CONSOMMATEURS – Rev 1

ITEM	DESIGNATION	PUISSANCE INSTALLEE (kW)	VARIATEUR / DEMARREUR
OC01	PONT ROULANT ELECTRIQUE	7,5	
PR01	ALIMENTATEUR	18,5	VARIATEUR
PR01	SCALPEUR	22	VARIATEUR
PR01	CONCASSEUR A MACHOIRE (SANDVICK CJ 412)	132	DEMARREUR ELECTROLYTIQUE MOTEUR A BAGUE 1500 tr/min
AC02	PIC HYDRAULIQUE	5	
BF01	FILTRE	5,5	
BC01	TRANSPORTEUR A BANDE	5,5	
BC02	TRANSPORTEUR A BANDE	18,5	
BC05	TRANSPORTEUR A BANDE	11	
CR01	CONCASSEUR (NORDBERG HP 300 S/EC)	220	DEMARREUR ELECTROLYTIQUE MOTEUR A BAGUE 1500 tr/min
BF02	FILTRE	5,5	
BC03	TRANSPORTEUR A BANDE	22	
BC04	TRANSPORTEUR A BANDE	11	
SC01	CRIBLE	15	DEMARREUR ETOILE/TRIANGLE
BC06	TRANSPORTEUR A BANDE	18,5	
BC07	TRANSPORTEUR A BANDE	18,5	
BC08	TRANSPORTEUR A BANDE	15	
BC09	TRANSPORTEUR A BANDE	15	
BC10	TRANSPORTEUR A BANDE	15	
BC11	TRANSPORTEUR A BANDE	15	
BC13	TRANSPORTEUR A BANDE	5,5	
BC14	TRANSPORTEUR A BANDE	11	
SC02	CRIBLE	18,5	DEMARREUR ETOILE/TRIANGLE
CR02	CONCASSEUR (MAG 2400)	250	DEMARREUR ELECTROLYTIQUE MOTEUR A BAGUE 1500 tr/min
BF03	FILTRE	9	
BC12	TRANSPORTEUR A BANDE	22	
BC20	TRANSPORTEUR A BANDE	22	
EX01	EXTRACTEUR	1,2	VARIATEUR
EX02	EXTRACTEUR	1,2	VARIATEUR
SC03	CRIBLE	44	DEMARREUR ETOILE/TRIANGLE
CR03	CONCASSEUR (NORDBERG HP 300 S/M)	220	DEMARREUR ELECTROLYTIQUE MOTEUR A BAGUE 1500 tr/min
BF04	FILTRE	5,5	
BC21	TRANSPORTEUR A BANDE	15	
BC22	TRANSPORTEUR A BANDE	11	
BC23	TRANSPORTEUR A BANDE	5,5	
BC24	TRANSPORTEUR A BANDE	5,5	
BC25	TRANSPORTEUR A BANDE	11	
SC04	CRIBLE	30	DEMARREUR ETOILE/TRIANGLE
BC26	TRANSPORTEUR A BANDE	5,5	
BC27	TRANSPORTEUR A BANDE	5,5	
BC28	TRANSPORTEUR A BANDE	5,5	
BC29	TRANSPORTEUR A BANDE	5,5	
AC04	TRAITEMENT DES SABLES	34,4	

LES CARRIERES DE THIVIERS – DUSSAC 2

LOT ELECTRICITE ET AUTOMATISME - LISTE DES CONSOMMATEURS – Rev 1

AC05	DECANTEUR	82	
AC06	FILTRE PRESSE	82	
AC07	COMPRESSEUR	18,5	
AC08	CONTROL COMMANDE	SUIVANT FOURNISSEUR	
AC11	BUREAU / PESAGE / LAVAGE	8	
AC09	ECLAIRAGE EXTERIEUR	SUIVANT FOURNISSEUR	
AC10	POMPE EXHAURE	37	
		1567,8	