



CARRIERE DU PONT-DES-FRANCAIS

DEMANDE DE RENOUVELLEMENT D'AUTORISATION D'EXPLOITATION

ANNEXES

AFF 3610 - AOUT 2023

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE N°1	: Ridet et extrait K-Bis de Entreprise Audemard Pacifique
ANNEXE N°2	: Contexte foncier de la carrière Audemard du Pont des Français
ANNEXE N°3	: Courriers administratifs
ANNEXE N°4	: Autorisations administratives existantes
ANNEXE N°5	: Etude géologique
ANNEXE N°6	: Etude géotechnique
ANNEXE N°7	: Levé topographique
ANNEXE N°8	: Plan d'exploitation
ANNEXE N°9	: Conditions d'exploitation
ANNEXE N°10	: Engagement moral du demandeur
ANNEXE N°11	: Caution
ANNEXE N°12	: Etude hydraulique
ANNEXE N°13	: Autorisation de captage
ANNEXE N°14	: Analyses d'eaux
ANNEXE N°15	: Mesures sismiques
ANNEXE N°16	: Suivi des poussières
ANNEXE N°17	: Mesures de bruit
ANNEXE N°18	: Bilan défrichement

ANNEXE 1

Ridet et extrait K-Bis de Entreprise Audemard Pacifique



N° de gestion 2005B00701

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS
à jour au 28 avril 2023

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 790 618 R.C.S. Nouméa
Date d'immatriculation 20/12/2005
Dénomination ou raison sociale **ENTREPRISE AUDEMARD PACIFIQUE par abréviation AUDEMARD**
Forme juridique Société par actions simplifiée
Capital social 500 000 000,00 Franc CFP
Adresse du siège RT2 Pont des Français 98810 Mont-Dore
Activités principales L'exploitation de toutes carrières de sable, pierres et autres produits du sol et du sous-sol, la prise en location et l'acquisition de toutes carrières
Durée de la personne morale Jusqu'au 19/12/2104
Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président

Dénomination ENTREPRISE AUDEMARD
Forme juridique Société anonyme
Adresse 14ème rue Zone Industrielle 06510 Carros

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination K.P.M.G. AUDIT
Forme juridique Société à responsabilité limitée
Adresse 85 avenue du Général de Gaulle Immeuble Carcopino 3000 98800 Nouméa
Numéro et lieu d'immatriculation 457 358

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms REPUBLIQUE FRANÇAISE
GRANIER Thierry
Date et lieu de naissance Le 10/09/1961 à Vinzier Haute Savoie
Nationalité FRANÇAISE
Domicile personnel ou adresse professionnelle Immeuble Koneva - Parc Général de Gaulle - Baie de l'Orphelinat BP 2232 98846 Nouméa

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement RT2 Pont des Français - BP 1743 98810 Mont-Dore
Activité(s) exercée(s) Exploitation de carrière
Date de commencement d'activité 01/02/2006
Origine du fonds ou de l'activité Création
Mode d'exploitation Exploitation directe

N° de gestion 2005B00701

OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

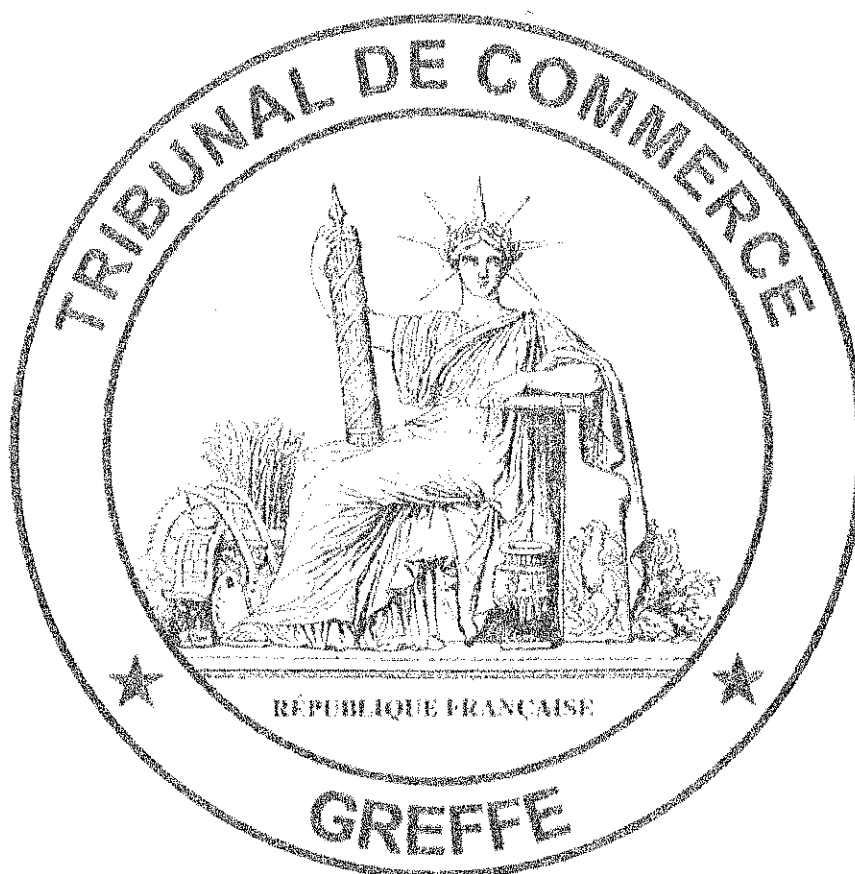
- *Mention*

La société n'est ni en sauvegarde ni en redressement ni en liquidation judiciaire

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT



SITUATION AU REPERTOIRE RIDET

A la date du jeudi 13 juillet 2023

ENTREPRISE AUDEMARD PACIFIQUE
BP 1743
98810 MONT-DORE

Situation de l'entreprise	Inscrite, immatriculée au Ridet depuis le 19/12/2005
Numéro RID	0 790 618
Désignation	ENTREPRISE AUDEMARD PACIFIQUE
Sigle, Nom commercial	EAP
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Situation de l'établissement	Immatriculé le 19/12/2005, déclaré actif au 01/01/2011
Numéro RIDET	0 790 618.001
Enseigne	
Adresse	Route Territoriale n°2 Pont des Français Mont-Dore
Activité principale exercée (APE)	Exploitation de carrières
Code APE	08.12Z <i>Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin</i>
Activités secondaires éventuelles	

IMPORTANT

Le numéro Ridet doit obligatoirement figurer sur toute correspondance de l'entreprise.
En cas de modification (adresse, activité, statut, raison sociale ...) ou désaccord avec l'un des renseignements portés sur cet avis, contactez le centre de formalités des entreprises dont vous dépendez (CCI, CMA ou Chambre d'agriculture).

Aucune valeur juridique n'est attachée à l'avis de situation. À l'exception des informations relatives à l'identification de l'entreprise, les renseignements figurant dans ce document, en particulier le code d'Activité Principale Exercée (APE), n'ont de valeur que pour les applications statistiques. Ce code APE est attribué par l'Isee, selon la Nomenclature des Activités Françaises applicable en Nouvelle-Calédonie.

ANNEXE 2

Contexte foncier de la carrière Audemard du Pont-des-Français

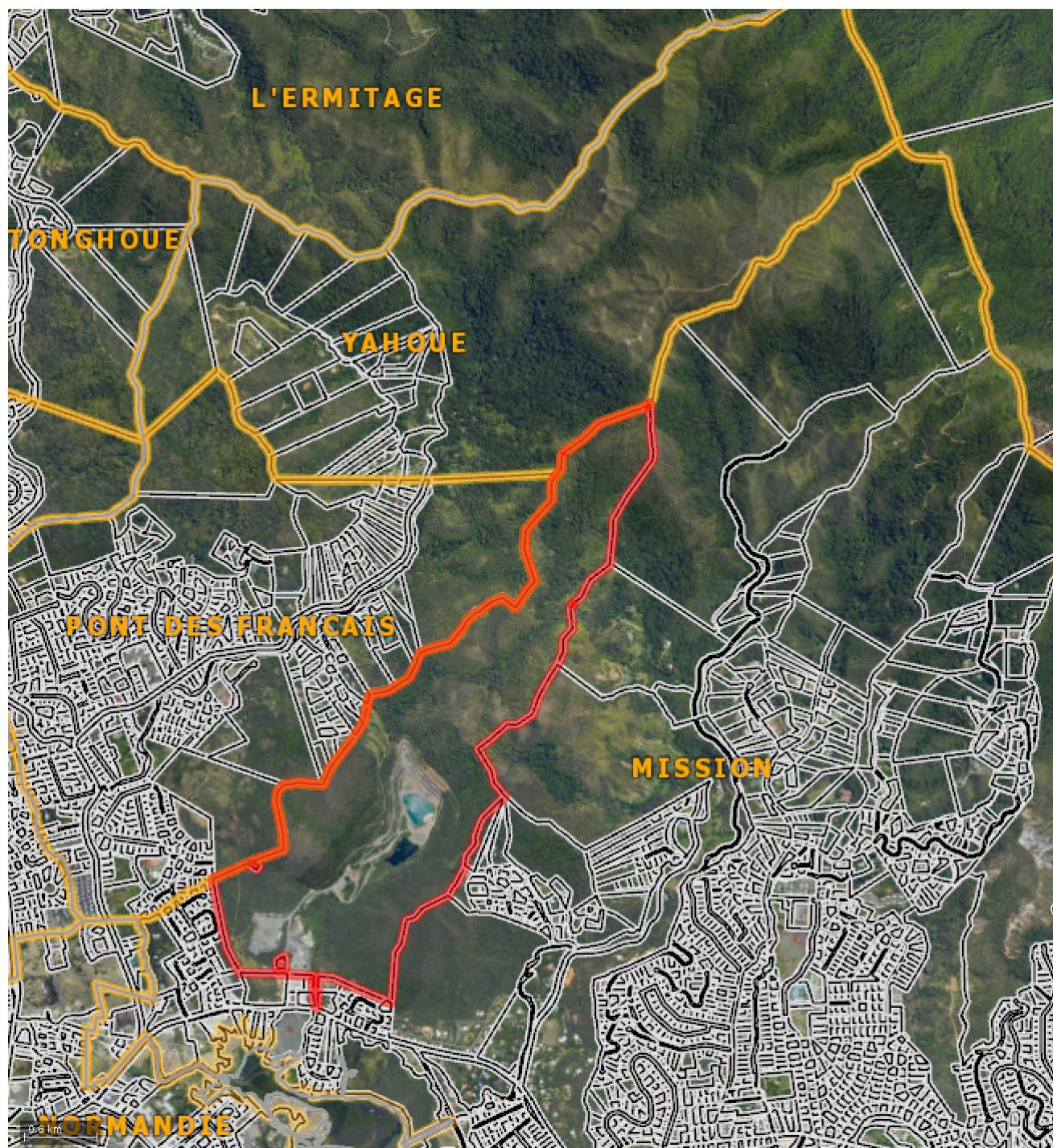


GOUVERNEMENT
NOUVELLE-CALÉDONIE

DIRECTION
DES INFRASTRUCTURES
DE LA TOPOGRAPHIE ET DES
TRANSPORTS TERRESTRES

Service Topographique/Bureau du Cadastre

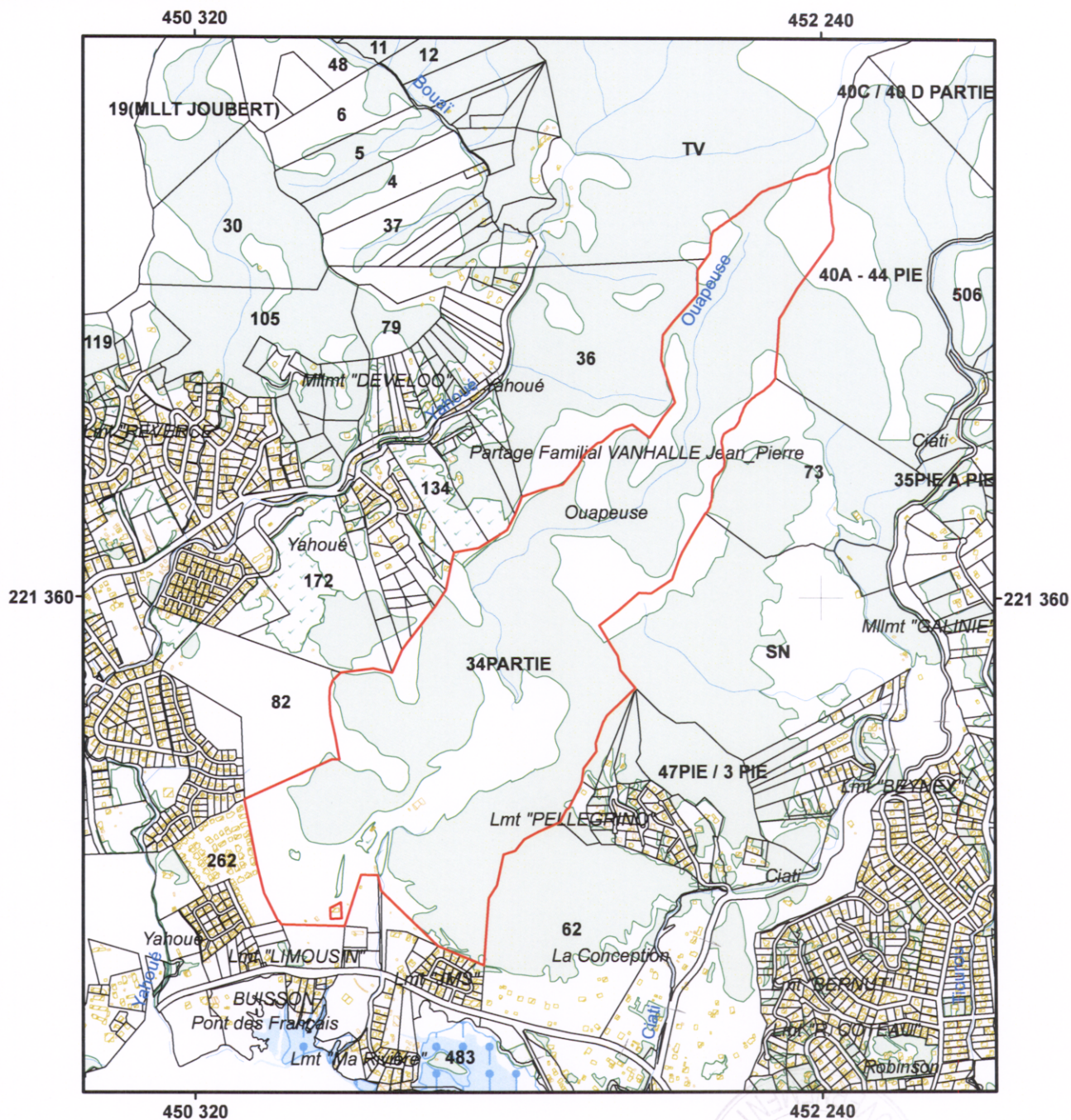
Extrait de Plan Cadastral



Commune : MONT DORE
Section : MISSION
Lotissement :
Numéro de Lot : 799
Numéro d'Inventaire Cadastral : 451221-3267
Surface : 130 HA 0 A 0 CA

Echelle : 1/25000
Date d'édition : 18/04/2023

Plan de Situation



Commune : MONT-DORE
Section : MISSION
Lotissement :
Numéro de lot : 34PARTIE
Numéro d'Inventaire Cadastral : 653542-8487

Echelle : 1 / 19 200
 Date d'édition : 28/11/2011

Cadastre à jour au : 16/06/2011
 Référence géodésique : RGNC_1991_Lam

NOUVELLE-CALEDONIE

D.I.T.T.T. - BUREAU DU CADASTRE

BP A2 NOUMEA CEDEX

Tél 28-03-00 FAX 24-90-49

DELIVRANCE

DE RENSEIGNEMENTS PARCELLAIRES CADASTRU

PARCELLE NUMERO D'INVENTAIRE CADASTRAL: 653542-8487 COMMUNE: MONT-DORE

===== SECT/QUARTIER: MISSION

LOTIS/MORCEL.:

NUMERO DE LOT: 34 PARTIE

IDENTITE DES PROPRIETAIRES CORRESPONDANTS ET REFERENCES DES TRANSCRIPTIONS:

NOM: LIMOUSIN

PRENOM :

DATE DE NAISSANCE OU RIDET: 157842

LIEU NAIS. :

LOTS DE COPROP. : (H/V)

QUOTE-PART : /

QUOTITE (NUE-PROPRIETE) : /

(USUFRUIT) : /

REFERENCES : 940-34

DATE TRANSCRIPTION : 28/08/1974

SURFACE A L'ACTE: 130 HA 47 A 07 CA DCM2 NATURE: FORME: AC N°:

APPORT A LA SOCIETE

CES RENSEIGNEMENTS SONT DELIVRES SOUS TOUTE RESERVE ET DOIVENT ETRE CONFIRMES
PAR LA CONSERVATION DES HYPOTHEQUES. NOUMEA LE

POUR LE PRÉSIDENT DU GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE
LE CHEF DU SERVICE TOPOGRAPHIQUE : CYRILLE DUMAS-PILHOU

Document issu du SIG CADASTRE(pv10)

NOUVELLE-CALEDONIE

D.I.T.T.T. - BUREAU DU CADASTRE

BP A2 NOUMEA CEDEX

TÉL 28-03-00 FAX 24-90-49

DELIVRANCE

DE RENSEIGNEMENTS PARCELLAIRES CADASTRAU

PARCELLE NUMERO D'INVENTAIRE CADASTRAL: 653541-5955 COMMUNE: MONT-DORE

===== SECT/QUARTIER: MISSION

LOTIS/MORCEL.:

NUMERO DE LOT: 16 PARTIE

IDENTITE DES PROPRIETAIRES CORRESPONDANTS ET REFERENCES DES TRANSCRIPTIONS:

NOM: LIMOUSIN

PRENOM :

DATE DE NAISSANCE OU RIDET: 157842

LIEU NAIS. :

LOTS DE COPROP. : (H/V)

QUOTE-PART : /

QUOTITE (NUE-PROPRIETE) : /

(USUFRUIT) : /

REFERENCES : 940-34

DATE TRANSCRIPTION : 28/08/1974

SURFACE A L'ACTE: 1 HA 39 A 34 CA DCM2 NATURE: FORME: AC N°:

APPORT A LA SOCIETE

CES RENSEIGNEMENTS SONT DELIVRES SOUS TOUTE RESERVE ET DOIVENT ETRE CONFIRMES
PAR LA CONSERVATION DES HYPOTHEQUES. NOUMEA LE

POUR LE PRÉSIDENT DU GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE
LE CHEF DU SERVICE TOPOGRAPHIQUE : CYRILLE DUMAS-PILHOU

**AVENANT N° 1 AU CONTRAT DU 05 AVRIL 1972
INSTITUANT UN DROIT D'EXPLOITATION D'UNE CARRIERE
AU PROFIT DE LA SOCIETE AUDEMARD**

SOCIETE CIVILE IMMOBILIERE LIMOUSIN, société particulière au capital de 30.690.000 F.CFP, dont le siège social est au PONT DES FRANCAIS, Commune du MONT DORE (NOUVELLE CALEDONIE),
représentée par ses gérants Monsieur Lucien Georges LIMOUSIN, mécanicien, demeurant au PONT DES FRANCAIS, Commune du MONT DORE (NOUVELLE CALEDONIE),
Monsieur Claude LIMOUSIN, employé de commerce, demeurant à NOUMEA, Vallée des Colons, 18 rue bouquet de la Crye.

Ci après dénommée "**SCI LIMOUSIN**"

D'UNE PART

ENTREPRISES AUDEMARD, société anonyme, au capital de 10.000.000 F.F. dont le siège social est à NICE - GARROS zone industrielle de Garros immatriculée au registre du commerce et des sociétés de NICE sous le numéro 61 B131 ayant son établissement secondaire à NOUMEA, 19 Allée Bellevue, immatriculé au registre du commerce et des sociétés de Nouméa sous le numéro 70 B 3170 représentée par le fondé de pouvoirs en Nouvelle Calédonie Monsieur Robert GRANDIE.

Ci après dénommée "**AUDEMARD**"

D'AUTRE PART

Exposé préalable : Par acte de Maître DARRE notaire à Nouméa du 5 avril 1972 enregistré à Nouméa, le 7 avril 1972 folio 64, numéro 590B, Monsieur Francisque LIMOUSIN a concédé à AUDEMARD le droit d'exploitation d'une carrière sur une parcelle de terre d'une surface de 37ha environ et une parcelle de terre d'une surface de 4ha 30a sises au Pont des Français pour une durée de 9 ans commençant à courir le 1er septembre 1972. la condition suspensive qui affectait ce contrat a été réalisée ainsi que le constate une lettre déposée au rang des minutes de Maître ROLLAND notaire à Nouméa le 14 décembre 1972.

Suivant acte reçu par Maître ROLLAND, notaire à Nouméa, le 12 août 1974, Monsieur Francisque LIMOUSIN, susnommé, a fait apport des deux parcelles ayant fait l'objet du bail précité à une société civile particulière créée entre lui-même et ses enfants sous la dénomination de SOCIETE CIVILE IMMOBILIERE LIMOUSIN, ayant son siège social au Pont-Des-Français.

Suivant acte reçu par Maître DARRE, notaire à Nouméa, 12 janvier 1977 la S.C.I LIMOUSIN a consenti à la société ENTREPRISE AUDEMARD, susnommée une prorogation de durée de NEUF ANNEES du droit d'exploitation de carrière précitée, à compter du 1er septembre 1981, sous condition suspensive toutefois qu'avant cette date soit installé, sur le site de la carrière, un matériel lourd d'exploitation que la société ENTREPRISE AUDEMARD projetait d'acquérir de la SOCIETE CALEDONIENNE D'ENTREPRISES ET DE TRAVAUX (S.C.E.T.).

Il a été convenu dans ce contrat qu'en conséquence de cette extension de durée, les redevances d'exploitation seraient modifiées à compter rétroactivement du 1er janvier 1977, et que la S.C.I LIMOUSIN recevrait, pour compter de cette date, une redevance égale à quatre pour cent (4 %) du prix de facturation des substances extraites et commercialisées départ carrière, étant précisé que la redevance annuelle ne pourrait être inférieure à :

- 31 mars 1978 ; jusqu'au
- 1er avril 1978 ; à compter du

La condition suspensive qui affectait ce contrat a été réalisée ainsi que le constate un acte établi par Maître DARRE, le 24 mars 1981.

Une expédition des deux actes précités des 12 janvier 1977 et 24 mars 1981, a été transcrite au Bureau des Hypothèques de NOUMEA le 6 avril 1981, volume 1328, N° 3, et le 23 avril 1981, volume 1330 N° 22.

Suivant acte reçu par Maître DARRE, notaire à Nouméa le 22 mai 1989 la S.C.I LIMOUSIN a consenti à la société ENTREPRISE AUDEMARD, susnommée une prorogation de durée de NEUF ANNEES du droit d'exploitation de carrière précitée, à compter du 1er septembre 1990, à laquelle la société ENTREPRISES AUDEMARD pourra mettre fin unilatéralement dans les conditions précisées sous le titre "DUREE DE LA CONVENTION" de l'acte sus-analysé du 5 avril 1972.

Les parties s'étant rencontrées, elles ont décidé après négociation de modifier les dispositions relatives à la durée du contrat du 5 avril 1972 telles que définies par l'article "**DUREE DE LA CONVENTION**" figurant à la page 3 dudit contrat.

En conséquence, il est convenu ce qui suit :

L'article "**DUREE DE LA CONVENTION**" figurant en page 3 du contrat ci-dessus référencé, et rédigé de la manière suivante :

" La présente convention est faite pour une durée de neuf années à partir du premier septembre mil neuf cent soixante douze, sauf l'effet de la condition suspensive ci-après exprimée, étant convenu que l'entreprise AUDEMARD aura seule la faculté d'y mettre fin à l'expiration de chaque période de trois ans à charge d'en aviser Monsieur LIMOUSIN 6 mois avant l'expiration de la période en cours au moment de l'avis de cessation.

La présente convention pourra encore prendre fin avant son terme normal de neuf années, à quelque époque que ce soit et sans que l'ENTREPRISE AUDEMARD ait à payer quelque indemnité que ce soit, dans le cas constaté d'épuisement du gisement, dans le cas où le gisement deviendrait de mauvaise qualité ne permettant plus la vente normale des produits, dans le cas où la masse exploitable se restreindrait dans des conditions rendant l'exploitation trop onéreuse ou encore dans le cas d'impossibilité technique ou commerciale d'exploitation ou de nouvelle règlement de l'exploitation des carrières imposant une technique trop coûteuse."

sera désormais rédigé de la manière suivante :

" Le présent contrat est consenti et accepté pour une durée de **QUINZE ANS (15)** à compter du **premier janvier mil neuf cent quatre vingt seize (1er janvier 1996)** renouvelable par tacite reconduction pour des périodes de **NEUF ANS**, à charge pour le preneur seul qui voudrait faire cesser ce bail, à l'expiration de chaque période de neuf ans de prévenir le bailleur de son intention à cet égard, **SIX MOIS** à l'avance par lettre recommandée avec accusé de réception ou simple lettre remise contre récépissé."

Cette modification s'effectuera dans le respect des conventions résultant des actes sus-analysés, dont les conditions, non modifiées par les présentes, restent sans changement.

Le présent avenant sera transcrit au Bureau des Hypothèques de NOUMEA.

Les parties ont élu de commune en leur siège social respectif.

conviennent de se rencontrer à Nouméa.

La partie la plus diligente prenant l'initiative d'adresser à l'autre partie une convocation

A défaut d'accord dans les QUINZE (15) jours de la réunion, les tribunaux de Neumés seront

Fait à Nouméa le 6 Décembre 1995.

S. L. Lumsden

ERRISES AUDEMAR

148 2183 368/87 12 DEC. 1995

ANNEXE 3

Courriers administratifs

TERRITOIRE
DE LA
NOUVELLE-CALÉDONIE

Subdivision Administrative

S U D

COMMUNE

DE

MONT - D O R E

N° 124

A.S.

le 7 MARS 19 72

Le Maire

à M. Entreprises AUDEMARD

74, Route Territoriale N° 13
Vallée des Colons

- NOUMEA -

OBJET : Demande d'ouverture de Carrière
sur la Propriété LIMOUSIN au
Pont-Des-Français

REFERENCE : V/Lettre N° A/AT/190272 du 25/2/72

Messieurs,

Suite à votre lettre citée en référence, j'ai l'honneur de vous faire connaître que votre demande d'ouverture de carrière appelle de ma part les réserves suivantes :

- La zone d'exploitation de la carrière sera limitée au SUD par la partie hachurée en noir sur le plan.

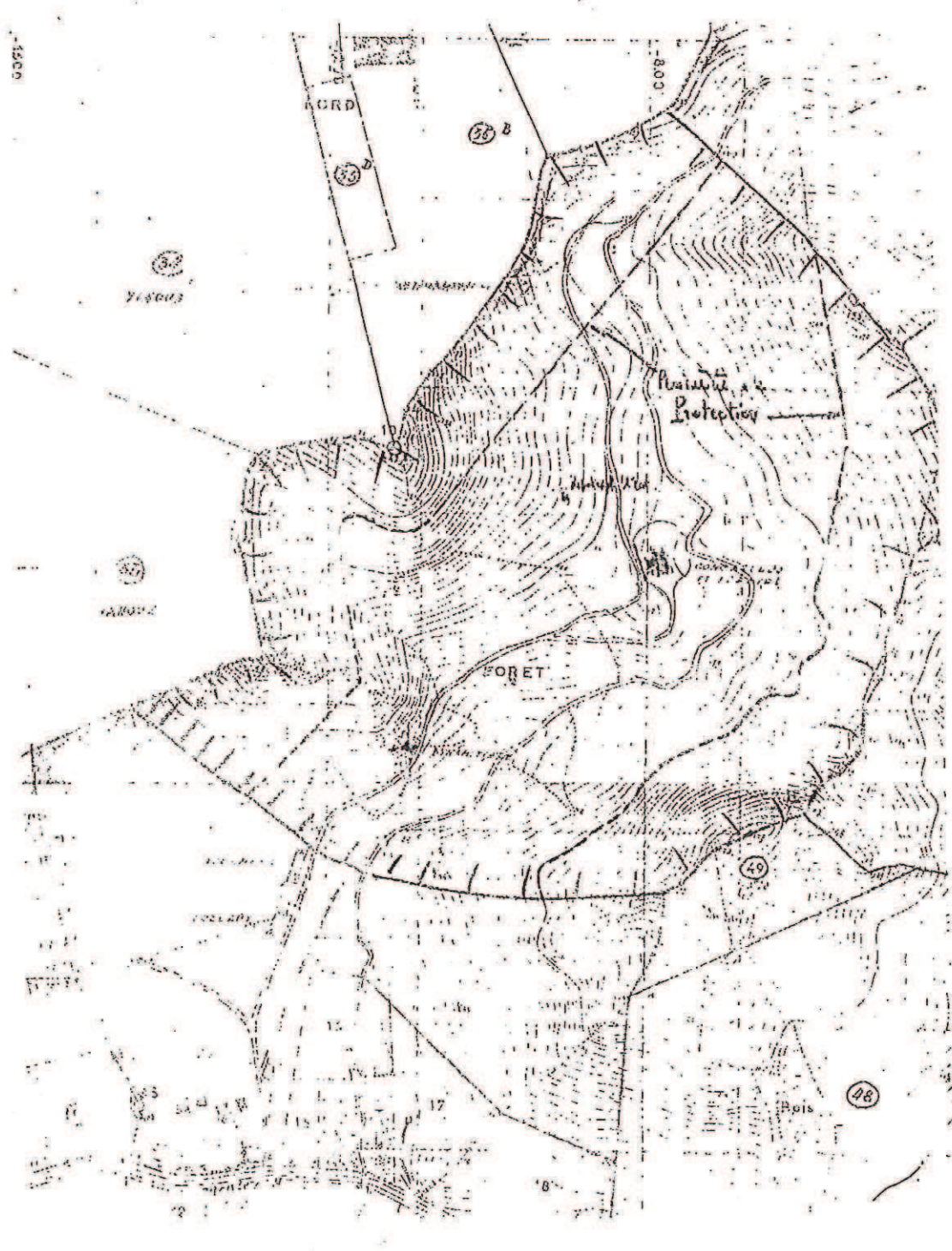
D'autre part, je vous recommande instamment de veiller à vos charges explosives afin de ne pas troubler la tranquillité des riverains.

Veillez agréer, Messieurs, l'assurance de ma considération distinguée.

P. LE MAIRE

P. Le Maire





**ENTREPRISES AUDEMARD**

RT2 PONT DES FRANÇAIS
TÉL. BUREAUX : 43.20.32
TÉL. CARRIÈRE : 43.52.00
FAX : 43.20.90
E-Mail : audpac @ canl.nc

Adresse Postale

ENTREPRISES AUDEMARD
Boîte Postale 1743
98874 MONT-DORE
NOUVELLE-CALÉDONIE

Monsieur Didier Louis ZELLNER
Direction des Ressources Naturelles
BP 3718
98846 NOUMEA CEDEX

Mont dore, le 14 juin 2001

OBJET : Réaménagement du Pont des Français

N/REFS : 13-0601/PA/SC

P/JTES : (copie des courriers adressés à M.BERGEOT et M.CHAMPEIMONT du Service des Mines et de l'Energie)

Monsieur,

Nous vous prions de trouver ci joint le dossier définitif concernant le projet de réaménagement de la carrière du Pont des Français..

D'autre part nous vous informons que nous avons mis en service sur notre site le camion d'arrosage destiné à l'humidification de nos pistes et aires de stockages. Le matériel d'enregistrement de vibration a également été reçu et nous procédons à sa mise en service.

Nous restons à votre disposition pour tous renseignements complémentaires et vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Directeur

Robert GRANDIE



ENTREPRISES AUDEMARD

RT2 PONT DES FRANÇAIS
TÉL. BUREAUX : 43.20.33
TÉL. CARRIÈRE : 43.52.00
FAX : 43.20.90
E-Mail : audpac @ canl.nc

Adresse Postale

ENTREPRISES AUDEMARD
Boîte Postale 1743
98874 MONT-DORE
NOUVELLE-CALÉDONIE

SERVICE DES MINES
ET DE L'ENERGIE
BP 465
98845 NOUMEA CEDEX

A l'attention de Monsieur CHAMPEIMONT

Mont dore, le 14 juin 2001

OBJET : Carrière du Pont des Français

N/REFS : 043/0601/RG/RC

P/ITES : (paramètres d'enregistrement des vibrations - 2 tableaux - copie du ticket
d'enregistrement du sismographe - plan de situation de la zone d'enregistrement)

Monsieur l'Ingénieur,

Nous faisons suite à la réunion sur le site en date du 14 septembre 2000 ainsi qu'à notre courrier du 19 septembre concernant les différents moyens que nous avons déjà mis en œuvre dans le but d'atténuer les émissions de poussières sur notre carrière.

Nous vous informons qu'en complément de nos dispositifs actuels, nous avons mis en service sur notre site un camion d'arrosage destiné à l'humidification de nos pistes et aires de stockage. Les travaux de bardage du poste de broyage secondaire ont été commandés et seront réalisés dans les trois prochains mois.

Comme suggéré par M. BERGEOT dans son courrier du 02 octobre 2000, nous avons désigné M. Michel DUCHET chef de carrière du Pont des Français comme responsable en vue de contrôler l'utilisation régulière de l'ensemble des moyens et matériels que nous avons mis en action à ce jour.

Enfin, et pour ce qui concerne les éventuels effets indésirables provenant des vibrations de nos tirs de mines, nous vous informons avoir reçu et mis en service le matériel d'enregistrement et de mesure des vibrations. Nous avons pu procéder ainsi à plusieurs enregistrements à proximité immédiate de la zone de tir et situés entre notre front de taille et l'habitation de M. RIVATON (référéncés sur le plan joint en annexe). Les résultats obtenus montrent que les vibrations enregistrées se situent largement en dessous du seuil de nuisance défini par l'Arrêté métropolitain du 22 Septembre 1994.

.../...

Fort de ces enseignements, nous vous proposons de poursuivre notre campagne d'enregistrements en plaçant notamment l'appareil de mesure aux abords de l'habitation de M. RIVATON afin de pouvoir conforter ces premiers résultats, sous l'égide de la société A2EP.

Nous espérons que les moyens que nous avons mis en œuvre ainsi que la diligence que nous avons apporté à leur réalisation permettront de fournir des réponses satisfaisantes aux problèmes de voisinage récemment soulevés.

Nous restons bien entendu très attachés aux efforts de concertation mis en œuvre par les différents services impliqués par ce sujet et vous prions d'agréer, Monsieur l'Ingénieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Directeur

Robert GRANDIE



ENTREPRISES AUDEMARD

RT2 PONT DES FRANÇAIS
TÉL. BUREAUX : 43.20.32
TÉL. CARRIÈRE : 43.52.00
FAX : 43.20.90
E-Mail : audpac @ canl.nc

Adresse Postale
ENTREPRISES AUDEMARD
Boîte Postale 1743
98874 MONT-DORE
NOUVELLE-CALÉDONIE

SERVICE DES MINES
ET DE L'ENERGIE
B.P. 465
98845 NOUMEA CEDEX

A l'attention de M. CHAMPEIMONT

Mont Dore, le 19 septembre 2000

Monsieur,

Pour faire suite à votre visite sur notre carrière du Pont des Français, en date du 14 septembre, ainsi qu'à notre entretien relatif aux plaintes déposées à votre service, par des habitants de Yahoué, pour des problèmes de poussière émanant de notre installation, nous tenons à préciser les points sur lesquels notre entreprise a effectué des efforts considérables, ainsi que ceux pour lesquels nous envisageons d'effectuer d'autres investissements afin de diminuer les sources de nuisances évoquées.

En effet, l'Entreprise Audemard a investi en 1997 plus de 270 millions pour acquérir une installation de traitement des plus modernes du Pacifique sud, et dans laquelle se trouve une chaîne de fabrication de sable à béton, lavé et recomposé. Depuis lors, l'extraction du sable de corail des plages calédoniennes n'a cessé de diminuer, sable remplacé en partie par le nouveau sable de carrière du pont des Français. En cela, nous contribuons donc à l'amélioration de l'environnement général du pays.

Afin de lutter efficacement l'émission de poussière :

- L'Entreprise Audemard, fin 97, a bardé l'installation (bardage s'intégrant à la teinte de la végétation environnante).
- Début 98, nous avons mis en place un système de diffuseurs aux principaux points de l'installation (concasseurs primaire et secondaire, trémies) avec fonctionnement automatique dès la mise en service du matériel.
- Début 99, 60 arroseurs ont été positionnés sur la piste reliant l'installation de concassage à l'aire de dépôt.
- Fin 99, nous avons achevé le capotage du tapis de sortie du concasseur tertiaire.
- Juin 2000, acquisition d'un chariot de foration avec soufflets d'aspiration des fines extraites.
- Pour le dernier trimestre 2000, nous comptons investir dans un camion d'arrosage équipé d'un canon à eau, afin d'humidifier régulièrement les pistes de roulage d'alimentation du poste de concassage et des matériaux abattus.
- Pour 2001, nous prévoyons également le bardage du concasseur secondaire.

Comme vous avez pu le constater, l'Entreprise Audemard n'a de cesse d'améliorer l'environnement de son installation et nous restons conscients qu'il faudra continuer cet effort car le paysage rural d'autrefois évolue vers un aspect citadin.

Nous vous souhaitons bonne réception de ce courrier et vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

R. GRANDIE

Directeur

ANNEXE 4

Autorisations administratives existantes

Arrête :

Article 1^{er} : Les agents suivants sont désignés en qualité de représentants de l'administration au comité technique paritaire de la direction de l'éducation :

- le secrétaire général de la province Sud, M. Frédéric Garcia, président (titulaire), le secrétaire général adjoint chargé de l'éducation, de la jeunesse et de la vie sociale, M. Jules Hmaloko (suppléant),
- le directeur de l'éducation, M. Gérard Malaussena (titulaire), la responsable du bureau de la gestion des personnels enseignants titulaires et de la gestion collective, Mme Amanda Blanquet (suppléante),
- la directrice adjointe de l'éducation, Mme Christel Berger (titulaire), la responsable de la vie scolaire, Mme Elise Parent (suppléante),
- la directrice adjointe de l'éducation, Mme Ericka Pangrani (titulaire), le responsable du bureau des collèges publics, M. Fabien Dinah (suppléant),
- la chef du service des ressources humaines, Mme Mathilde Panayotou (titulaire), la chargée d'études du service des ressources humaines, Mme Marie-Or Nakanrakari (suppléante),
- la chef du service des bourses et aides aux élèves et étudiants, Mme Christèle Bosserelle (titulaire), le chef du service de l'enseignement et de l'action éducative, M. Malik Atmani (suppléant).

Article 2 : Les agents suivants sont élus en qualité de représentants du personnel au comité technique paritaire de la direction de l'éducation :

- M. Aurélien Charuel (titulaire), Mme Christelle Roumagne (suppléante),
- Mme Patricia Rolland (titulaire), Mme Myriam Amiot (suppléante),
- Mme Marie-Béatrice Lee (titulaire), Mme Sandra Antin-Tully (suppléante),
- M. Benoît Lamothe (titulaire), M. Jérôme Lafenêtre (suppléant),
- Mme Stéphanie Bausch (titulaire), Mme Stéphanie Burguière (suppléante),
- M. Serge Sivade (titulaire), Mme Yvonne Diohoue (suppléante).

Article 3 : L'arrêté n° 3974-2011/DRH du 27 décembre 2011 portant nomination des représentants de l'administration et du personnel membres du comité technique paritaire de la direction de l'éducation de la province Sud est abrogé.

Article 4 : La date d'entrée en vigueur du présent arrêté est fixée au 26 décembre 2013.

Article 5 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié aux intéressés.

Pour la présidente et par délégation :
Le premier vice-président,
ALAIN LAZARE

Arrêté n° 262-2014/ARR/DIMEN du 21 janvier 2014 prolongeant temporairement l'autorisation de la société Entreprise Audemard Pacifique d'exploiter une carrière de basaltes située au lieu-dit "Pont des Français", sur la commune du Mont-Dore

La présidente de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de l'environnement portant réglementation des carrières dans la province Sud ;

Vu l'arrêté n° 105 du 12 juillet 1971 autorisant les établissements Cehak à exploiter une carrière de basaltes située au lieu-dit "Pont des Français", sur la commune du Mont-Dore ;

Vu la déclaration de changement d'exploitant pour le compte des entreprises Audemard en date du 28 février 1972 ;

Vu la demande de renouvellement d'autorisation d'exploitation déposée le 27 août 2012, complétée les 14 octobre et 29 novembre 2013, par laquelle la société Entreprise Audemard Pacifique, sollicite le renouvellement de son autorisation d'exploiter la carrière de basaltes située au lieu-dit "Pont des Français", sur la commune du Mont-Dore ;

Vu la demande déposée le 25 novembre 2013 par laquelle la société Entreprise Audemard Pacifique, sollicite la prolongation de son autorisation d'exploitation qui prend fin le 21 janvier 2014 ;

Vu le rapport n° 163-2014/ARR du 23 décembre 2013 ;

Considérant que la société Audemard Pacifique a déposé une demande de renouvellement de son autorisation d'exploiter la carrière du Pont des Français, que ce dossier est recevable et son instruction a débuté ;

Considérant l'impossibilité technique d'instruire le dossier de demande de renouvellement de l'autorisation d'exploiter la carrière du Pont des Français avant l'échéance de la précédente autorisation fixée au 21 janvier 2014 ;

Considérant que cette carrière alimente en outre une centrale à béton (Betonpac) qui elle-même ravitaille en béton le chantier du médipôle à Koutio ;

Considérant que la demande de prolongation présente un motif d'intérêt général tiré des graves conséquences d'ordre économique et social pour les salariés de l'Entreprise Audemard Pacifique et Betonpac qui résulteraient de l'interruption de fonctionnement de la carrière exploitée ;

Considérant que le maintien à titre provisoire de l'exploitation de la carrière du Pont des Français pour une période de 3 mois supplémentaires n'a pas pour effet de remettre en cause ni la sécurité des installations, ni celle des opérations encore moins la protection de l'environnement ;

Sur proposition du directeur de l'industrie, des mines et de l'énergie de la Nouvelle-Calédonie,

Arrête :

Article 1^{er} : La société Entreprise Audemard Pacifique, dénommée l'exploitant, dont le siège social est situé au 87, rue de la Carrière, au Mont-Dore, est autorisée à poursuivre l'exploitation d'une carrière de basaltes située au lieu-dit "Pont des Français", sur la commune du Mont-Dore, au sein du lot n° 34 de l'inventaire cadastral 653542 – 8487.

Article 2 : Le périmètre d'exploitation autorisé est limité à la côte 95 mètres sur la face Nord Nord-Est de la carrière au niveau de la laquelle aucune action de défrichement sans autorisation

préalable de la DENV n'est possible. Le fond de carrière est limité à la côte 32 mètres. Le reste du périmètre d'exploitation autorisé est strictement conforme aux limites du périmètre minier et du périmètre de protection déterminés par l'arrêté n° 105 délivré en date du 12 juillet 1971.

Article 3 : La durée de la présente autorisation est fixée à trois mois à compter de la date de notification du présent arrêté à l'intéressé.

La présente autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers.

Le volume maximum exploitable sur trois mois est de 30 000 m³.

Article 4 : L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais au service en charge de la surveillance administrative et technique des carrières, les accidents et incidents survenus du fait de l'exploitation de cette carrière.

Article 5 : A tout moment, l'exploitant doit permettre la visite du site aux agents du service en charge de la surveillance administrative et technique des carrières. A cet effet, il est tenu de fournir les moyens nécessaires à la réalisation de ces visites.

Article 6 : En cas de non-respect des prescriptions formulées par le présent arrêté, celui-ci peut être reporté provisoirement ou définitivement après application de l'article 352-25 du code de l'environnement de la province Sud.

Article 7 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressée.

Pour la présidente et par délégation :
Le premier vice-président,
ALAIN LAZARE

Arrêté n° 303-2014/ARR/DIMENC du 27 janvier 2014 portant ouverture d'enquête publique relative à l'autorisation de l'exploitation, par la société Entreprise Audemard Pacifique, d'une installation de traitement de matériaux et d'un atelier mécanique sis sur sa carrière au lieu-dit « Pont-des-Français », sur la commune du Mont-Dore

La présidente de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de l'environnement de la province Sud et notamment son Livre IV – Titre I ;

Vu la demande déposée le 27 août 2012 et dûment complétée les 14 octobre 2013 et 9 janvier 2014,

Arrête :

Article 1^{er} : Est ouverte dans la commune du Mont-Dore une enquête publique relative à l'exploitation d'une installation de traitement de matériaux et d'un atelier mécanique, par la société Entreprise Audemard Pacifique, sur sa carrière sise au lieu-dit « Pont-des-Français ».

Article 2 : L'enquête publique, dont la durée est fixée à 15 jours, est ouverte à compter du lundi 3 mars 2014 et clôturée le lundi 17 mars 2014 à 15 heures.

Article 3 : Mme Catherine Champoussin est nommée commissaire enquêteur.

Le commissaire enquêteur assurera des permanences à la mairie du Mont-Dore aux dates suivantes :

- Lundi 3 mars 2014 de 9h00 à 12h00 ;
- Lundi 10 mars 2014 de 12h00 à 15h00.

Il y assurera également une permanence le 17 mars 2014 de 12 heures à 15 heures.

En vue d'obtenir des informations et pour la durée de l'enquête, le commissaire enquêteur pourra être contacté par téléphone (n°: 77.93.23).

Article 4 : Pour la durée de l'enquête, le public peut prendre connaissance du dossier de l'enquête les jours ouvrables à l'exception du samedi :

- à la mairie du Mont-Dore (téléphone : 43.70.00), du lundi au vendredi de 7 heures 30 à 15 heures 30.

Il peut déposer ses observations écrites sur un registre ouvert à cet effet à la mairie du Mont-Dore, ou par lettre simple ou recommandée adressée au commissaire enquêteur, à la direction de l'industrie, des mines et de l'énergie de Nouvelle-Calédonie – service des mines et carrières – BP 465 – 98845 Nouméa CEDEX.

Article 5 : Lorsque le délai fixé à l'article 2 ci-dessus est expiré, le commissaire enquêteur procède à la clôture du registre d'enquête déposé en mairie.

Article 6 : Les frais auxquels la publicité de l'enquête publique donne lieu sont supportés par le demandeur.

Article 7 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressée.

Pour la présidente
et par délégation :
*Le directeur de l'industrie,
des mines et de l'énergie,*
D. LE MOINE

Arrêté n° 314-2014/ARR/DIMEN du 27 janvier 2014 portant ouverture d'enquête publique relative à l'exploitation d'une installation de traitement des boues d'hydrocarbures par la Société Le Nickel – SLN situé 2 rue Desjardins Doniambo – commune de Nouméa

La présidente de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi modifiée n° 99-209 organique du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de l'environnement de la province Sud ;

Vu la demande déposée le 23/08/2013, par la société Société Le Nickel - SLN,

Arrête :

Article 1^{er} : Est ouverte dans la commune de Nouméa une enquête publique relative à l'exploitation, par la Société Le Nickel – SLN, d'une centrale d'enrobage et d'un poste de fabrication d'émulsions, sis 2 rue Desjardins Doniambo – commune de Nouméa.

Article 2 : L'enquête publique, dont la durée est fixée à 15 jours, est ouverte à compter du lundi 10 mars 2014 et clôturée le lundi 24 mars 2014 à 15 heures.

Article 3 : M. Chaverot Thierry, ingénieur géologue, fonctionnaire retraité du cadre territorial de l'équipement, est nommé commissaire enquêteur.

Le commissaire enquêteur assurera des permanences à la mairie de Nouméa de 8 heures à 12 heures, aux dates suivantes :

- le lundi 10 mars 2014 ;
- le lundi 17 mars 2014.

Il y assurera également une permanence le lundi 24 mars 2014 de 12 heures à 15 heures.

En vue d'obtenir des informations et pour la durée de l'enquête, le commissaire enquêteur pourra être contacté par téléphone (n° : 78.44.18).

Article 4 : Pour la durée de l'enquête, le public peut prendre connaissance du dossier de l'enquête les jours ouvrables à l'exception du samedi :

- au service de l'industrie – direction de l'industrie, des mines et de l'énergie (téléphone : 27 02 96) – 1 ter rue Unger – Vallée du tir – Nouméa, de 8 heures à 11 heures 30 et de 12 heures 30 à 16 heures ;
- à la mairie de Nouméa (téléphone : 27 31 15) – centre ville – 16 rue du Général Mangin, de 7 heures 15 à 15 heures 30.

Il peut déposer ses observations écrites sur un registre ouvert à cet effet à la mairie de Nouméa, ou par lettre simple ou recommandée adressée au commissaire enquêteur, à la direction de l'industrie, des mines et de l'énergie de Nouvelle-Calédonie – service de l'industrie – BP 465 – 98845 Nouméa CEDEX.

Article 5 : Lorsque le délai fixé à l'article 2 ci-dessus est expiré, le commissaire enquêteur procède à la clôture du registre d'enquête déposé en mairie.

Article 6 : Les frais auxquels la publicité de l'enquête publique donne lieu sont supportés par le demandeur.

Article 7 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République et publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie.

Pour la présidente
et par délégation :
*Le directeur de l'industrie,
des mines et de l'énergie,*
D. LE MOINE

Arrêté n° 2562-2013/ARR/DENV du 29 janvier 2014 portant autorisation de réaliser des défrichements sur le lot n° 08, section sixième kilomètre, commune de Nouméa, pour la réalisation des résidences des « Hauts de la Mangrove »

La présidente de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de l'environnement ;

Le pétitionnaire entendu ;

Vu le rapport n° 2013-1969/ARR/DENV du 4 octobre 2013,

Arrête :

Article 1^{er} : La SCI Hauts de la mangrove est autorisée, dans le cadre du projet de réalisation des résidences des « Hauts de la Mangrove », à réaliser des défrichements d'une surface de 16 000 m² affectant le lot n° 8, section sixième kilomètre de la commune de Nouméa. Cette superficie comprend les surfaces de décapage pour le stockage des matériaux et celles de stationnement des engins lors des travaux.

Article 2 : Le projet décrit dans la demande susvisée doit être réalisé conformément aux plans et données joint au dossier de demande d'autorisation du 10 juin 2013, et conformément aux dispositions du présent arrêté.

Toute modification notable à apporter au projet tel que présenté dans le dossier d'étude d'impact environnemental en date de mai 2013 doit, au moins deux mois au préalable, être portée à la connaissance du président de l'assemblée de province.

Article 3 : Les travaux du programme de construction sont réalisés conformément aux conditions suivantes :

- toutes les mesures de réduction des impacts sur l'environnement explicitées dans le dossier d'étude d'impact environnemental en date de mai 2013 et au complément de dossier en date du 22 octobre 2013 sont mises en œuvre, tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation du programme d'aménagement ;
- la circulation des engins est interdite hors des voies réservées à cet effet ;
- l'écosystème de mangrove situé en bordure directe du projet doit être conservée intacte. Aucun défrichement, terrassement, stockage ou aménagement d'ouvrage d'eaux pluviales n'y est réalisé ;
- les zones naturelles qui ne sont pas défrichées font l'objet d'un marquage préalable aux travaux et d'une délimitation en interdisant de manière certaine l'accès ;
- les travaux de défrichement et de terrassement sont interrompus lors d'épisodes pluvieux intenses.

Article 4 : Les mesures de prévention et de limitation des pollutions suivantes sont mises en œuvre :

- les engins de chantier sont préalablement révisés et en bon état d'entretien ;
- toute opération d'entretien des engins de chantier et des véhicules ne peut être réalisée sur site que sur une aire étanche ;

- le stockage de produits toxiques, dangereux et polluants se fait sur des ouvrages de rétention ;
- si les opérations d'entretien des engins de chantier et des véhicules sont effectuées sur le site, un fossé périphérique est mis en place autour de la zone d'entretien ;
- les opérateurs disposent de kits anti-pollution comprenant des matériaux absorbants en cas de fuites ou déversements accidentels d'huile minérale ou d'hydrocarbures, et sont formés à l'utilisation de ces kits ;
- les aires de parking des engins, ainsi que les aires de stockage temporaires des déchets et des matériaux sont établies sur une zone réservée matérialisée, à une distance minimale de 25 mètres des zones sensibles telles que les zones d'écoulements naturels, les mangroves, les ouvrages de détournement et de décantation des eaux pluviales ;
- un bassin de décantation des laitances de béton est mis en place et les dépôts de laitance sont évacués et traités de façon adaptée à leur nature ; le site du bassin de décantation est remis en état à l'issue des travaux ;
- les déchets générés durant les phases de chantier de l'ensemble du programme de travaux sont évacués et traités de façon adaptée à leur nature ;
- il est interdit d'abandonner ou d'enfouir des déchets sur site ;
- tout feu est interdit dans le cadre de la réalisation des travaux et de la gestion des déchets du chantier, et notamment des végétaux.

Article 5 : Les mesures pour la protection des eaux suivantes sont mises en œuvre :

- des ouvrages provisoires de gestion des eaux pluviales (fossés, bassins de régulation, ...) sont aménagés dès le début des travaux. Ces ouvrages de détournement et de décantation des eaux sont dimensionnés en prenant en compte les contraintes du site et du chantier. Les bassins rudimentaires sont curés régulièrement à l'aide d'engins de chantier afin d'éviter tout débordement et rejets dans le milieu naturel, particulièrement à la suite d'épisodes pluvieux.

Des mesures correctrices aux ouvrages de gestion des eaux pluviales peuvent être préconisées en cas d'impacts observés sur les milieux naturels.

Article 6 : Les mesures de protection de la biodiversité et des milieux suivantes sont mises en œuvre :

- des mesures de protection de la mangrove située en bordure directe du projet sont mises en œuvre depuis la phase de pré-construction jusqu'à la fin de la phase d'exploitation : des clôtures de moindre impact sont disposées en limite basse de chacun des lots des bâtiments A, B, C, D, G et de la station d'épuration, à une distance minimale de 5 mètres de l'écosystème d'intérêt patrimonial ; celles-ci sont conservées en l'état durant l'intégralité de la phase d'exploitation ;
- les matériaux inertes du type « top-soil » ou terre végétale sont réutilisés à l'intérieur de la zone du projet dans la mesure du possible ;
- les travaux sont réalisés uniquement de jour ;

- afin de réduire les impacts de la pollution lumineuse sur la faune et la flore, l'ensemble des recommandations formulées en annexe 1 par la Société Calédonienne d'Ornithologie pour la réduction des émissions lumineuses est mis en œuvre ;
- le programme d'aménagement paysager défini dans le dossier d'étude d'impact cité précédemment privilégie les espèces indigènes et endémiques adaptées au milieu figurant à l'annexe 2 ;
- un suivi et un entretien des plants et aménagements paysagers mentionnés ci-dessus sont assurés par le bénéficiaire de la présente autorisation afin, notamment, de remédier aux déperditions observées ;
- un plan de suivi environnemental de la qualité physico-chimique et biologique des milieux affectés par le projet - notamment la qualité des eaux en aval et la mangrove à préserver - doit être élaboré et mis en œuvre par le détenteur de la présente autorisation durant les phases de pré-construction et de construction du programme, et ce jusqu'à la deuxième année d'exploitation de l'ensemble du programme d'aménagement projeté. Un suivi photographique de la mangrove est réalisé en complément du suivi biologique.

Les éventuelles mesures complémentaires de l'état initial de la mangrove en bordure directe du programme d'aménagement projeté doivent être réalisées au préalable des travaux. Le programme de suivi environnemental est préalablement défini en accord avec la DENV.

Le suivi environnemental est réalisé à une fréquence trimestrielle au cours des phases de défrichement et de terrassement, puis à une fréquence annuelle.

La production et la transmission à la DENV de rapports de suivi de la qualité physicochimique et biologique et photographique des milieux sont à produire mensuellement dès les phases de pré-construction du projet, puis annuellement en fin de terrassement.

Ce suivi environnemental et les rapports afférents ont pour objet de permettre :

- de suivre les conditions environnementales de la zone sous influence des travaux du projet puis de les comparer à des conditions de référence (état initial) afin d'identifier des tendances ou des impacts qui pourraient être le résultat d'événements naturels ou d'activités liées ou non au développement du programme d'aménagement projeté ;
- d'évaluer à la fin des phases de travaux du projet, les effets résiduels sur l'environnement et, par conséquent, d'élaborer le programme de mesures compensatoires proportionnées à mettre en œuvre par le pétitionnaire.

Le suivi environnemental peut être complété ou ajusté sur demande des autorités compétentes notamment suite aux analyses des résultats transmis ; en cas d'impacts résiduels sur l'environnement imprévus dans le dossier d'étude d'impact, notamment lors de la phase de travaux, des plans d'actions correctrices, sinon compensatoires, devront être établis et mis en œuvre après analyse et validation des autorités compétentes.

Article 7 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressée.

Pour la présidente
et par délégation :
Le directeur de l'environnement,
JACQUES FOURMY

AVIS ET COMMUNICATIONS

CONSEIL DE L'ORDRE DES SAGES-FEMMES DE NOUVELLE-CALÉDONIE

14 rue de l'Alma – 98800 Nouméa

Tél. 86 00 00

e-mail : ordre.sagesfemmes.nc@gmail.com

Renouvellement du bureau

Président titulaire :	Corre Thierry	SF libéral à La Foa
Présidente suppléante :	Holstein Claire	SF CHT Magenta
Membres titulaires :	Thomas Odile	SF province Sud
	Lecerf Cécile	SF province Nord
	Nicholls Vanessa	SF CHT Magenta
	Dupra Nathalie	SF libérale Nouméa
Membres suppléants :	Bessenay Sandrine	SF libérale Nouméa
	Celma Claire	SF Clinique Magnin
	Richard Elodie	SF province Nord
	Spieser Nadine	SF CHT Magenta
	Tudare Julia	SF CHT Magenta
	Urene Patricia	SF CHT Magenta

Province Sud

Délibérations

Délibération n° 321-2014/BAPS/DJA du 17 juin 2014 portant approbation du compte-rendu sommaire officiel du 16 mai 2014 (p. 5883).

Arrêtés et décisions

Erratum au sommaire du J.O.-N.C. n° 9040 du 10 juin 2014 Page 5415

Au lieu de :

Arrêté n° 1190-2014/ARR/DIMENC du 30 avril 2014 autorisant la société Ballastières de Tontouta et Pouembout à exploiter une carrière, sur sa propriété à Tontouta, sur la commune de Païta, Mont-Dore (p. 5442).

Lire :

Arrêté n° 1190-2014/ARR/DIMENC du 30 avril 2014 autorisant la société entreprise AUDEMARD Pacifique à poursuivre l'exploitation de sa carrière au Pont-des-Français, sur la commune du Mont-Dore (p. 5442).

Arrêté n° 1686-2014/ARR/DJA du 18 juin 2014 portant désignation des représentants du président de l'assemblée de la province Sud au sein des organismes extérieurs (p. 5889).

AVIS ET COMMUNICATIONS

Indice des coûts des matériaux de construction - mois d'avril 2014 (p. 5893).

Index du bâtiment - mois d'avril 2014 (p. 5893).

Index des travaux publics - mois d'avril 2014 (p. 5893).

Indice de révision des loyers - mois d'avril 2014 (p. 5893).

Avis relatif à la structure des prix de l'essence et du gazole pour la période du 1^{er} au 31 juillet 2014 (p. 5894).

Déclarations d'associations (p. 5895).

Publications légales (p. 5896).

PROVINCES

PROVINCE SUD

ARRÊTÉS ET DÉCISIONS

Arrêté n° 1190-2014/ARR/DIMENC du 30 avril 2014 autorisant la société des Ballastières de Tontouta et Pouembout à exploiter une carrière, sur sa propriété à Tontouta, sur la commune de Païta, Mont-Dore

La présidente de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de l'environnement portant réglementation des carrières dans la province Sud ;

Vu l'autorisation du 19 juillet 1971 donnée aux établissements Cehak pour exploiter une carrière de basaltes située au lieu-dit "Pont-des-Français", sur la commune du Mont-Dore ;

Vu le périmètre de protection défini à l'intérieur du périmètre autorisé le 19 juillet 1971 ;

Vu la déclaration de changement d'exploitant pour le compte des entreprises Audemard en date du 28 février 1972 ;

Vu la demande de renouvellement d'autorisation d'exploitation déposée le 27 août 2012, complétée les 14 octobre et 29 novembre 2013, par laquelle la société entreprise Audemard Pacifique sollicite le renouvellement de son autorisation d'exploiter la carrière de basaltes située au lieu-dit "Pont-des-Français", sur la commune du Mont-Dore ;

Vu l'avis favorable de la mairie du Mont-Dore du 23 avril 2014 ;

Vu les avis rendus lors de l'enquête administrative ;

Vu les avis émis lors de l'enquête publique du 6 au 20 janvier 2014 ;

Vu l'avis favorable du commissaire enquêteur ;

Vu le rapport n° 856-2014/ARR du 23 avril 2014 ;

Le pénitionnaire entendu ;

Sur proposition du directeur de l'industrie, des mines et de l'énergie de la Nouvelle-Calédonie,

Arrête :

Article 1^{er} : Le présent arrêté est pris au titre de la réglementation des carrières, applicable en province Sud. La société entreprise Audemard Pacifique, dénommée l'exploitant, dont le siège social est situé au 87, rue de la Carrière, au Mont-Dore, est autorisée à poursuivre l'exploitation d'une carrière de basaltes située au lieu-dit "Pont-des-Français", sur la commune du Mont-Dore, au sein du lot n° 34 de l'inventaire cadastral 653542 – 8487.

Article 2 : La présente autorisation porte sur une superficie d'environ 410 000 m². La zone exploitable est strictement conforme aux limites indiquées dans le dossier de demande

complété et reste située à l'extérieur du périmètre de protection défini le 19 juillet 1971.

Article 3 : La durée de la présente autorisation est fixée à 10 ans à compter de la date de notification du présent arrêté à l'intéressée.

Cette durée inclut la remise en état progressive des terrains.

La présente autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers.

Le volume maximum à extraire sur 10 ans est de 1 200 000 m³.

La cote plancher de l'extraction est 28 m NGNC.

Article 4 : En application de l'article 354-5 du code de l'environnement de la province Sud, le directeur technique d'exploitation doit adresser au début de chaque année au service en charge des carrières au début de chaque année et au plus tard le 31 mars de l'année en cours pour l'année écoulée :

- un plan des travaux de mise à jour où sont figurés le périmètre de protection, les limites atteintes par l'exploitation, les ouvrages de gestion des eaux et les circulations principales, les points de mesures du suivi environnemental (poussières, vibrations, qualité des eaux) ;
- tous renseignements nécessaires à l'établissement des statistiques générales des carrières et leurs commentaires ;
- les analyses, résultats et rapports résultants du suivi opéré dans l'année écoulée au titre des prescriptions techniques annexées au présent arrêté.

Article 5 : L'accès au site d'exploitation s'effectue en traversant le site de traitement de matériaux de la société entreprise Audemard Pacifique.

Article 6 : L'exploitant doit respecter l'ensemble des prescriptions annexées au présent arrêté, ainsi que les dispositions figurant dans sa demande d'autorisation susvisée, notamment celles de son étude d'impact sous réserve qu'elles ne soient pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Le présent arrêté ne dispense pas la société Entreprise Audemard Pacifique de se conformer aux autres réglementations en vigueur, concernant notamment l'occupation du domaine public fluvial, les prélèvements d'eau et l'accès à la voirie publique pour lesquels les éventuelles autorisations nécessaires devront être obtenues.

Article 7 : L'administration se réserve le droit de fixer ultérieurement toutes nouvelles prescriptions que le fonctionnement ou la transformation de cette exploitation rendrait nécessaire dans l'intérêt de la santé, de la sécurité et de la salubrité publiques, de l'agriculture, de la protection de la nature et de l'environnement, ainsi que de la conservation des sites et des monuments, sans que l'exploitant puisse prétendre à aucune indemnité ou à aucun dédommagement.

Article 8 : L'exploitation doit être située et installée conformément aux plans joints à la demande d'autorisation susvisée.

Article 9 : La société entreprise Audemard Pacifique transmettra, au plus tard un mois après la date de notification du présent arrêté, au service en charge de la surveillance administrative et technique des carrières, la justification d'une caution correspondant aux travaux de remise en état des lieux et relatif aux prescriptions techniques annexées.

La mise en exploitation de la carrière ne peut débuter qu'après réception du justificatif correspondant par le service concerné.

Article 10 : L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais au service en charge de la surveillance administrative et technique des carrières, les accidents et incidents survenus du fait de l'exploitation de cette carrière.

Article 11 : À tout moment, l'exploitant doit permettre la visite du site aux agents du service en charge de la surveillance administrative et technique des carrières. À cet effet, il est tenu de fournir les moyens nécessaires à la réalisation de ces visites.

Article 12 : Toute modification dans la méthode d'exploitation ou dans celle de la remise en état des terrains exploités nécessite une déclaration préalable à la présidente de l'assemblée de la province Sud.

Toute extension de l'exploitation nécessite le dépôt préalable d'une nouvelle demande d'autorisation instruite dans les conditions fixées par l'article 352-23 du code de l'environnement de la province Sud.

Article 13 : Le changement d'exploitant est subordonné à l'autorisation préalable de la présidente de l'assemblée de la province Sud.

Article 14 : L'exploitant est tenu d'adresser à la présidente de l'assemblée de la province Sud, en cas de renonciation ou de cessation d'exploitation, une demande instruite selon les dispositions de l'article 352-26 du code de l'environnement de la province Sud. Cette demande doit être déposée avant la fin des travaux d'exploitation et au plus tard quatre mois avant la fin de la remise en état des lieux.

Article 15 : Dans le cas d'un renouvellement d'autorisation, l'exploitant est tenu de présenter au moins six mois avant l'expiration de la durée de validité du présent arrêté, une demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter à la présidente de l'assemblée de la province Sud.

Article 16 : En cas de non-respect des prescriptions susvisées, la présidente de l'assemblée de la province Sud peut rapporter provisoirement ou définitivement la présente autorisation après application de l'article 352-25 du code de l'environnement de la province Sud.

Article 17 : Sans préjudice des sanctions de toute nature prévues par les règlements en vigueur, toute infraction aux dispositions du présent arrêté est passible de sanctions prévues aux articles 354-3 et 354-4 du code de l'environnement de la province Sud.

Article 18 : Le secrétaire général de la province Sud et le directeur de l'industrie, des mines et de l'énergie de Nouvelle-Calédonie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, l'application du présent arrêté qui sera transmis à M. le Commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressé.

Article 19 : Le demandeur est informé que cet acte peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif dans un délai de 3 mois à compter de sa date de notification.

Pour la présidente et par délégation :
Le secrétaire général,
FRÉDÉRIC GARCIA

CARRIERE DU PONT-DES-FRANÇAIS

□ □ □

**EXPLOITATION D'UNE CARRIERE DE BASALTES
PAR LA SOCIETE ENTREPRISE AUDEMARD
PACIFIQUE**

□ □ □

**PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
ANNEXÉES****À L'ARRÊTE N° 1190-2014/ARR/DIMENC DU 30/04/2014**

□ □ □

A - TRAVAUX PRÉPARATOIRES**A1 - PANNEAUX**

L'exploitant est tenu de mettre en place sur les voies d'accès au chantier, des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation provinciale et l'objet des travaux.

A2 - BORNES, REPERES

L'exploitant effectue la délimitation avec matérialisation du périmètre sur lequel porte l'autorisation. La zone d'extension de la carrière est préalablement matérialisée avant le démarrage des travaux.

À cet effet, des bornes (ou autres repères fixes) sont mises en place en tout point nécessaire pour s'assurer que l'exploitation ne puisse déborder pas au-delà de l'enveloppe du projet de carrière présentés sur les plans en annexe 5 de la demande d'autorisation complétée et reste à l'extérieur du périmètre de protection mentionné à l'article 2 du présent arrêté d'autorisation.

L'exploitant doit veiller à ce que ces repères restent en place, visibles et en bon état jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

La position des bornes et repères mis en place est figurée sur le plan des travaux de mise à jour joint à la déclaration annuelle d'exploitation prévue à l'article 4 de l'arrêté d'autorisation.

A3 - SIGNALISATION DES DANGERS

Le danger est signalé par des pancartes placées sur le chemin d'accès à la carrière définies dans le titre « DISPOSITIONS GÉNÉRALES » du présent arrêté.

A4 - REDUCTION DE L'IMPACT VISUEL

La végétation existante doit être au maximum préservée et enlevée uniquement en tant que besoin.

A5 - CONSIGNES D'EXPLOITATION

Des consignes sont en place pour la gestion des périodes de fortes intempéries (cyclone, inondation...). Elles indiquent au minimum les dispositions à mettre en œuvre pour la protection des équipements, des matériels et engins et des stocks de matériaux, susceptibles de causer des dommages à l'environnement du site.

B - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

B1 – ENVIRONNEMENT, HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Durant toute la durée de l'exploitation, le principe d'action de prévention et de correction, par priorité à la source des atteintes à l'environnement, l'hygiène et la sécurité, est privilégié par l'exploitant.

B2 - DROIT DU TRAVAIL

L'exploitant doit se conformer strictement aux dispositions édictées par le code du travail et à la délibération n° 34/CP du 23 février 1989 relative aux mesures générales en matière d'hygiène et de sécurité, dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs.

L'exploitant doit respecter les dispositions figurant dans sa demande, notamment dans son document « hygiène et sécurité » et qui ne sont pas contraires aux dispositions de la délibération susvisée.

En cas de découverte fortuite d'occurrences amiantifères, l'exploitant doit se conformer strictement aux dispositions édictées par la délibération du congrès n° 82 du 25 août 2010 relative à la protection des travailleurs contre les poussières issues de terrains amiantifères dans les activités extractives, de bâtiment et de travaux publics, ainsi qu'à son arrêté de mise en application n° 2010-4553/GNC du 16 novembre 2010.

B3 - DOCUMENTS, PLANS ET REGISTRES

Tous les documents, plans et registres établis en application du présent arrêté, tous les résultats des mesures effectuées au titre du présent arrêté sont tenus à la disposition du service en charge de la surveillance administrative des carrières.

Sur le site de la carrière, sont notamment tenus à jour :

1. un plan des travaux d'exploitation sur lequel apparaît la totalité ouvrages de gestion des eaux nécessaires à l'exploitation de la carrière ;
2. un registre de pointage du personnel ;
3. un registre de surveillance des ouvrages de gestion des eaux ;
4. le document d'évaluation des risques professionnels ;
5. le registre d'observations ;
6. le registre de sécurité.

B4 - DÉCOUVERTES ARCHÉOLOGIQUES

L'exploitant informe rapidement le service concerné en cas de découverte fortuite.

B5 - ENTRETIEN ET NETTOYAGE DU SITE

Pendant toute la durée des travaux, l'entretien et le nettoyage du site et ses abords sont régulièrement effectués. Aucun déchet ne doit être abandonné sur place.

B6 - ACCÈS

B6.1 - AMENAGEMENT

L'accès est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique (notamment l'implantation d'un panneau « STOP » à l'intersection avec la RT1). Ces aménagements doivent être définis et autorisés préalablement en concertation avec les services administratifs compétents.

B6.2 - CONTROLE DES ACCES

Durant les heures d'activité, l'accès du site doit être contrôlé. En dehors des heures ouvrées, l'accès est interdit.

À cet effet, des panneaux interdisant l'accès et rappelant le danger complètent cette protection.

B6.3 - INTERDICTION D'ACCES

L'interdiction d'accès au public est affichée en limite de l'exploitation et à l'entrée de la route d'accès.

B6.4 – MODALITES D'ACCES A LA VOIRIE PUBLIQUE

L'exploitant convient avec la commune du Mont-Dore des modalités d'aménagement et d'entretien concerté des voies publiques accédant au site. Il rappelle périodiquement à son personnel, et à celui des entreprises extérieures intervenant sur le site, les règles de conduite et de limitation de vitesse applicables sur ces voies.

B7 : PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

Toutes les mesures utiles au maintien du régime hydraulique et des caractéristiques écologiques du milieu naturel environnant, ainsi qu'à la protection de l'usage et de la qualité des eaux doivent être mises en place.

La végétation située en dehors de la zone d'extraction doit être laissée en l'état.

C - CONDUITE DE L'EXPLOITATION

C1 – EXTRACTION, EXPLOITATION

L'extraction s'effectue à l'aide d'explosifs et les matériaux abattus sont repris à la pelle hydraulique.

L'extraction est réalisée conformément au phasage défini dans le dossier de demande d'autorisation.

L'exploitation de la carrière est réalisée à ciel ouvert par gradins successifs de 12 mètres maximum de hauteur avec des banquettes de 5 mètres minimum de largeur.

La pente maximum des gradins est de 75° au plus afin d'obtenir une pente intégratrice de front de l'ordre de 55°. Les talus supérieurs, non atteints par le comblement de la fosse avec des déchets inertes, doivent avoir une pente adaptée afin de faciliter les opérations de revégétalisation ultérieures. Ces talus peuvent être retaillés afin de faciliter toute opération de remodelage et de revégétalisation ultérieures.

La hauteur du front de taille sur le versant Est ne dépassera pas 84 m, avec 7 gradins de 12 mètres maximum.

La hauteur du front de taille sur le versant Ouest ne dépassera pas 72 m, avec 6 gradins de 12 mètres maximum.

La cote plancher de l'extraction est + 28 m NGNC.

Les matériaux non valorisables sont évacués et utilisés prioritairement sur le site aval de la carrière dans le cadre des travaux de remise en état de la carrière et de la constitution de merlons.

Les eaux de ruissellement issues de la zone de chantier et des pistes sont collectées et orientées vers le lac de décantation d'un volume minimal de 30 000 m³ existant situé au point bas de la carrière, destiné à contenir les particules en suspension avant éventuel rejet dans les conditions fixées au point D3 ci-dessous.

Les travaux sont conduits de manière à ce qu'ils ne présentent pas de risques pour le personnel ou pour les installations fixes ou mobiles. En particulier l'exploitation des fronts de taille, ou la reprise des matériaux abattus ou stockés, est réalisée de manière à ne pas créer une instabilité. Ils ne comportent pas de surplomb et peuvent être efficacement surveillés et purgés le cas échéant. Le sous-cavage est strictement interdit.

Les opérations de purge sont effectuées sous la surveillance d'un agent en mettant en œuvre des moyens et des méthodes qui assurent la sécurité des exécutants. Les mesures nécessaires sont prises pour que, pendant les opérations de purge, personne ne puisse stationner ou se déplacer dans la zone susceptible d'être atteinte par les blocs détachés.

L'évacuation des produits depuis le front de taille est organisée de manière à ce que le personnel ne soit pas exposé au risque d'écrasement par les véhicules ou gêné par eux en cas d'éboulement ou de remise en mouvement d'un bloc.

Il est interdit de stocker des matériaux en dehors des espaces prévus à cet effet dans la demande, notamment d'agrandir l'emprise de la zone de stockage des stériles située au Nord de la carrière.

La pente des pistes de la carrière ne doit pas excéder 10 %, sauf justification particulière sans toutefois dépasser une pente de 15 %.

Un merlon robuste ou tout autre dispositif équivalent doit être mis en place dès lors que des véhicules et engins sont amenés à circuler ou à manœuvrer à proximité d'une rupture de pente ou d'une dénivellation brutale (falaise, gradin, bassin de décantation, digue).

Lorsqu'un merlon ou tout autre dispositif équivalent est nécessaire afin de prévenir les risques liés à d'éventuelles sorties de piste, sa hauteur est au moins équivalente au rayon de la plus grande roue des véhicules amenés à circuler sur cette piste, sans être inférieure à 1,20 mètre.

Lors de l'entretien des pistes, l'exploitant veille à ne pas saper la base des merlons.

C2 – ABATTAGE À L'EXPLOSIF

L'abattage à l'explosif est réalisé dans les conditions suivantes :

- Une procédure d'abattage destinée à minimiser les émissions sonores, vibratoires ainsi que les projections est réalisée par l'exploitant.
- Le boute-feu tient à jour un registre sur lequel figurent les lieux, dates et heures de tirs, la nature et la quantité de produits explosifs utilisés et les résultats des mesures de vitesses particulières.
- Un plan de tir est établi préalablement à chaque tir.

- La mise en œuvre des explosifs est réalisée conformément aux règles de l'art par un boutefeu titulaire d'un certificat de préposé au tir et d'une habilitation à détenir des produits explosifs délivrée par le haut-commissaire de la République en Nouvelle-Calédonie. Un permis de tir délivré par l'exploitant devra préciser les conditions de réalisation du tir et les personnes éventuellement désignées pour aider le boutefeu.
- Les tirs ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s mesurés dans les trois axes de la construction.
- La fonction de pondération du signal mesuré est une courbe continue définie par les points caractéristiques suivants :

Bande de fréquence en Hz	Pondération du signal
1	5
5	1
30	1
80	3/8

On entend par constructions avoisinantes les immeubles occupés ou habités par des tiers ou affectés à toute activité humaine et les monuments.

- Le respect de la valeur ci-dessus est vérifié à chaque tir par l'intermédiaire de mesures sismographiques.

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

- Les résultats de ces mesures sont tenus à la disposition du service en charge de la surveillance administrative des carrières et lui sont transmis selon les dispositions prévues au point D4.4.
- Afin de limiter toute gêne pour le voisinage, les tirs sont réalisés exclusivement durant les jours ouvrés, à heures fixes, entre 09h00 et 11h30 et 13h30 et 16h00.
- Aucun stockage d'explosif n'est réalisé sur le site de la carrière.

C3 - REMISE EN ETAT DE LA CARRIERE

C3.1 – REHABILITATION.

Les matériaux utilisés pour la remise en état de la carrière proviennent en partie du site et pour l'essentiel de l'extérieur, avec des déchets inertes mis en place dans le cadre de l'exploitation d'une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) qui fait l'objet d'une demande d'autorisation auprès des services compétents de la province Sud.

Le réaménagement de la carrière s'effectue par comblement de la zone d'extraction et reconstitution d'un fond de vallon selon le phasage et les modalités techniques présentés dans l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation complété.

Les banquettes supérieures résiduelles, non atteintes par le comblement de la carrière, sont rechargées avec une couche suffisante de matériaux meubles issus du site et replantées avec des essences végétales endémiques ou autochtones adaptées au site.

L'utilisation d'espèces envahissantes est strictement interdite.

Une densité minimum globale de 1 plant par mètre carré est en permanence appliquée dans les objectifs de réhabilitation de l'exploitant tandis que le nombre d'espèces utilisées ne peut être inférieur à 13 espèces endémiques ou autochtones choisies parmi celles référencées dans le tableau ci-dessous.

<i>Arytera chartacea</i> , <i>Arytera collina</i>	<i>Fagraea berteriana</i>
<i>Alphitonia neocaledonica</i>	<i>Geitonoplesium cymosum</i>
<i>Cupaniopsis glomerifera</i> , <i>C. trigonocarpa</i>	<i>Jasminum didymum</i> , <i>J. simplicifolium</i>
<i>Delarbrea paradoxa</i>	<i>Pittosporum coccineum</i> / <i>P. cherrieri</i>
<i>Croton insularis</i>	<i>Podonophelium homei</i>
<i>Dianella adenantha</i>	<i>Polyscias crenata</i>
<i>Diopsiros fasciculosa</i> , <i>D. yaouhensis</i>	<i>Rhamnella vitiense</i>
<i>Dysoxylum bijugum</i>	<i>Tretacera billardieri</i>
<i>Ellatostachys apetala</i>	

L'espèce sensible *Polyscias crenata* recensée sur le site est obligatoirement utilisée en plantation et fait l'objet, au préalable, de collecte de graines et de plantules pour assurer sa mise en production ultérieure et sa réinsertion dans le milieu naturel.

L'exploitant s'assure que son projet de revégétalisation prévu à long terme permet la collecte d'individus et de graines d'espèces listées ci-dessus originaires du site en vu de leur mise en production en pépinière. L'exploitant anticipe la réalisation des semis définis dans son programme de revégétalisation.

Les talus des gradins supérieurs résiduels de la carrière se prêtant à une revégétalisation, de part la nature des terrains en place ou le reprofilage effectué avec des matériaux meubles, sont traités par semis hydraulique avec un mélange de graines d'espèces de graminées du commerce et d'espèces endémiques ou autochtones.

La quantité des graines du commerce n'excède pas 70 % du nombre de graines utilisé.

La composition du mélange de graines comprend au moins 3 espèces du commerce et 3 espèces locales choisies parmi la liste du tableau ci-dessous :

Espèces du commerce	Espèces locales
<i>Axonopus affinis</i> (Carpet Grass)	<i>Acacia spirorbis</i>
<i>Botriochloa inculpa</i> (Creeping bisset)	<i>Alphitonia neocaledonica</i>
<i>Brachiaria decumbens</i> (Signal Grass)	<i>Croton insularis</i>
<i>Cynodon dactylon</i> (Couch/Bermuda)	<i>Dodonea viscosa</i>
<i>Neonotonia wightii</i> (Tynaroo Glycine)	<i>Machaerina deplanchei</i> , <i>M. spp</i>

Les matrices d'aide à la revégétalisation sont exclusivement biodégradables.

Aucun tas ni stock de matériaux à nu ne doit subsister à la fin de l'exploitation.

En particulier, la zone existante des stocks de stériles de découverte située au Nord-Ouest de la carrière est remodelée et les plateformes et talus sont revégétalisés dans un délai d'un (1) an à compter de la notification du présent arrêté.

Les talus sont remodelés à des pentes de 3h/1v. Les espèces végétales endémiques ou autochtones listées ci-dessus sont utilisées.

La surface totale revégétalisée représente a minima 5 ha sur les parties de la carrière qui ne sont pas comblées par l'ISDI.

C3.2 - ACHEVEMENT ET CONTROLE DES TRAVAUX

L'extraction des matériaux doit être achevée au moins quatre mois avant la fin de validité du présent arrêté.

À cette date, l'exploitant adresse à la présidente de l'assemblée de la province Sud, une notification de fin d'exploitation et un dossier comprenant :

- le plan à jour de la carrière, accompagné de photos ;
- la mise à jour du plan de remise en état définitif, accompagné du bilan des travaux de réhabilitation effectués (remodelage des terrains, revégétalisation effectuée) et, le cas échéant, des travaux restant à effectuer ;
- un mémoire de l'état du site, complété d'un nouvel état de référence faunistique et floristique de la zone d'influence de la carrière ;
- les photographies de l'état final prises dans les mêmes conditions que lors de l'étude d'impact initiale.

À l'échéance de l'autorisation :

- la remise en état des terrains exploités doit être achevée, un arrêté complémentaire, le cas échéant, est pris pour encadrer les travaux de réhabilitation restants ;
- l'ensemble du site doit être nettoyé et débarrassé de tout vestige et matériel d'exploitation.

D - PREVENTION DES POLLUTIONS ET DES NUISANCES

D1 - PRINCIPES GÉNÉRAUX

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols ainsi que les nuisances par le bruit et les vibrations. A cet effet, des procédures spécifiques sont mises en place.

Il doit également veiller à limiter l'impact visuel de l'exploitation.

D2 - HYDROCARBURES

Toute opération d'entretien des engins de chantier et des véhicules est interdite sur le site.

Tous les engins sont équipés d'un kit antipollution (dispositifs d'absorption).

Toutes les huiles de vidange sont récupérées et remises à un éliminateur agréé.

Les stockages d'hydrocarbures sont interdits sur le site.

D3 – GESTION DES EAUX SUPERFICIELLES

Les eaux ruisselant des fossés d'évacuation et du carreau d'exploitation sont traitées, avant leur rejet au milieu naturel, au travers du grand bassin (lac) de décantation situé en aval de la carrière.

Les ouvrages de gestion des eaux font l'objet d'un entretien régulier afin d'assurer leur efficacité. En particulier, le volume de stockage du lac de décantation est curé dès qu'il aura été rempli au tiers de sa capacité.

Un suivi bisannuel après un épisode pluvieux (saison sèche, saison chaude) de la qualité physico-chimique des eaux est assuré sur 2 points en amont et en aval de l'exploitation, comme localisés en page 80 de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation complété, afin de détecter d'éventuelles pollutions d'origine chronique.

Les paramètres du suivi opéré sont les suivants :

Paramètres	Valeur seuil	Normes
Température	< 30°	
pH	5,5 à 8,5	NFT 90-008
Matières en suspension totales (MEST)	< 35 mg/l	NF T 90 105 / NF EN 872
Demande chimique en oxygène (DCO)	< 100 mg/l	NFT 90 101 / iso 15705 :2002
Hydrocarbures totaux	< 10 mg/l	NFT 90 114 / en iso 9377-2
Nitrates totaux	< 50 mg/l	NF EN ISO 10304-1

En ce qui concerne les MEST et les hydrocarbures totaux, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double des valeurs limites indiquées ci-dessus.

Les résultats de ce suivi, assuré par un organisme indépendant, sont tenus à la disposition des agents du service en charge de la surveillance administrative des carrières et sont transmis avec la déclaration annuelle prévue à l'article 4 du présent arrêté d'autorisation.

D4 - BRUIT ET VIBRATIONS

D4.1 - PRINCIPES GENERAUX

L'exploitation est conduite de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la sécurité ou la santé des salariés. L'exploitant veillera également à minimiser leurs impacts sur la faune environnante.

D4.2 - BRUITS DES ENGINS

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de la carrière doivent être conformes à la réglementation en vigueur. En particulier, les silencieux d'échappement doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et les avertisseurs sonores de recul réglés de manière à ne pas perturber la quiétude des riverains.

Les travaux sont réalisés durant les heures de travail réglementaires régies par le code du travail.

D4.3 - APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirène, avertisseur, haut-parleur...) susceptible d'impacter la faune environnante est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention, au signalement d'incidents graves ou d'accidents et à la sécurité des personnes.

D4.4 – SUIVI DES VIBRATIONS

Les résultats des mesures effectuées à chaque tir sont tenus à la disposition des agents du service en charge de la surveillance administrative des carrières et sont transmis avec la déclaration annuelle prévue à l'article 4 du présent arrêté d'autorisation.

Le cas échéant, les fréquences des suivis pourront être ajustées en fonction de la tendance observée au bout de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté d'autorisation, sans que cela ait pour effet d'abaisser la fréquence de suivi à moins de 25 % des tirs. De la même façon, la position des points de mesure pour le suivi pourra être ajustée après accord du service en charge de la surveillance administrative des carrières.

En outre, l'exploitant assure un contrôle annuel de ses appareils de mesure par un organisme agréé. Les résultats de ce suivi sont disponibles sur site et joints avec la déclaration annuelle.

D5 - TRANSPORT

Les véhicules affectés au transport des matériaux sont entretenus de manière à limiter les nuisances et les dangers.

D'une manière générale, les règles de circulation mises en place par l'exploitant à l'intérieur de la carrière sont scrupuleusement respectées. En sortie de carrière, les camions doivent respecter le poids total en charge autorisé (PTAC).

D6 – ÉMISSIONS DE POUSSIÈRES

Un arrosage des voies d'accès à la carrière et des zones de travail doit être réalisé de façon régulière pour limiter toute émission de poussières.

Afin de minimiser l'envol des poussières et limiter l'impact des poussières sur l'environnement et la santé humaine, l'exploitant met en œuvre les mesures suivantes :

- mise en place d'un anémomètre près du pont bascule afin d'enclencher la procédure d'intensification de l'arrosage lorsque la vitesse du vent est supérieure à 30 km/h (soit 15 nœuds) ;
- arrosage des pistes lors des phases de roulage et de remodelage, notamment sur la zone Nord-Ouest du site ;
- arrosage préalable des niveaux de carrières et plateformes lors des phases d'abattage et de reprise des matériaux par temps sec.

L'efficacité de la lutte contre l'empoussièrement est évaluée grâce à un réseau approprié de mesure de retombées de poussières dans l'environnement tel que mentionné dans le plan d'échantillonnage figurant en page 84 de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation complété. Le point de mesure n° 1 est déplacé en limite de propriété de l'habitation située à l'extrémité Nord de la carrière.

Les campagnes de mesures sont réalisées à un rythme trimestriel.

Les résultats du suivi opéré sur les retombées de poussières, accompagnés de commentaires sur les constats faits ainsi que sur les actions mises en place ou envisagées pour réduire les émissions et les retombées, sont tenus à la disposition des agents du service en charge de la surveillance administrative des carrières et sont transmis avec la déclaration annuelle prévue à l'article 4 du présent arrêté d'autorisation.

E - GARANTIES FINANCIERES

E1 - MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES

En toute période, l'exploitant doit être en mesure de justifier l'existence d'une caution solidaire telle que prévue par la réglementation et d'un montant au moins égal à la somme figurant dans l'acte d'engagement annexé à la demande d'autorisation complétée, soit 16 000 000 XPF (16 millions XPF), nécessaire aux travaux de réhabilitation. Le document correspondant doit être tenu à la disposition du service en charge de la surveillance administrative des carrières qui peut en demander communication lors de toute visite.

E2 - ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIERES

L'actualisation du montant des garanties financières pourra être faite par voie d'arrêté complémentaire.

E3 - APPEL DES GARANTIES FINANCIERES

La présidente de l'assemblée de la province Sud pourra faire appel à l'organisme de caution solidaire ayant fourni l'attestation de garanties financières :

- soit en cas de non respect des prescriptions du présent arrêté en ce qui concerne la remise en état après que la mise en demeure prévue à l'article 352-26 du Code de l'Environnement soit restée sans effet dans le délai de deux mois ;
 - soit en cas de disparition juridique de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.
-

Arrêté n° 1269-2014/ARR/DENV du 20 mai 2014 portant dérogation relative aux espèces protégées et autorisation de réaliser des défrichements dans un écosystème d'intérêt patrimonial pour l'extension de la carrière du Pont-des-Français sur le lot n° 34, section Mission, commune du Mont-Dore

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de l'environnement ;

Vu la demande initiale formulée le 26 décembre 2013 ;

Vu l'avis de la commune du 23 avril 2014 ;

Vu le rapport n° 896-2014/ARR du 29 avril 2014 ;

Le pétitionnaire entendu,

Arrête :

Article 1^{er} : L'entreprise Audemard Pacifique SA est autorisée, dans le cadre du projet d'extension de la carrière du Pont-des-Français, à réaliser des défrichements d'une surface de 6 545 m² affectant le lot n° 34, section Mission de la commune du Mont-Dore, portant atteinte à un écosystème de forêt sèche et aux espèces protégées suivantes :

Taxon	Famille	Genre	Espèce
Plante	<i>Araliaceae</i>	<i>Polyscias</i>	<i>crenata</i>
Reptiles	<i>Diplodactylidae</i>	<i>Bavayia</i>	<i>cyclura</i>
	<i>Gekkonidae</i>	<i>Nactus</i>	<i>pelagicus</i>
	<i>Scindae</i>	<i>Caledoniscincus</i>	<i>austrocaledonicus</i>
	<i>Scindae</i>	<i>Lioscincus</i>	<i>nigrofasciolum</i>
Oiseaux	<i>Apodidae</i>	<i>Aerodramus</i>	<i>spodiopygius</i>
	<i>Columbidae</i>	<i>Columba</i>	<i>vitiensis hypoleucochroa</i>
	<i>Alcedinidae</i>	<i>Todiramphus</i>	<i>sanctus</i>
	<i>Artamidae</i>	<i>Artamus</i>	<i>leucorhynchus melanoleucus</i>
	<i>Campephagidae</i>	<i>Lalage</i>	<i>leucopyga</i>
	<i>Corvidae</i>	<i>Corvus</i>	<i>moneduloides</i>
	<i>Estrildidae</i>	<i>Erythrura</i>	<i>psittacea</i>
	<i>Meliphagidae</i>	<i>Phylidonyris</i>	<i>undulata</i>
	<i>Meliphagidae</i>	<i>Lichmera</i>	<i>incana incana</i>
	<i>Meliphagidae</i>	<i>Philemon</i>	<i>diemenensis</i>
	<i>Pachycephalidae</i>	<i>Pachycephala</i>	<i>rufiventris xantheura</i>
	<i>Pardalotidae</i>	<i>Gerygone</i>	<i>f. flavolateralis</i>
	<i>Rhipiduridae</i>	<i>Rhipidura</i>	<i>fuliginosa</i>
	<i>Sturnidae</i>	<i>Aplonis</i>	<i>striata striata</i>
	<i>Zosteropidae</i>	<i>Zosterops</i>	<i>lateralis griseonata</i>
	<i>Zosteropidae</i>	<i>Zosterops</i>	<i>xanthochrous</i>

Cette dérogation est valable pour dix ans à compter du 1^{er} mai 2014 dans le périmètre géographique des travaux liés à l'extension de la carrière du Pont-des-Français, sous réserve de faire connaître immédiatement à la direction provinciale en charge de l'environnement toute mortalité éventuelle d'espèces protégées, ou la présence de nids occupés, qui seraient observés sur site dans le cadre de cette opération, en précisant l'espèce concernée et la localisation exacte (point GPS).

La superficie autorisée au défrichement comprend les surfaces de décapage pour le stockage des matériaux et celles de stationnement des engins lors des travaux.

Article 2 : Le projet décrit dans la demande susvisée doit être réalisé conformément aux plans et données joints au dossier de demande d'autorisation du 14 octobre 2013, complété le 23 avril 2014, et conformément aux dispositions du présent arrêté.

Toute modification notable à apporter au projet tel que présenté dans le dossier d'étude d'impact environnemental en date de novembre 2013 complété le 29 avril 2014 doit, au moins deux mois au préalable, être portée à la connaissance de la présidente de l'assemblée de province.

Article 3 : Les opérations de défrichement sont réalisées conformément aux conditions suivantes :

- toutes les mesures de réduction des impacts sur l'environnement explicitées dans le dossier d'étude d'impact environnemental en date de novembre 2013 complété le 29 avril 2014 sont mises en œuvre, tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation du programme d'aménagement ;
- les zones à défricher au sein d'un écosystème d'intérêt patrimonial définies dans le dossier d'étude d'impact font l'objet d'une délimitation et d'un marquage préalable au défrichement ;
- la circulation des engins est interdite hors des voies réservées à cet effet.

Article 4 : Les mesures de prévention et de limitation des pollutions suivantes sont mises en œuvre :

- le stockage de produits toxiques, dangereux et polluants se fait sur des ouvrages de rétention ;
- les opérateurs disposent de kits anti-pollution comprenant des matériaux absorbants en cas de fuites ou déversements accidentels d'huile minérale ou d'hydrocarbures, et sont formés à l'utilisation de ces kits ;
- toute opération d'entretien des engins de chantier et des véhicules doit être effectuée sur une aire étanche si elle est réalisée sur le site ;
- tout feu est interdit dans le cadre de la gestion des déchets végétaux.

Article 5 : Les mesures pour la protection des eaux suivantes sont mises en œuvre :

- des ouvrages type de gestion des eaux pluviales sont mis en place dès le début des travaux et en phase d'exploitation, selon les préconisations du dossier d'étude d'impact environnemental en date de novembre 2013.

Article 6 : Les mesures de protection de la biodiversité et des milieux suivantes sont mises en œuvre :

- les travaux sont réalisés uniquement de jour.

Article 7 : Pour compenser l'atteinte à la forêt sèche, les mesures suivantes sont mises en œuvre avant le 31 mars 2024 :

- un programme compensatoire au ratio de 5 pour l'impact résiduel de 6 545 m² en forêt sèche, impliquant la préparation du site de plantation par la mise en place d'une couche suffisante de substrat (terre végétale, compost), par la restauration d'une superficie minimum de 32 725 m² sur le site de la carrière comprenant les espèces suivantes : *Cozia artensis*, *Dodonea viscosa*, *Alphitonia neocaledonica*, *Sannantha virgata*, *Acacia spirorbis*, *Gahnia aspera* ;
- un programme de multiplication par bouturage ou semis de l'espèce *Polyscias crenata*, et la plantation d'un minimum de 100 plants pour l'enrichissement de la zone à réhabiliter, ou d'une forêt adjacente.

Le bénéficiaire de la présente autorisation doit rendre compte à la direction provinciale en charge de l'environnement de l'engagement du programme de multiplication ci-dessus, et ce avant le 31 juillet 2015.

- l'entretien et le regarni régulier de la parcelle reboisée sur les trois années qui suivent la mise en terre des plants initiaux ;
- la mise en œuvre des mesures compensatoires citées au présent article fait l'objet de rapports d'activité annuels et d'un bilan en fin de réalisation. Ceux-ci comprennent notamment la localisation et l'étendue des secteurs concernés par le programme compensatoire et le programme de multiplication de *Polyscias crenata*, le choix des espèces végétales pour la plantation, les techniques utilisées, le dénombrement annuel par espèce des deux programmes de plantation, les espèces choisies pour le regarni et les quantités correspondantes, et enfin la taille et la quantité des plants subsistants par espèce à la fin de la troisième année de chacun des programmes de plantation énoncés ci-dessus ;
- les rapports d'activité annuels sont transmis au milieu de chaque année qui suit la mise en terre des plants initiaux de chacun des programmes, et le bilan est transmis à la fin des trois années d'entretien qui suivent la mise en terre initiale des plants.

Article 8 : Dans un délai de deux mois à compter de la fin des défrichements autorisés par le présent arrêté, l'entreprise Audemard Pacifique SA transmet à la direction provinciale en charge de l'environnement un bilan des défrichements réalisés comprenant le plan de récolement des opérations de défrichements, écrasements et coupes de végétation réalisées ainsi que les indications suivantes :

- les dates de réalisation des travaux ;
- les surfaces de végétation défrichée, écrasée et coupée par type de formation végétale.

Article 9 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressée.

Pour le président et par délégation :
Le directeur de l'environnement,
YVES KOCHER

Arrêté n° 1420-2014/ARR/DEPS du 20 mai 2014 réglementant temporairement, hors agglomération, la circulation, au droit d'un chantier de réfection de voirie et d'assainissement sur la RP 3, du PR 12 au PR 17, ville du Mont-Dore

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de la route de Nouvelle-Calédonie,

Vu l'arrêté n° 2010-837/GNC du 9 février 2010 relatif à la signalisation routière en Nouvelle-Calédonie ;

Vu l'arrêté modifié n° 1379-2014/ARR/DJA du 16 mai 2014 portant délégation de signature au secrétaire général, aux secrétaires généraux adjoints, aux directeurs, directeurs adjoints et chefs de service de la province Sud ;

Vu le marché n° 14M001 du 12 décembre 2013 passé avec l'entreprise Ménaouer,

Vu la demande présentée par l'entreprise Ménaouer du 24 avril 2014,

Considérant qu'il importe de définir les prescriptions en matière de circulation applicables à tous travaux sur la voie publique afin d'assurer le bon déroulement du chantier et de préserver la sécurité des usagers sur les routes provinciales.

Arrête :

Article 1^{er} : Objet

Le présent arrêté a pour objet de fixer les conditions de circulation sur la zone concernée par les travaux de réfection de voirie et d'assainissement sur la RP 3, du PR 12 au PR 17, confiés à l'entreprise Ménaouer.

Le présent arrêté est valable à compter de sa date de notification et pour une durée de sept (7) mois.

Ce délai pourra être augmenté des jours d'intempéries constatés contradictoirement.

Article 2 : Informations préalables

Avant d'entreprendre les travaux, le permissionnaire doit se mettre en rapport avec le chef de la subdivision Sud de la direction de l'équipement de la province Sud afin de procéder à la réception de la signalisation provisoire.

Article 3 : Circulation – mesures de police

La circulation se fera par la pose de panneaux de gamme normale limitant la vitesse de circulation à 50 km/h avec empiètement sur la chaussée.

Le permissionnaire utilisera des feux tricolores pour un atelier de chantier s'étendant sur 100 m, avec une séquence de 20 secondes pour le feu jaune et 44 secondes pour le feu rouge (trafic faible).

Selon les besoins du chantier, l'alternat pourra être géré à l'aide de piquets K10, ainsi que la mise en place d'une déviation avec une limitation de vitesse à 50 km/h.

Le stationnement ainsi que le dépôt de matériaux seront interdits sur les zones de travaux.

Le retour à la circulation normale se fera sans préavis dès la fin des travaux.

Les véhicules, les camions et le personnel navigant sur le chantier devront bénéficier d'un équipement conforme à l'arrêté n° 2010-837/GNC du 9 février 2010 relatif à la signalisation routière en Nouvelle-Calédonie.

Article 4 : Signalisation de chantier

Le permissionnaire doit soumettre à l'avis préalable de la subdivision Sud de la direction de l'équipement de la province Sud les plans de signalisation avant tout démarrage de travaux.

Cette signalisation devra être conforme à la réglementation en vigueur, notamment aux dispositions de l'arrêté n° 2010-837/GNC du 9 février 2010 relatif à la signalisation routière en Nouvelle-Calédonie susvisé.

Arrêté n° 1956-2014/ARR/DIMENC du 30 juillet 2014 autorisant la société Entreprise Audemard Pacifique à exploiter des installations de concassage de matériaux situées sur la carrière du Pont-des-Français, commune du Mont-Dore

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu la loi organique modifiée n° 99-210 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de l'environnement de la province Sud et notamment son Livre IV - Titre I ;

Vu la demande présentée par la société Entreprise Audemard Pacifique le 27 août 2012 et complétée les 14 octobre 2013 et 9 janvier 2014 ;

Vu l'enquête publique ouverte, du 3 au 17 mars 2014 inclus, par décision n° 303-2014/ARR/DIMENC du 27 janvier 2014 ;

Vu le rapport du commissaire enquêteur émettant un avis favorable sur la demande d'autorisation ;

Vu le rapport n° 1287-2014/ARR du 11 juillet 2014 ;

Le pétitionnaire entendu ;

Considérant les avis émis lors de l'instruction de la demande présentée et l'ensemble des engagements pris par le pétitionnaire pour réduire les inconvénients et nuisances résultant de l'exploitation des installations ;

Considérant que les impacts environnementaux liés à l'exploitation des installations peuvent être réduits à un niveau acceptable par l'application des dispositions du présent arrêté ;

Sur proposition du directeur de l'industrie, des mines et de l'énergie de la Nouvelle-Calédonie,

Arrête :

Article 1^{er} : La société Entreprise Audemard Pacifique est autorisée, sous réserve de l'observation des prescriptions énoncées aux articles suivants, à exploiter sur le site de la carrière du Pont-des-Français, commune du Mont-Dore, les installations suivantes visées à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Désignation des activités	Capacité	Nomenclature			Soumis aux dispositions
		Rub	Seuil	Rég	
Liquide inflammable visés à la rubrique 1430 (stockage en réservoir manufacturé)	2 cuves de 10 000 litres Quantité totale équivalente = 4 m ³	1432	Qté eq > 5 m ³	NC	
Liquide inflammable (installation de remplissage ou de distribution)	1 pompe d'un débit maximum de 5 m ³ /h Débit total équivalent : 1 m ³ /h	1434 - 1	Débit eq max > 1 m ³ /h	NC	
Broyage, concassage... de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels	Installations de traitement P = 2110,9 kW	2515	P > 500 kW	A	du présent arrêté
Atelier de maintenance et installations annexes	Surface = 699 m ²	2930	200 m ² < S < 2000 m ²	D	

A = Autorisation ; D = Déclaration ; NC = Non classé ; Rub = Rubrique ; Rég = Régime ; P = Puissance installée

Article 2 : Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités par le demandeur qui, mentionnés ou non dans la nomenclature des installations classées, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec les installations visées ci-dessus à modifier les dangers ou inconvénients de ces installations.

Article 3 : Les installations doivent être disposées et aménagées conformément aux plans et données techniques joints à la demande d'autorisation susvisée, et exploitées dans le respect des prescriptions contenues et annexées au présent arrêté.

Article 4 : Toute modification apportée par l'exploitant aux installations, aux modes d'exploitation ou au voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier d'autorisation initiale, doit être portée, avant réalisation, à la connaissance du président de l'assemblée de la province Sud qui peut exiger que l'exploitant présente une nouvelle demande d'autorisation.

Article 5 : L'exploitant doit respecter l'ensemble des prescriptions annexées au présent arrêté, ainsi que les dispositions figurant dans sa demande d'autorisation susvisée, notamment celles de son étude d'impact sous réserve qu'elles ne soient pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Article 6 : La présente autorisation cesse de produire effet lorsque les installations classées n'ont pas été mises en service dans un délai de trois ans à compter de la notification du présent arrêté ou n'ont pas été exploitées durant trois années consécutives.

Article 7 : L'administration se réserve le droit de fixer ultérieurement toutes nouvelles prescriptions que le fonctionnement ou la transformation de cet établissement rendrait nécessaires dans l'intérêt de la santé, de la sécurité et de la salubrité publiques, de l'agriculture, de la protection de la nature et de l'environnement ainsi que la conservation des sites et des monuments, sans que le titulaire puisse prétendre à aucune indemnité ou à aucun dédommagement.

Article 8 : Tout transfert des installations visées à l'article 1 du présent arrêté sur un autre emplacement doit faire l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation.

Dans le cas où l'établissement changerait d'exploitant, le successeur doit en informer le président de la province Sud dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

Article 9 : L'inspection des installations classées peut visiter à tout moment les installations de l'exploitant.

Article 10 : La présente autorisation ne dispense en aucun cas l'exploitant de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations en vigueur, concernant notamment les prélèvements d'eau et l'accès à la voirie publique pour lesquels les éventuelles autorisations nécessaires devront être obtenues.

Article 11 : L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais par les moyens appropriés (téléphone, fax, courrier électronique...) à l'inspecteur des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cet établissement qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 412-1 du code de l'environnement.

Il fournit à ce dernier, sous quinze jours, un rapport sur les origines et causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour y remédier et celles prises pour éviter qu'il se reproduise.

Les frais qui résultent d'une pollution accidentelle due à l'installation sont à la charge de l'exploitant, notamment les analyses et la remise en état du milieu naturel.

Article 12 : En vue de l'information des tiers, une copie du présent arrêté est déposée en mairie du Mont-Dore où elle peut être consultée. Une copie du même arrêté est affichée en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.

Article 13 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressée.

Le président,
PHILIPPE MICHEL

ENTREPRISE AUDEMARD PACIFIQUE

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ANNEXÉES

À L'ARRÊTÉ N° 1956-2014/ARR/DIMENC du 30/07/2014

INSTALLATIONS DU PONT-DES-FRANÇAIS – Commune du MONT-DORE

S O M M A I R E

ARTICLE 1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	
1.1 Dossier installation classée.....	
1.2 Accès, Vies et aires de circulation.....	
1.2.1 Accès.....	
1.2.2 Sécurité du public.....	
1.3 Règles de construction et d'aménagement.....	
1.4 Consignes d'exploitation.....	
1.5 Consignes de sécurité.....	
1.6 Canalisations et réseaux de transport de fluides.....	
1.7 Maintenance.....	
ARTICLE 2 : EAUX ET EFFLUENTS LIQUIDES.....	
2.1 Prélèvements d'eau.....	
2.2 Consommation et économie d'eau.....	
2.3 Canalisations et réseaux de transport de fluide.....	
2.4 Traitement et rejets.....	
2.4.1 Prescriptions générales.....	
2.4.2 Caractéristiques des installations de traitement.....	
2.4.3 Prévention des indisponibilités.....	
2.4.4 Valeurs limites de rejet.....	
2.4.5 Conditions de rejet.....	
2.5 Prévention des accidents et des pollutions accidentelles.....	
2.5.1 Cuvettes de rétention des stockages.....	
2.5.2 Aires échantillons.....	
2.5.3 Identification des produits dangereux.....	
2.5.4 Moyens d'intervention.....	
ARTICLE 3 : REJETS ATMOSPHÉRIQUES.....	
3.1 Dispositions générales.....	
3.2 Prévention des envois de poussières et matières diverses.....	
3.3 Stockages.....	
3.4 Contrôle des rejets atmosphériques.....	
ARTICLE 4 : DÉCHETS.....	
4.1 Principes généraux.....	
4.2 Récupération - Recyclage des déchets.....	
4.3 Stockage des déchets.....	
4.4 Élimination des déchets.....	
4.5 Déchets dangereux.....	
ARTICLE 5 : BRUIT ET VIBRATIONS.....	
ARTICLE 6 : PRÉVENTION DES RISQUES (INCENDIE, EXPLOSION, ÉMANATIONS).....	
6.1 Principes généraux.....	
6.2 Localisation des risques.....	
6.3 Ventilation.....	
6.4 Installations électriques.....	
6.5 Mise à la terre des équipements.....	
6.6 Moyens de lutte contre l'incendie et matériel d'intervention.....	
6.7 Règles d'exploitation.....	
6.7.1 Surveillance de l'exploitation.....	
6.7.2 Règles particulières.....	
6.7.3 Équipements sous pression et appareils à pression.....	
6.7.4 Contrôle et entretien du matériel.....	
6.7.5 Personnel de premier secours.....	
6.7.6 Entraînement du personnel.....	
6.7.7 Alerte du personnel et des secours extérieurs.....	

6.7.8	Emploi d'outillage générateur de point chaud.....	15
6.7.9	Registre de contrôle.....	16
ARTICLE 7 :	INTÉGRATION PAYSAGÈRE ET PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ.....	16
7.1	Principes généraux.....	16
7.2	Protection de la biodiversité.....	16
ARTICLE 8 :	AUTO-SURVEILLANCE.....	17
ARTICLE 9 :	CESSATION D'ACTIVITÉ.....	17

1.4 Consignes d'exploitation

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations sont obligatoirement écrites et comportent explicitement les contrôles à effectuer en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances gênées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- le maintien dans l'atelier de matières dangereuses ou combustibles des seules quantités nécessaires au fonctionnement de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits.

Les opérations de soudage ne peuvent avoir lieu que sur des postes de travail aménagés à cet effet et dans des conditions définies par des consignes internes.

1.5 Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes doivent être établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, et l'interdiction de fumer dans les parties de l'installation visées au point 6.2 ;
- l'obligation du "permis de feu" pour les parties de l'installation visée au point 6.2 ;
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité des installations (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récepteur ou une canalisation contenant des substances inflammables ainsi que les conditions de rejet prévues à l'article 2.4.5 ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.... ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs de confinement prévues au point 2.5.4 ;
- les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- l'obligation d'informer le président de l'assemblée de la province Sud en cas d'accident.

L'exploitant s'assure de la connaissance et du respect de ces consignes par son personnel.

1.6 Canalisations et réseaux de transport de fluides

Les canalisations de transport de 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 entretenues et font l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou d'hygiène les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

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

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

ARTICLE 1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 Dossier installation classée

L'exploitant doit établir et mettre à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier d'autorisation complété ;
- les plans des installations ;
- l'arrêté d'autorisation et ses prescriptions générales ;
- les délibérations et arrêtés de la province Sud relatifs aux installations concernées, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ;
- s'ils existent les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ;
- les rapports d'inspection ou de contrôles réalisés par une personne compétente ;
- les documents prévus aux points 1.4, 1.5, 2.1, 2.4, 3.4, 4.4, 5, 6.2, 6.4, 6.7.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

1.2 Accès, voies et aires de circulation

1.2.1 Accès

Un panneau STOP est installé à l'intersection de la route d'accès aux installations et de la RP1. Le revêtement de cet accès à l'établissement est maintenu en état correct de circulation, notamment pour éviter les émissions de poussières.

La vitesse des camions est limitée à 30 km/h.

1.2.2 Sécurité du public

Durant les heures d'activité, l'accès aux installations est contrôlé. Un panneau doit être mis en place à l'entrée des installations. En dehors des heures d'ouverture, cet accès est interdit.

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Ces règles sont portées à la connaissance des intéressés par des moyens appropriés (par exemple panneaux de signalisation, feux, marquage au sol, consignes...).

En particulier, les dispositions appropriées sont prises pour éviter que les véhicules ou engins quelconques puissent heurter ou endommager des installations, stockages ou leurs annexes.

Les voies de circulation et d'accès et les issues de l'établissement sont nettement délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet (fûts, emballages,...) susceptible de gêner la circulation.

Les installations sont accessibles facilement par les services de secours.

1.3 Règles de construction et d'aménagement

Les règles de construction et d'aménagement résultent en particulier de l'application des réglementations spécifiques à chaque installation concernée, de l'état de l'art et des conclusions de l'étude des dangers.

Les installations sont conçues de manière à limiter les émissions de polluants dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et la réduction des quantités rejetées.

L'exploitant est tenu de respecter les engagements et valeurs annoncées dans le dossier de demande d'autorisation complété dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Les résultats de ces contrôles doivent être portés sur un registre régulièrement mis à jour, éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les résultats des contrôles effectués sont transmis annuellement conformément au point 8.

2.4.2 *Caractéristiques des installations de traitement*

Les eaux pluviales de toute aire étanche susceptible d'être polluée par les hydrocarbures sont traitées avant leur rejet dans le milieu naturel par un décanteur-séparateur d'hydrocarbures muni d'un dispositif d'obturation automatique et d'un regard de prélèvement en sortie.

Le décanteur-séparateur sera conçu et dimensionné de façon à évacuer un débit minimal de 45 litres par heure, par mètre carré de surface drainée, sans entraînement de liquides inflammables.

2.4.3 *Prévention des indisponibilités*

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire l'impact environnemental en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications concernées.

2.4.4 *Valeurs limites de rejet*

Les valeurs limites de rejet d'eau sont compatibles avec les objectifs de qualité du milieu récepteur.

Les valeurs limites fixées dans le présent arrêté le sont sur la base des meilleures technologies disponibles à un coût économique acceptable et des caractéristiques particulières de l'environnement.

Les valeurs limites ne dépassent pas les valeurs fixées par le présent arrêté. Les prélèvements, mesures et analyses sont réalisés selon des méthodes de référence reconnues, telles que celles mentionnées à titre indicatif dans le tableau ci-dessous.

Pour les effluents aqueux et sauf dispositions contraires, les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur vingt-quatre heures.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucune valeur ne doit dépasser le double de la valeur limite prescrite.

Les effluents canalisés rejetés dans le milieu naturel doivent respecter les valeurs limites suivantes :

Paramètres	Valeur	Méthodes de référence
Température	30°C	
pH	$5.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	NF T 90 008
MES	$< 35 \text{ mg/l}$	NF T 90 105
Demande chimique en oxygène (DCO)	$< 120 \text{ mg/l}$	NF T 90 101
Métaux totaux	$< 15 \text{ mg/l}$	NFT 90 112
Hydrocarbures totaux	$< 10 \text{ mg/l}$	NF T 90 114
Phosphore total	$< 50 \text{ mg/l}$	NF 90-023

En outre, un suivi bisannuel après un épisode pluvieux (saison sèche, saison chaude) de la qualité physico-chimique des eaux de la Ouapeuse est assuré sur 2 points, en amont et en aval des installations, afin de détecter d'éventuelles pollutions d'origine chronique.

1.7 Maintenance

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

ARTICLE 2 : EAUX ET EFFLUENTS LIQUIDES

2.1 Prélèvements d'eau

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur de la quantité d'eau prélevée.
Ce dispositif doit être relevé toutes les semaines si le débit moyen relevé prélevé est supérieur à 10 m³/j.

Les consommations d'eau sont portées sur un registre régulièrement mis à jour, éventuellement informatisé, et tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées.

2.2 Consommation et économie d'eau

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

Les eaux de procédé issues des installations de traitement et les effluents de nettoyage collectés dans le bassin artificiel après traitement adapté sont entièrement recyclés.

2.3 Canalisations et réseaux de transport de fluide

En complément des dispositions prévues à l'article 1.6, les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'assainissement ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne doivent pas contenir de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées accidentellement par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être, doivent être équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes, afin d'éviter tout accident majeur sur le site.

Les réseaux de collecte des effluents séparent les eaux pluviales (et les eaux non polluées s'il y en a) et les diverses catégories d'eaux polluées. Le plan des réseaux de collecte des effluents prévu à l'article 1.6 doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesures, vannes manuelles et automatiques... Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

2.4 Traitement et rejets

2.4.1 *Prescriptions générales*

Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées aux rejets, sont conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

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

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être contrôlés périodiquement.

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

2.4.5 Conditions de rejet

Les rejets directs ou indirects de substances polluantes sont interdits dans les eaux souterraines, notamment les hydrocarbures.

2.4.5.1 Aménagement des points de rejets

Le nombre de points de rejet dans le milieu naturel doit être limité au minimum.

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et sont aménagés de manière à réduire la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet.

2.4.5.2 Équipement des points de rejet - accessibilité

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...).

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

2.4.5.3 Localisation des points de rejet

Les points de rejets de l'établissement (2) sont implantés au niveau du regard de sortie des décanteurs – séparateurs de la zone atelier (rejet de l'aire de distribution dans la Ouapeuse et rejet de l'aire de lavage de et de l'atelier dans l'étang).

La fréquence des prélèvements et analyses à réaliser est fixée à l'article 8.

2.5 Prévention des accidents et des pollutions accidentelles

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux ou des sols.

2.5.1 Cuvettes de rétention des stockages

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

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

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

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

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

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

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

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

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

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

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

2.5.2 Aires étanches

Les aires de déchargement de véhicules citernes, de distribution de carburant et de lavage sont étanches et reliées à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels qui sont envoyés à un décanteur-séparateur d'hydrocarbures.

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

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

Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement et leur traitement avant rejet dans le milieu naturel. Le stockage à l'abri des eaux météoriques des déchets dangereux (huiles, batteries) est privilégié.

2.5.3 Identification des produits dangereux

L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation. Les fiches de données de sécurité prévues dans la réglementation du travail et les textes réglementaires pris pour son application, notamment la délibération n° 323/CP du 26 février 1999 relative aux règles de prévention du risque chimique et à la fiche de données sécurité, permettent de satisfaire à cette obligation.

À l'intérieur des installations, les fûts, réservoirs, cuves et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

2.5.4 Moyens d'intervention

Des moyens adaptés de neutralisation, d'absorption et de récupération de produits toxiques dangereux accidentellement répandus sont maintenus en permanence à proximité des zones concernées.

3.3 Stockages

Les stockages extérieurs doivent être protégés des vents en mettant en place des écrans, chaque fois que nécessaire, ou être stabilisés pour éviter les émissions et les envols de poussières. En cas d'impossibilité de les protéger ou de les stabiliser, ces stockages doivent être réalisés sous abri ou en silos.

Les produits pulvérulents non stabilisés doivent être ensachés ou stockés en silos. Ces silos doivent être munis de dispositifs de contrôle de niveau de manière à éviter les débordements. L'air s'échappant de ces silos doit être dépoussiéré s'il est rejeté à l'atmosphère.

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

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

3.4 Contrôle des rejets atmosphériques

L'efficacité de la lutte contre l'empoussièrement est évaluée grâce à un réseau approprié de mesures de retombées de poussières dans l'environnement tel que mentionné dans le plan d'échantillonnage figurant en page 59 de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation complété. Le point de mesure n° 1 est déplacé en limite de propriété de l'habitation située à l'extrémité Nord de la carrière. Les campagnes de mesures sont réalisées à un rythme trimestriel.

Les résultats des mesures sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires sur les constats faits ainsi que sur les actions mises en œuvre ou envisagées pour réduire les émissions et les retombées.

L'exploitant assure la transmission annuelle des résultats des mesures faites dans le cadre de l'auto-surveillance prévue au point 8. En cas de vents dépassant la vitesse de 15 m/s (soit 29 nœuds ou encore 54 km/h), l'exploitant doit intensifier l'arrosage sur le site d'exploitation et s'assurer de la stabilisation préalable de ses stocks de matériaux pulvérulents, graves et sables, non confinés.

ARTICLE 4 : DÉCHETS

4.1 Principes généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets produits.

À cette fin, il se doit :

- de limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- de trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication ;
- de s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, détoxication ou voie thermique ;
- de s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

Le brûlage à l'air libre de tout type de déchets est interdit.

ARTICLE 3 : REJETS ATMOSPHÉRIQUES

3.1 Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source, notamment en optimisant l'efficacité énergétique et en réduisant l'envol des poussières.

3.2 Prévention des envols de poussières et matières diverses

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues (formes de pente, revêtement, etc.) de façon à éviter l'accumulation des poussières, convenablement nettoyées et, pour les pistes non revêtues, régulièrement arrosées ;
- les véhicules sortant du site ne sont pas à l'origine d'envols de poussières et n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation publiques. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin ;
- les surfaces libres sont revégétalisées au moyen d'espèces végétales locales adaptées à la nature du sol ;
- des écrans de végétation destinés à réduire l'exposition aux vents des zones susceptibles de générer des envols de poussières sont mis en place le cas échéant ;
- la route d'accès est revêtue en enduit bicouche entre le carrefour avec la RP1 et le portail d'entrée de l'établissement. Elle est régulièrement entretenue. La piste d'accès aux aires de stockage des matériaux est régulièrement humidifiée.

L'utilisation éventuelle de produit de rabattement de poussières sur les pistes doit faire l'objet d'une déclaration au préalable auprès de l'inspection des installations classées.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source et canalisés.

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux doivent être complets et efficaces. Le captage, la rétention ou l'abattage des émissions de poussières doivent être réalisés selon les méthodes suivantes :

- installation d'un capotage ou d'un bardage retenant les poussières aux points d'émission, notamment au niveau du bâtiment de criblage ;
- aspiration automatique aux principaux points des installations, notamment au concasseur primaire ;
- mise en place d'une manche en sortie des sables concassés.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

Les émissions captées sont canalisées et dépoussiérées.

Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.

4.2 **Récupération - Recyclage des déchets :**

Les déchets et résidus produits sont stockés, traités, éliminés conformément à la réglementation vigoureuse. Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les déchets qui ne peuvent être valorisés sont éliminés dans des installations habilitées à les recevoir dans des conditions fixées par la réglementation en vigueur.

Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc ...) et non souillés par des produits toxiques peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères. L'exploitant est tenu de favoriser la récupération et la valorisation des déchets banals quand une filière d'élimination existe (verre, papier, carton, contenants en plastique ou en aluminium).

4.3 **Stockage des déchets :**

Les déchets produits par les installations doivent être stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution pour les populations avoisinantes et l'environnement (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs). La quantité de déchets stockés au sein des installations ne doit pas dépasser la capacité mensuelle produite ou un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

4.4 **Élimination des déchets :**

Les déchets à éliminer à l'extérieur de l'établissement font l'objet d'une comptabilité précise tenue à la disposition de l'inspection des installations classées. À cet effet, l'exploitant ouvre un registre mentionnant pour chaque type de déchets :

- origine, composition et quantité ;
- nom de l'entreprise chargée de l'enlèvement, date de l'enlèvement ;
- destination précise des déchets, lieu et mode d'élimination finale.

Par ailleurs, le pétitionnaire étant responsable de ses déchets jusqu'à la prise en charge par le centre d'élimination autorisé ou agréé, l'expédition de chaque déchet fait l'objet d'un bon mentionnant la date, la nature et la quantité des déchets, le transporteur, le lieu de destination. Ce bon dûment visé par le transporteur et lieu d'élimination est archivé par le pétitionnaire.

L'exportation des déchets hors de la Nouvelle-Calédonie est soumise aux dispositions des conventions internationales relatives aux mouvements transfrontaliers des déchets, notamment à la Convention de Bâle.

Le tableau ci-dessous fixe la liste des déchets autorisés à être éliminés à l'extérieur et à l'intérieur de l'établissement en exploitation normale, ainsi que leur mode d'élimination. L'élimination des déchets résultant d'un sinistre ou d'un défaut de fabrication devra être examinée au cas par cas.

TYPE DE DECHET	Catégorie de déchets	Code nomenclature (CCE)	Mode d'élimination
Déchets minéraux non métallifères, graviers, débris issus de la décantation des eaux	Non dangereux	01.01.02 01.04.08	DC
Huiles usagées	Dangereux	12.01.12* 13.01.10* 13.02.05*	VAL
Hydrocarbures et boues issus des séparateurs d'hydrocarbures	Dangereux	13.05.02*/06* 13.05.07*/08*	VAL
Solvants usagés	Dangereux	14.06.02 */03*	PC

Déchets d'emballage souillés et bidons métalliques ayant contenus de la graisse, des huiles moteurs et hydrauliques et liquides de refroidissement	Dangereux	15 01 10*	PC ou VAL
Absorbants, matériaux filtrants... Chiffons usagés	Dangereux	15 02 02*	PC
Pneumatiques usagées	Non dangereux	16 01 03	DC
Filtres à huile	Dangereux	16.01.07*	PC ou VAL
Piles et accumulateurs	Dangereux	16 06 01* 20 01 33*	PC
Déchets ménagers et assimilés papiers cartons	Non dangereux	20 01 01 20 01 02	DC
Bandes transporteuses usées de convoyeurs	Non dangereux	20 01 39	DC
Déchets métalliques (pièces usées d'équipements, roulements, marteaux des broyeurs)	Non dangereux	20 01 40	PC ou VAL
Déchets d'équipement électriques et électroniques	Dangereux	20 01 35*	PC ou VAL
Boues de vidanges des fosses septiques	Non dangereux	20 03 04	DC

DC : Mise en décharge
PC : Traitement physico-chimique
VAL : Valorisation

4.5 **Déchets dangereux :**

Les déchets industriels spéciaux doivent être éliminés dans des installations autorisées à recevoir ces déchets.

L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination, les documents justificatifs doivent être conservés 3 ans.

En particulier, les huiles usagées doivent être récupérées dans des cuves ou des réceptacles spécialement destinés à cet usage. Elles sont cédées à un ramasseur ou un éliminateur dans les conditions prévues par la réglementation.

De même, les batteries usagées doivent être stockées pleines dans des bacs étanches, munis de couvercles, et faire l'objet d'un traitement conformément à la réglementation en vigueur.

En outre, ces renseignements sont transmis annuellement à l'inspection des installations classées avec le bilan des mesures d'auto-surveillance prévu au point 8.

ARTICLE 5 : **BRUIT ET VIBRATIONS**

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou vibrations mécaniques transmis par voie aérienne ou sol-dienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les installations doivent respecter, dans les zones à émergence réglementées, les valeurs limites d'émergence de bruit, sans que les niveaux de bruits (niveaux de pression acoustique continu équivalent mesuré en dB(A)) ne dépassent, en limite de propriété :

- période allant de 06 h à 21 h 00 sauf dimanches et jours fériés : 70 dB(A)
- période allant de 21 h 00 à 6 h ainsi que les dimanches et jours fériés : 60 dB(A)

6.3 Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère exploisible ou nocive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des zones de travail et ne doit pas être une source de nuisance pour le voisinage.

6.4 Installations électriques

Les installations électriques sont conçues et réalisées conformément aux règles de l'art et doivent satisfaire aux dispositions de la délibération n° 51/CP du 10 mai 1989 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

Les installations électriques sont contrôlées lors de leur mise en service, lors de toute modification importante, puis tous les ans par un vérificateur agréé.

Ces vérifications font l'objet d'un rapport qui doit être tenu, en permanence, à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les installations électriques sont protégées contre l'action nuisible de l'eau, qu'elle se présente sous forme de condensation, de ruissellement ou de projection en jet.

Les installations électriques sont conçues et réalisées de façon à résister aux contraintes mécaniques dangereuses, à l'action des poussières inertes ou inflammables et à celle des agents corrosifs, soit par un degré de résistance suffisant de leur enveloppe, soit par un lieu d'installation les protégeant de ces risques.

Un ou plusieurs dispositifs placés à l'extérieur, doivent permettre d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

Les canalisations ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

6.5 Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre, conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu de la nature inflammable des produits.

6.6 Moyens de lutte contre l'incendie et matériel d'intervention

L'établissement est doté d'équipements appropriés dont la nature et le nombre doivent être proportionnés aux risques présentés par les installations. Ces équipements, conformes aux normes françaises, sont au minimum constitués :

- d'extincteurs portatifs homologués NF MIC (matériel d'incendie certifié), répartis sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique, à proximité des dégagements, bien visibles, signalés et facilement accessibles.
- Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés.
- une réserve de sable meuble et sec d'au moins 0,1 m³ et des pelles ;
- une réserve d'eau suffisante, avec le débit et la pression nécessaire pour garantir le bon fonctionnement des moyens de secours.

Ces matériels doivent être entretenus en bon état, vérifiés au moins une fois par an.

Des moyens adaptés de neutralisation, d'absorption et de récupération de produits toxiques dangereux accidentellement répandus sont maintenus en permanence à proximité des zones concernées.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 6 h à 21 h, sauf les dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 21 h à 6 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les zones à émergence réglementée sont définies comme suit :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêt d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêt d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêt d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

L'emploi de tout appareil de communication par voie acoustique (sirène, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel ou réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

L'exploitant doit faire réaliser selon la périodicité fixée à l'article 8 une campagne de mesures des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Ces mesures se font aux emplacements et dans les conditions fixées dans le dossier de demande d'autorisation.

Tous les frais de contrôles sont supportés par l'exploitant.

ARTICLE 6 : PRÉVENTION DES RISQUES (INCENDIE, EXPLOSION, ÉMANATIONS)

6.1 Principes généraux

Toutes dispositions sont prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion. Les moyens de prévention, de protection et de défense contre les sinistres sont étudiés avec un soin proportionné à la nature et l'importance des conséquences de ceux-ci.

6.2 Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties des installations qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité des installations.

L'exploitant détermine pour chacune des parties des installations la nature du risque (incendie, atmosphère explosive ou émanation toxique). Ce risque est signalé.

L'exploitant doit disposer d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques.

6.7 Règles d'exploitation

6.7.1 Surveillance de l'exploitation

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

6.7.2 Règles particulières

Les règles d'exploitation résultent en particulier de l'application des réglementations spécifiques à chaque installation concernée, de l'état de l'art et des conclusions de l'étude des dangers.

6.7.3 Equipements sous pression et appareils à pression

Les équipements sous pression utilisés dans l'établissement sont conformes et exploités conformément à la réglementation applicable en Nouvelle-Calédonie ou, par dérogation et à la requête de l'exploitant, à la réglementation française et européenne.

6.7.4 Contrôle et entretien du matériel

L'inspection périodique du matériel à des intervalles précisés par le fabricant porte notamment sur :

- les appareils à pression dans les conditions réglementaires ;
- les organes de sûreté tels que soupapes, indicateurs de niveau, etc. ;
- les réservoirs dans les conditions réglementaires ;
- le matériel électrique, les circuits de terre ;
- le matériel de lutte contre l'incendie (extincteurs...).

Il doit être remédié à toute défectuosité dans les plus brefs délais.

Les informations correspondantes sont mentionnées sur le registre de contrôle prévu à l'article 6.7.9.

6.7.5 Personnel de premier secours

L'établissement doit avoir sa propre équipe de sécurité dotée de matériel adéquat et entraînée périodiquement. Cette équipe intervenant dans les opérations de premier secours, est placée sous la direction d'un cadre responsable.

6.7.6 Entraînement du personnel

L'exploitant veille à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel.

6.7.7 Alerte du personnel et des secours extérieurs

Un code de sonnerie ou un dispositif équivalent permet de convoquer immédiatement l'équipe de sécurité.

L'établissement est relié téléphoniquement au poste des sapeurs-pompiers. Les secours extérieurs sont immédiatement prévenus en cas d'accident ou de sinistre.

6.7.8 Emploi d'outillage générateur de point chaud

En dehors des appareils de combustion, 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 doit être affichée en caractères apparents.

L'intervention du personnel d'entretien ou d'une entreprise de service, avec des outillages générateurs de points chauds, tels que chalumeau, postes de soudures électriques, tronçonnage, meulage ne peut s'effectuer qu'après obtention d'un permis de feu délivré par le chef d'établissement ou le responsable de la sécurité.

6.7.9 Registre de contrôle

Le responsable de la sécurité tient un registre de contrôle, d'entretien du matériel et de manœuvre des dispositifs de lutte contre l'incendie et l'explosion.

Sur ce cahier, figurent :

- les dates des visites de contrôle de ces dispositifs ainsi que les observations faites par les visiteurs et toutes les anomalies de fonctionnement qui sont constatées,
- les dates des exercices effectués par les équipes de secours ainsi que toutes observations ayant trait aux interventions éventuelles,
- les renseignements visés à l'article 6.2.

Ce registre est tenu en permanence à la disposition des services publics de lutte contre l'incendie et de l'inspecteur des installations classées.

ARTICLE 7 : INTÉGRATION PAYSAGÈRE ET PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ

7.1 Principes généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions appropriées au niveau de la conception, de l'implantation, de la construction, du fonctionnement et du démantèlement des installations permettant de les intégrer au mieux dans les paysages naturels environnants.

L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

L'ensemble du site et les abords de l'établissement, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont également aménagés et maintenus en permanence en bon état de propreté (peinture, collecte des déchets etc.). Les bâtiments et installations sont entretenus en permanence.

Les émissions de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement, etc.).

7.2 Protection de la biodiversité

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires sur l'emprise des installations visées à l'article 1^{er} des présentes prescriptions techniques ou à proximité de celles-ci, pour protéger les espaces naturels et les paysages, sauvegarder les habitats et préserver les espèces animales et végétales, maintenir les équilibres biologiques auxquels ils participent et protéger les ressources naturelles contre toutes causes de dégradation qui les menacent.

ARTICLE 8 : AUTO-SURVEILLANCE

L'exploitant met en place, à ses frais et sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions, tant en ce qui concerne les rejets que les émissions sonores ou les déchets, avec un soin au moins équivalent à celui apporté à la qualité des produits qu'il fabrique.

Les résultats de l'ensemble des mesures sont transmis annuellement à l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires écrits sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

La périodicité de l'auto-surveillance est définie dans le tableau suivant :

Type d'analyses ou contrôles	Périodicités
Retombées de poussières dans l'environnement (cf. 3.4)	trimestrielle
Rejets d'effluents liquides en période d'écoulement (débit non nul) en aval immédiat des décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures (cf. points 2.4.4 et 2.4.5)	annuelle
Qualité physico-chimique de la Ouapeuse en amont et aval des installations (cf. 2.4.4)	bisannuelle
Bilan des quantités d'eau prélevées dans la Ouapeuse (cf. point 2.1)	annuelle
Mesures de bruit (cf. point 5)	triennale

En outre, l'exploitant communique un bilan annuel des déchets dangereux indiquant :

- le type de déchets collectés ;
- les volumes concernés ;
- le prestataire de service retenu ;
- le devenir des déchets (lieu d'élimination).

ARTICLE 9 : CESSATION D'ACTIVITÉ

En cas de cessation d'activité, l'exploitant doit en informer le président de l'assemblée de la province Sud au moins un mois avant l'arrêt définitif.

La notification de l'exploitant comporte :

- le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation,
- un mémoire sur l'état du site précisant les mesures de remise en état prises ou envisagées pour assurer la protection des intérêts visés à l'article 412-1 du code de l'Environnement de la province Sud.

En fin d'exploitation, tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets doivent être valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées.

Les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux doivent être vidées, nettoyées et dégazées. Elles sont enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles doivent être neutralisées par remplissage avec un matériau solide inerte.

Les installations sont entièrement démantelées et les terrains remis en état et revégétalisés au moyen d'espèces végétales endémiques ou locales adaptées à la nature du sol.

ARRÊTÉS ET DÉCISIONS**Arrêté n° 3190-2015/ARR/DDR du 10 décembre 2015 portant ouverture d'enquête de commodo-incommodo relative au prélèvement d'eau souterraine de M. Sébastien Laffitte sur le lot n° 43 section Kalavéré dans la commune de Poya**

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération n° 105 du 9 août 1968 concernant le régime de l'eau et la lutte contre la pollution des eaux en Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération n° 238/CP du 18 novembre 1997 portant délégation de gestion des cours d'eau aux provinces Nord et Sud ;

Vu la requête formulée par M. Sébastien Laffitte en date du 1^{er} décembre 2014 ;

Vu le rapport n° 2217-2015/ARR du 3 décembre 2015,

Arrête :

Article 1^{er} : Est ouverte une enquête de commodo-incommodo relative au prélèvement d'eau souterraine de M. Sébastien Laffitte sur le lot n° 43, section Kalavéré dans la commune de Poya pour l'abreuvement d'animaux.

Les coordonnées, dans le référentiel RGNC 91, et le débit maximal autorisé en période de pointe sur le point de prélèvement sont les suivantes :

$X = 317\,652$ $Y = 305\,475$ $3\text{ m}^3/\text{h}$

Article 2 : La durée de l'enquête est fixée à trois semaines à compter du 4 janvier 2016 et sera clôturée le 22 janvier 2016 à 15 heures.

Pendant cette période, toute personne sera admise à présenter par écrit ses observations sur le dossier faisant l'objet de ladite enquête, à M. Didier Jullien, représentant à Bourail du service de la sylviculture, de l'eau et de la lutte contre l'érosion de la direction du développement rural de la province Sud, nommé commissaire-enquêteur.

Article 3 : Lors de l'enquête, le public peut prendre connaissance du dossier, tous les jours ouvrés à l'exception du samedi, et déposer ses observations écrites dans les locaux de la direction du développement rural de la province Sud à Bourail (4 RM 16 – 98870 Bourail).

Les observations écrites peuvent être consignées dans un registre ouvert à cet effet par le commissaire enquêteur, ou par simple lettre adressée à ce dernier avant expiration du délai d'enquête fixé à l'article 2 ci-dessus, à l'adresse postale suivante : BP 91 – 98870 Bourail.

Article 4 : Lorsque le délai fixé à l'article 2 ci-dessus est expiré, le commissaire-enquêteur procède à la clôture du registre d'enquête et le transmet au service de la sylviculture, de l'eau et de la lutte contre l'érosion de la direction du développement rural de la province Sud.

Article 5 : Les frais auxquels la publicité de l'enquête donne lieu sont à la charge du demandeur.

Article 6 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressé.

Le directeur du développement rural
PHILIPPE SEVERIAN

Arrêté n° 3192-2015/ARR/DDR du 10 décembre 2015 portant ouverture d'enquête de commodo-incommodo relative au prélèvement d'eau superficielle de la retenue alimentée par le cours d'eau dénommé Ouapeuse par l'entreprise Audemard Pacifique, représentée par M. Robert Grandie

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération n° 105 du 9 août 1968 concernant le régime de l'eau et la lutte contre la pollution des eaux en Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération n° 238/CP du 18 novembre 1997 portant délégation de gestion des cours d'eau aux provinces Nord et Sud ;

Vu le code de l'environnement (livre IV, Titre III, Chapitre II) ;

Vu la requête formulée par l'entreprise Audemard Pacifique en date du 28 septembre 2015 ;

Vu les avis émis lors de l'enquête administrative qui s'est déroulée du 30 octobre au 25 novembre 2015 ;

Vu le rapport n° 2218-2015/ARR du 3 décembre 2015,

Arrête :

Article 1^{er} : Est ouverte une enquête de commodo-incommodo relative au prélèvement d'eau superficielle de la retenue alimentée par le cours d'eau dénommé Ouapeuse par l'entreprise Audemard Pacifique, représentée par M. Robert Grandie afin d'alimenter le lot n° 34 Partie section Mission de la commune du Mont-Dore pour le lavage des matériaux extraits à la carrière Pont des Français et la desserte en eau des installations et d'une centrale à béton.

Les coordonnées, dans le référentiel RGNC 91, et le débit maximum autorisé en période de pointe sur le point de prélèvement sont les suivantes :

$X = 451\,181\text{ m}$ $Y = 220\,822\text{ m}$ $8,6\text{ m}^3/\text{h}$

Article 2 : La durée de l'enquête est fixée à trois semaines à compter du 1^{er} février 2016 et sera clôturée le 19 février 2016 à 15 heures.

Pendant cette période, toute personne sera admise à présenter par écrit ses observations sur le dossier faisant l'objet de ladite enquête, à Mme Marie-Michelle Horngren, représentant le service de la sylviculture, de l'eau et de la lutte contre l'érosion de la direction du développement rural de la province Sud, nommée commissaire-enquêteur.

Article 3 : Lors de l'enquête, le public peut prendre connaissance du dossier, tous les jours ouvrés à l'exception du samedi, et déposer ses observations écrites dans les locaux de la direction du développement rural, service de la sylviculture, de l'eau et de la lutte contre l'érosion de la province Sud (6 Route des Artifices – Artillerie – BP L1 – 98849 Nouméa CEDEX).

Les observations écrites peuvent être consignées dans un registre ouvert à cet effet par le commissaire enquêteur, ou par simple lettre adressée à ce dernier avant expiration du délai d'enquête fixé à l'article 2 ci-dessus, à l'adresse postale suivante : BP L1 – 98849 Nouméa Cedex.

Article 4 : Lorsque le délai fixé à l'article 2 ci-dessus est expiré, le commissaire-enquêteur procède à la clôture du registre d'enquête et le transmet au service de la sylviculture, de l'eau et de la lutte contre l'érosion de la direction du développement rural de la province Sud.

Article 5 : Les frais auxquels la publicité de l'enquête donne lieu sont à la charge du demandeur.

Article 6 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressé.

Le directeur du développement rural
PHILIPPE SEVERIAN

Arrêté n° 215-2016/ARR/DDR du 2 février 2016 portant ouverture d'enquête de commodo-incommodo relative au prélèvement d'eau souterraine de M. René Malmezac sur le lot n° 128 section Ouenghi dans la commune de Boulouparis

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération n° 105 du 9 août 1968 concernant le régime de l'eau et la lutte contre la pollution des eaux en Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération n° 238/CP du 18 novembre 1997 portant délégation de gestion des cours d'eau aux provinces Nord et Sud ;

Vu les requêtes formulées par M. René Malmezac en date du 15 juillet 2013 et du 23 septembre 2015 ;

Vu les avis émis lors de l'enquête administrative qui s'est déroulée du 21 janvier 2014 au 17 février 2014 ;

Vu le rapport n° 196-2016/ARR du 25 janvier 2016,

Arrête :

Article 1^{er} : Est ouverte une enquête de commodo-incommodo relative au prélèvement d'eau souterraine de M. René Malmezac sur le lot n° 128, section Ouenghi dans la commune de Boulouparis pour l'alimentation en eau brute de 2 habitations, l'abreuvement d'animaux (50 bovins) et l'irrigation de cultures (2 ha de verger).

Les coordonnées, dans le référentiel RGNC 91, et le débit maximal autorisé en période de pointe sur le point de prélèvement sont les suivantes :

Forage : X = 411 792 m Y = 257 235 m 8 m³/h

Article 2 : La durée de l'enquête est fixée à trois semaines à compter du 7 mars 2016 et sera clôturée le 25 mars 2016 à 15 heures.

Pendant cette période, toute personne sera admise à présenter par écrit ses observations sur le dossier faisant l'objet de ladite enquête, à M. Serge Brenot, représentant à La Foa du service de la sylviculture, de l'eau et de la lutte contre l'érosion de la direction du développement rural de la province Sud, nommé commissaire-enquêteur.

Article 3 : Lors de l'enquête, le public peut prendre connaissance du dossier, tous les jours ouvrés à l'exception du samedi, et déposer ses observations écrites dans les locaux de la direction du développement rural de la province Sud à La Foa (DDR La Foa – BP 54 - 98880 La Foa).

Les observations écrites peuvent être consignées dans un registre ouvert à cet effet par le commissaire enquêteur, ou par simple lettre adressée à ce dernier avant expiration du délai d'enquête fixé à l'article 2 ci-dessus, à l'adresse postale suivante : DDR La Foa - BP 54 – 98880 La Foa.

Article 4 : Lorsque le délai fixé à l'article 2 ci-dessus est expiré, le commissaire-enquêteur procède à la clôture du registre d'enquête et le transmet au service de la sylviculture, de l'eau et de la lutte contre l'érosion de la direction du développement rural de la province Sud.

Article 5 : Les frais auxquels la publicité de l'enquête donne lieu sont à la charge du demandeur.

Article 6 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressé.

Le directeur du développement rural
PHILIPPE SEVERIAN

Arrêté n° 256-2016/ARR/DDR du 2 février 2016 portant ouverture d'enquête de commodo-incommodo relative au prélèvement d'eau souterraine de M. Patrick Dubuisson sur le lot n° 89 section Pierrat dans la commune de La Foa

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération n° 105 du 9 août 1968 concernant le régime de l'eau et la lutte contre la pollution des eaux en Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération n° 238/CP du 18 novembre 1997 portant délégation de gestion des cours d'eau aux provinces Nord et Sud ;

Vu la requête formulée par M. Patrick Dubuisson en date du 5 août 2014 ;

Vu le rapport n° 222-2016/ARR du 28 janvier 2016,

Arrête :

Article 1^{er} : Est ouverte une enquête de commodo-incommodo relative au prélèvement d'eau souterraine de M. Patrick Dubuisson sur le lot n° 89, section Pierrat dans la commune de La Foa pour l'alimentation en eau brute d'une habitation et l'abreuvement de 30 bovins.

Article 2 : L'enquête publique, dont la durée est fixée à quinze jours ouvrables, est ouverte à compter du lundi 16 janvier 2017 et clôturée le vendredi 3 février 2017 à 15 heures.

Article 3 : Mme Champoussin Catherine, est nommée commissaire enquêteur.

Le commissaire enquêteur assurera des permanences à la mairie du Mont-Dore et à la Mairie de Yaté, aux dates et aux heures suivantes :

Mairie du Mont-Dore		Mairie de Yaté	
Dates	Heures	Dates	Heures
Le lundi 16 janvier 2017	7 heures 30 à 11 heures 30	Le lundi 30 janvier 2017	7 heures 30 à 11 heures 30
Le vendredi 20 janvier 2017	7 heures 30 à 11 heures 30	Le vendredi 3 février 2017	12 heures à 15 heures
Le lundi 23 janvier 2017	7 heures 30 à 11 heures 30		

Pour toute information pendant la durée de l'enquête, le commissaire enquêteur pourra être contacté par téléphone (n° : 77 93 23).

Article 4 : Pour la durée de l'enquête, le public peut prendre connaissance du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, les jours ouvrables à l'exception du samedi, à la mairie du Mont-Dore (téléphone : 43 70 00) – 4468 avenue des deux Baies, de 7 heures 30 à 15 heures et à la Mairie de Yaté (téléphone : 46 41 16) – Waho, 41 Lot municipale, de 7 heures 30 à 15 heures.

Il peut déposer ses observations écrites sur un registre ouvert à cet effet à la mairie du Mont-Dore et à la Mairie de Yaté, ou par lettre simple ou recommandée adressée au commissaire enquêteur, à la direction de l'industrie, des mines et de l'énergie de Nouvelle-Calédonie – service de l'industrie – BP 465 – 98845 Nouméa Cedex.

Article 5 : Lorsque le délai fixé à l'article 3 ci-dessus est expiré, le commissaire enquêteur procède à la clôture du registre d'enquête.

Article 6 : Les frais de publicités auxquels la demande d'autorisation donne lieu : publication, radiodiffusion, affichages, etc... sont supportés par le demandeur.

Article 7 : Le délai de recours devant le tribunal administratif de Nouvelle-Calédonie contre le présent arrêté est de deux mois à compter de la publication de ce dernier.

Article 8 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République et publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie.

*Le directeur adjoint de l'industrie, des mines
et de l'énergie de la Nouvelle-Calédonie,
JEAN-SÉBASTIEN BAILLE*

Arrêté n° 2862-2016/ARR/DENV du 8 novembre 2016 autorisant la société Audemard Pacifique à exploiter une installation de stockage de déchets inertes, sis lot 34 de la section Mission, commune du Mont-Dore

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de l'environnement de la province Sud ;

Vu le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation de stockage de déchets inertes déposé par la société Audemard Pacifique le 2 décembre 2013 et complété les 8 avril 2014 et 22 octobre 2015 ;

Vu l'avis de la direction des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales en date du 20 mai 2014 ;

Vu l'avis de la ville du Mont-Dore du 16 juin 2014 émis hors du délai réglementaire ;

Vu le courrier n° 2014-18606/DENV du 3 juillet 2014 demandant à la société Audemard Pacifique d'apporter des éléments de réponse suite aux observations formulées par la direction des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales dans l'avis susvisé ;

Vu le courrier de la société Audemard Pacifique n° 2014-24677/DENV reçu le 19 août 2014 demandant le report du délai d'instruction de leur demande d'autorisation d'exploiter une installation de stockage de déchets inertes ;

Vu l'avis de la direction de l'industrie, des mines et de l'énergie de Nouvelle-Calédonie en date du 12 février 2016 ;

Vu l'avis de la ville du Mont-Dore en date du 12 février 2016 ;

Vu le courrier de réponse de la société Audemard reçue le 21 avril 2016 ;

Vu les observations de la société Audemard en date du 6 octobre 2016 lors de la consultation sur le projet d'arrêté ;

Vu le rapport n° 728-2016/1ACTS,

Sur proposition de la direction de l'environnement ;

L'exploitant entendu,

A r r ê t e :

Article 1^{er} : La société Audemard Pacifique est autorisée, dans les conditions fixées à la section I du chapitre III du titre II du livre IV du code de l'environnement de la province Sud et sous réserve de l'observation des prescriptions énoncées aux articles suivants, à exploiter sur le lot 34 de la section Mission, quartier du Pont-des-Français, commune du Mont-Dore, une installation de stockage de déchets inertes. L'exploitation est autorisée pour une durée de treize (13) ans à compter de la notification du présent arrêté.

Les coordonnées RGNC 91-93 des installations sont en projection Lambert NC :

X : 451 307

Y : 221 047

L'installation de stockage se situe en zone aval de l'extension de l'exploitation de la carrière du Pont des Français, dans le cadre de la réhabilitation d'une partie de la carrière.

Article 2 : Seuls les déchets listés dans l'annexe II des prescriptions techniques du présent arrêté peuvent être stockés dans l'installation de stockage de déchets inertes.

La capacité maximale de stockage du site du Pont-des-Français est fixée à 2 500 000 m³ de déchets inertes.

La quantité de déchets inertes pouvant être admise chaque année sur le site est limitée à 340 000 tonnes.

Article 12 : En vue de l'information des tiers, une copie du présent arrêté est déposée en mairie du Mont-Dore où elle peut être consultée. Une copie du même arrêté est affichée en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.

Article 13 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie et notifié à l'intéressée.

Le président,
PHILIPPE MICHEL

ENTREPRISE AUDEMARD PACIFIQUE

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ANNEXÉES

À L'ARRÊTÉ N° 1956-2014/ARR/DIMENC du 30/07/2014

INSTALLATIONS DU PONT-DES-FRANÇAIS – Commune du MONT-DORE

S O M M A I R E

ARTICLE 1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	
1.1 Dossier installation classée.....	
1.2 Accès, Vies et aires de circulation.....	
1.2.1 Accès.....	
1.2.2 Sécurité du public.....	
1.3 Règles de construction et d'aménagement.....	
1.4 Consignes d'exploitation.....	
1.5 Consignes de sécurité.....	
1.6 Canalisations et réseaux de transport de fluides.....	
1.7 Maintenance.....	
ARTICLE 2 : EAUX ET EFFLUENTS LIQUIDES.....	
2.1 Prélèvements d'eau.....	
2.2 Consommation et économie d'eau.....	
2.3 Canalisations et réseaux de transport de fluide.....	
2.4 Traitement et rejets.....	
2.4.1 Prescriptions générales.....	
2.4.2 Caractéristiques des installations de traitement.....	
2.4.3 Prévention des indisponibilités.....	
2.4.4 Valeurs limites de rejet.....	
2.4.5 Conditions de rejet.....	
2.5 Prévention des accidents et des pollutions accidentelles.....	
2.5.1 Cuvettes de rétention des stockages.....	
2.5.2 Aires éanches.....	
2.5.3 Identification des produits dangereux.....	
2.5.4 Moyens d'intervention.....	
ARTICLE 3 : REJETS ATMOSPHÉRIQUES.....	
3.1 Dispositions générales.....	
3.2 Prévention des envois de poussières et matières diverses.....	
3.3 Stockages.....	
3.4 Contrôle des rejets atmosphériques.....	
ARTICLE 4 : DÉCHETS.....	
4.1 Principes généraux.....	
4.2 Récupération - Recyclage des déchets.....	
4.3 Stockage des déchets.....	
4.4 Élimination des déchets.....	
4.5 Déchets dangereux.....	
ARTICLE 5 : BRUIT ET VIBRATIONS.....	
ARTICLE 6 : PRÉVENTION DES RISQUES (INCENDIE, EXPLOSION, ÉMANATIONS).....	
6.1 Principes généraux.....	
6.2 Localisation des risques.....	
6.3 Ventilation.....	
6.4 Installations électriques.....	
6.5 Mise à la terre des équipements.....	
6.6 Moyens de lutte contre l'incendie et matériel d'intervention.....	
6.7 Règles d'exploitation.....	
6.7.1 Surveillance de l'exploitation.....	
6.7.2 Règles particulières.....	
6.7.3 Équipements sous pression et appareils à pression.....	
6.7.4 Contrôle et entretien du matériel.....	
6.7.5 Personnel de premier secours.....	
6.7.6 Entraînement du personnel.....	
6.7.7 Alerte du personnel et des secours extérieurs.....	

6.7.8	Emploi d'outillage générateur de point chaud.....	15
6.7.9	Registre de contrôle.....	16
ARTICLE 7 :	INTÉGRATION PAYSAGÈRE ET PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ.....	16
7.1	Principes généraux.....	16
7.2	Protection de la biodiversité.....	16
ARTICLE 8 :	AUTO-SURVEILLANCE.....	17
ARTICLE 9 :	CESSATION D'ACTIVITÉ.....	17

1.4 Consignes d'exploitation

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations sont obligatoirement écrites et comportent explicitement les contrôles à effectuer en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances gênées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- le maintien dans l'atelier de matières dangereuses ou combustibles des seules quantités nécessaires au fonctionnement de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits.

Les opérations de soudage ne peuvent avoir lieu que sur des postes de travail aménagés à cet effet et dans des conditions définies par des consignes internes.

1.5 Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes doivent être établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, et l'interdiction de fumer dans les parties de l'installation visées au point 6.2 ;
- l'obligation du "permis de feu" pour les parties de l'installation visée au point 6.2 ;
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité des installations (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récepteur ou une canalisation contenant des substances inflammables ainsi que les conditions de rejet prévues à l'article 2.4.5 ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.... ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs de confinement prévues au point 2.5.4 ;
- les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- l'obligation d'informer le président de l'assemblée de la province Sud en cas d'accident.

L'exploitant s'assure de la connaissance et du respect de ces consignes par son personnel.

1.6 Canalisations et réseaux de transport de fluides

Les canalisations de transport de 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 entretenues et font l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou d'hygiène les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

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

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

ARTICLE 1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 Dossier installation classée

L'exploitant doit établir et mettre à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier d'autorisation complété ;
- les plans des installations ;
- l'arrêté d'autorisation et ses prescriptions générales ;
- les délibérations et arrêtés de la province Sud relatifs aux installations concernées, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ;
- s'ils existent les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ;
- les rapports d'inspection ou de contrôles réalisés par une personne compétente ;
- les documents prévus aux points 1.4, 1.5, 2.1, 2.4, 3.4, 4.4, 5, 6.2, 6.4, 6.7.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

1.2 Accès, voies et aires de circulation

1.2.1 Accès

Un panneau STOP est installé à l'intersection de la route d'accès aux installations et de la RP1. Le revêtement de cet accès à l'établissement est maintenu en état correct de circulation, notamment pour éviter les émissions de poussières.

La vitesse des camions est limitée à 30 km/h.

1.2.2 Sécurité du public

Durant les heures d'activité, l'accès aux installations est contrôlé. Un panneau doit être mis en place à l'entrée des installations. En dehors des heures d'ouverture, cet accès est interdit.

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Ces règles sont portées à la connaissance des intéressés par des moyens appropriés (par exemple panneaux de signalisation, feux, marquage au sol, consignes...).

En particulier, les dispositions appropriées sont prises pour éviter que les véhicules ou engins quelconques puissent heurter ou endommager des installations, stockages ou leurs annexes.

Les voies de circulation et d'accès et les issues de l'établissement sont nettement délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet (fûts, emballages,...) susceptible de gêner la circulation.

Les installations sont accessibles facilement par les services de secours.

1.3 Règles de construction et d'aménagement

Les règles de construction et d'aménagement résultent en particulier de l'application des réglementations spécifiques à chaque installation concernée, de l'état de l'art et des conclusions de l'étude des dangers.

Les installations sont conçues de manière à limiter les émissions de polluants dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et la réduction des quantités rejetées.

L'exploitant est tenu de respecter les engagements et valeurs annoncées dans le dossier de demande d'autorisation complété dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Les résultats de ces contrôles doivent être portés sur un registre régulièrement mis à jour, éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les résultats des contrôles effectués sont transmis annuellement conformément au point 8.

2.4.2 *Caractéristiques des installations de traitement*

Les eaux pluviales de toute aire étanche susceptible d'être polluée par les hydrocarbures sont traitées avant leur rejet dans le milieu naturel par un décanteur-séparateur d'hydrocarbures muni d'un dispositif d'obturation automatique et d'un regard de prélèvement en sortie.

Le décanteur-séparateur sera conçu et dimensionné de façon à évacuer un débit minimal de 45 litres par heure, par mètre carré de surface drainée, sans entraînement de liquides inflammables.

2.4.3 *Prévention des indisponibilités*

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire l'impact environnemental en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications concernées.

2.4.4 *Valeurs limites de rejet*

Les valeurs limites de rejet d'eau sont compatibles avec les objectifs de qualité du milieu récepteur.

Les valeurs limites fixées dans le présent arrêté le sont sur la base des meilleures technologies disponibles à un coût économique acceptable et des caractéristiques particulières de l'environnement.

Les valeurs limites ne dépassent pas les valeurs fixées par le présent arrêté. Les prélèvements, mesures et analyses sont réalisés selon des méthodes de référence reconnues, telles que celles mentionnées à titre indicatif dans le tableau ci-dessous.

Pour les effluents aqueux et sauf dispositions contraires, les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur vingt-quatre heures.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucune valeur ne doit dépasser le double de la valeur limite prescrite.

Les effluents canalisés rejetés dans le milieu naturel doivent respecter les valeurs limites suivantes :

Paramètres	Valeur	Méthodes de référence
Température	30°C	
pH	$5.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	NF T 90 008
MES	$< 35 \text{ mg/l}$	NF T 90 105
Demande chimique en oxygène (DCO)	$< 120 \text{ mg/l}$	NF T 90 101
Métaux totaux	$< 15 \text{ mg/l}$	NFT 90 112
Hydrocarbures totaux	$< 10 \text{ mg/l}$	NF T 90 114
Phosphore total	$< 50 \text{ mg/l}$	NF 90-023

En outre, un suivi bisannuel après un épisode pluvieux (saison sèche, saison chaude) de la qualité physico-chimique des eaux de la Ouapeuse est assuré sur 2 points, en amont et en aval des installations, afin de détecter d'éventuelles pollutions d'origine chronique.

1.7 Maintenance

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

ARTICLE 2 : EAUX ET EFFLUENTS LIQUIDES

2.1 Prélèvements d'eau

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur de la quantité d'eau prélevée.
Ce dispositif doit être relevé toutes les semaines si le débit moyen relevé prélevé est supérieur à 10 m³/j.

Les consommations d'eau sont portées sur un registre régulièrement mis à jour, éventuellement informatisé, et tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées.

2.2 Consommation et économie d'eau

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

Les eaux de procédé issues des installations de traitement et les effluents de nettoyage collectés dans le bassin artificiel après traitement adapté sont entièrement recyclés.

2.3 Canalisations et réseaux de transport de fluide

En complément des dispositions prévues à l'article 1.6, les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'assainissement ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne doivent pas contenir de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées accidentellement par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être, doivent être équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes, afin d'éviter tout accident majeur sur le site.

Les réseaux de collecte des effluents séparent les eaux pluviales (et les eaux non polluées s'il y en a) et les diverses catégories d'eaux polluées. Le plan des réseaux de collecte des effluents prévu à l'article 1.6 doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesures, vannes manuelles et automatiques... Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

2.4 Traitement et rejets

2.4.1 Prescriptions générales

Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées aux rejets, sont conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

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

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être contrôlés périodiquement.

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

2.4.5 Conditions de rejet

Les rejets directs ou indirects de substances polluantes sont interdits dans les eaux souterraines, notamment les hydrocarbures.

2.4.5.1 Aménagement des points de rejets

Le nombre de points de rejet dans le milieu naturel doit être limité au minimum.

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et sont aménagés de manière à réduire la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet.

2.4.5.2 Équipement des points de rejet - accessibilité

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...).

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

2.4.5.3 Localisation des points de rejet

Les points de rejets de l'établissement (2) sont implantés au niveau du regard de sortie des décanteurs – séparateurs de la zone atelier (rejet de l'aire de distribution dans la Ouapeuse et rejet de l'aire de lavage de et de l'atelier dans l'étang).

La fréquence des prélèvements et analyses à réaliser est fixée à l'article 8.

2.5 Prévention des accidents et des pollutions accidentelles

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux ou des sols.

2.5.1 Cuvettes de rétention des stockages

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

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

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

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

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

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

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

L'étanchéité du (ou des) réservoirs(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

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

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

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

2.5.2 Aires étanches

Les aires de déchargement de véhicules citernes, de distribution de carburant et de lavage sont étanches et reliées à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels qui sont envoyés à un décanteur-séparateur d'hydrocarbures.

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

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

Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement et leur traitement avant rejet dans le milieu naturel. Le stockage à l'abri des eaux météoriques des déchets dangereux (huiles, batteries) est privilégié.

2.5.3 Identification des produits dangereux

L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation. Les fiches de données de sécurité prévues dans la réglementation du travail et les textes réglementaires pris pour son application, notamment la délibération n° 323/CP du 26 février 1999 relative aux règles de prévention du risque chimique et à la fiche de données sécurité, permettent de satisfaire à cette obligation.

À l'intérieur des installations, les fûts, réservoirs, cuves et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

2.5.4 Moyens d'intervention

Des moyens adaptés de neutralisation, d'absorption et de récupération de produits toxiques dangereux accidentellement répandus sont maintenus en permanence à proximité des zones concernées.

3.3 Stockages

Les stockages extérieurs doivent être protégés des vents en mettant en place des écrans, chaque fois que nécessaire, ou être stabilisés pour éviter les émissions et les envols de poussières. En cas d'impossibilité de les protéger ou de les stabiliser, ces stockages doivent être réalisés sous abri ou en silos.

Les produits pulvérulents non stabilisés doivent être ensachés ou stockés en silos. Ces silos doivent être munis de dispositifs de contrôle de niveau de manière à éviter les débordements. L'air s'échappant de ces silos doit être dépoussiéré s'il est rejeté à l'atmosphère.

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

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

3.4 Contrôle des rejets atmosphériques

L'efficacité de la lutte contre l'empoussièrement est évaluée grâce à un réseau approprié de mesures de retombées de poussières dans l'environnement tel que mentionné dans le plan d'échantillonnage figurant en page 59 de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation complété. Le point de mesure n° 1 est déplacé en limite de propriété de l'habitation située à l'extrémité Nord de la carrière. Les campagnes de mesures sont réalisées à un rythme trimestriel.

Les résultats des mesures sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires sur les constats faits ainsi que sur les actions mises en œuvre ou envisagées pour réduire les émissions et les retombées.

L'exploitant assure la transmission annuelle des résultats des mesures faites dans le cadre de l'auto-surveillance prévue au point 8. En cas de vents dépassant la vitesse de 15 m/s (soit 29 nœuds ou encore 54 km/h), l'exploitant doit intensifier l'arrosage sur le site d'exploitation et s'assurer de la stabilisation préalable de ses stocks de matériaux pulvérulents, graves et sables, non confinés.

ARTICLE 4 : DÉCHETS

4.1 Principes généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets produits.

À cette fin, il se doit :

- de limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- de trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication ;
- de s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, détoxication ou voie thermique ;
- de s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

Le brûlage à l'air libre de tout type de déchets est interdit.

ARTICLE 3 : REJETS ATMOSPHÉRIQUES

3.1 Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source, notamment en optimisant l'efficacité énergétique et en réduisant l'envol des poussières.

3.2 Prévention des envols de poussières et matières diverses

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues (formes de pente, revêtement, etc.) de façon à éviter l'accumulation des poussières, convenablement nettoyées et, pour les pistes non revêtues, régulièrement arrosées ;
- les véhicules sortant du site ne sont pas à l'origine d'envols de poussières et n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation publiques. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin ;
- les surfaces libres sont revégétalisées au moyen d'espèces végétales locales adaptées à la nature du sol ;
- des écrans de végétation destinés à réduire l'exposition aux vents des zones susceptibles de générer des envols de poussières sont mis en place le cas échéant ;
- la route d'accès est revêtue en enduit bicouche entre le carrefour avec la RP1 et le portail d'entrée de l'établissement. Elle est régulièrement entretenue. La piste d'accès aux aires de stockage des matériaux est régulièrement humidifiée.

L'utilisation éventuelle de produit de rabattement de poussières sur les pistes doit faire l'objet d'une déclaration au préalable auprès de l'inspection des installations classées.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source et canalisés.

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux doivent être complets et efficaces. Le captage, la rétention ou l'abattage des émissions de poussières doivent être réalisés selon les méthodes suivantes :

- installation d'un capotage ou d'un bardage retenant les poussières aux points d'émission, notamment au niveau du bâtiment de criblage ;
- aspiration automatique aux principaux points des installations, notamment au concasseur primaire ;
- mise en place d'une manche en sortie des sables concassés.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

Les émissions captées sont canalisées et dépoussiérées.

Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.

Déchets d'emballage souillés et bidons métalliques ayant contenus de la graisse, des huiles moteurs et hydrauliques et liquides de refroidissement	Dangereux	15 01 10*	PC ou VAL
Absorbants, matériaux filtrants... Chiffons usagés	Dangereux	15 02 02*	PC
Pneumatiques usagées	Non dangereux	16 01 03	DC
Filtres à huile	Dangereux	16.01.07*	PC ou VAL
Piles et accumulateurs	Dangereux	16 06 01*	PC
Déchets ménagers et assimilés papiers cartons	Non dangereux	20 01 33*	DC
verres, matières plastiques	Non dangereux	20 01 01	DC
Bandes transporteuses usées de convoyeurs	Non dangereux	20 01 02	DC
Déchets métalliques (pièces usées d'équipements, roulements, marteaux des broyeurs)	Non dangereux	20 01 39	DC
Déchets d'équipement électriques et électroniques	Dangereux	20 01 40	PC ou VAL
Boues de vidanges des fosses septiques	Dangereux	20 01 35*	PC ou VAL
	Non dangereux	20 03 04	DC

DC : Mise en décharge
PC : Traitement physico-chimique
VAL : Valorisation

4.2 Récupération - Recyclage des déchets :
Les déchets et résidus produits sont stockés, traités, éliminés conformément à la réglementation vigoureuse. Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les déchets qui ne peuvent être valorisés sont éliminés dans des installations habilitées à les recevoir dans des conditions fixées par la réglementation en vigueur.

Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc ...) et non souillés par des produits toxiques peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères. L'exploitant est tenu de favoriser la récupération et la valorisation des déchets banals quand une filière d'élimination existe (verre, papier, carton, contenants en plastique ou en aluminium).

4.3 Stockage des déchets :

Les déchets produits par les installations doivent être stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution pour les populations avoisinantes et l'environnement (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs). La quantité de déchets stockés au sein des installations ne doit pas dépasser la capacité mensuelle produite ou un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

4.4 Élimination des déchets :

Les déchets à éliminer à l'extérieur de l'établissement font l'objet d'une comptabilité précise tenue à la disposition de l'inspection des installations classées. À cet effet, l'exploitant ouvre un registre mentionnant pour chaque type de déchets :

- origine, composition et quantité ;
- nom de l'entreprise chargée de l'enlèvement, date de l'enlèvement ;
- destination précise des déchets, lieu et mode d'élimination finale.

Par ailleurs, le pétitionnaire étant responsable de ses déchets jusqu'à la prise en charge par le centre d'élimination autorisé ou agréé, l'expédition de chaque déchet fait l'objet d'un bon mentionnant la date, la nature et la quantité des déchets, le transporteur, le lieu de destination. Ce bon dûment visé par le transporteur et lieu d'élimination est archivé par le pétitionnaire.

L'exportation des déchets hors de la Nouvelle-Calédonie est soumise aux dispositions des conventions internationales relatives aux mouvements transfrontaliers des déchets, notamment à la Convention de Bâle.

Le tableau ci-dessous fixe la liste des déchets autorisés à être éliminés à l'extérieur et à l'intérieur de l'établissement en exploitation normale, ainsi que leur mode d'élimination. L'élimination des déchets résultant d'un sinistre ou d'un défaut de fabrication devra être examinée au cas par cas.

TYPE DE DECHET	Catégorie de déchets	Code nomenclature (CCE)	Mode d'élimination
Déchets minéraux non métallifères, graviers, débris issus de la décantation des eaux	Non dangereux	01.01.02 01.04.08	DC
Huiles usagées	Dangereux	12.01.12* 13.01.10* 13.02.05*	VAL
Hydrocarbures et boues issus des séparateurs d'hydrocarbures	Dangereux	13.05.02*/06* 13.05.07*/08*	VAL
Solvants usagés	Dangereux	14.06.02 */03*	PC

4.5 Déchets dangereux :

Les déchets industriels spéciaux doivent être éliminés dans des installations autorisées à recevoir ces déchets.

L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination, les documents justificatifs doivent être conservés 3 ans.

En particulier, les huiles usagées doivent être récupérées dans des cuves ou des réceptacles spécialement destinés à cet usage. Elles sont cédées à un ramasseur ou un éliminateur dans les conditions prévues par la réglementation.

De même, les batteries usagées doivent être stockées pleines dans des bacs étanches, munis de couvercles, et faire l'objet d'un traitement conformément à la réglementation en vigueur.

En outre, ces renseignements sont transmis annuellement à l'inspection des installations classées avec le bilan des mesures d'auto-surveillance prévu au point 8.

ARTICLE 5 : BRUIT ET VIBRATIONS

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou vibrations mécaniques transmis par voie aérienne ou sol-dienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les installations doivent respecter, dans les zones à émergence réglementées, les valeurs limites d'émergence de bruit, sans que les niveaux de bruits (niveaux de pression acoustique continu équivalent mesuré en dB(A)) ne dépassent, en limite de propriété :

- période allant de 06 h à 21 h 00 sauf dimanches et jours fériés : 70 dB(A)
- période allant de 21 h 00 à 6 h ainsi que les dimanches et jours fériés : 60 dB(A)

6.3 Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère exploisible ou nocive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des zones de travail et ne doit pas être une source de nuisance pour le voisinage.

6.4 Installations électriques

Les installations électriques sont conçues et réalisées conformément aux règles de l'art et doivent satisfaire aux dispositions de la délibération n° 51/CP du 10 mai 1989 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

Les installations électriques sont contrôlées lors de leur mise en service, lors de toute modification importante, puis tous les ans par un vérificateur agréé.

Ces vérifications font l'objet d'un rapport qui doit être tenu, en permanence, à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les installations électriques sont protégées contre l'action nuisible de l'eau, qu'elle se présente sous forme de condensation, de ruissellement ou de projection en jet.

Les installations électriques sont conçues et réalisées de façon à résister aux contraintes mécaniques dangereuses, à l'action des poussières inertes ou inflammables et à celle des agents corrosifs, soit par un degré de résistance suffisant de leur enveloppe, soit par un lieu d'installation les protégeant de ces risques.

Un ou plusieurs dispositifs placés à l'extérieur, doivent permettre d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

Les canalisations ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

6.5 Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre, conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu de la nature inflammable des produits.

6.6 Moyens de lutte contre l'incendie et matériel d'intervention

L'établissement est doté d'équipements appropriés dont la nature et le nombre doivent être proportionnés aux risques présentés par les installations. Ces équipements, conformes aux normes françaises, sont au minimum constitués :

- d'extincteurs portatifs homologués NF MIC (matériel d'incendie certifié), répartis sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique, à proximité des dégagements, bien visibles, signalés et facilement accessibles.
- Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés.
- une réserve de sable meuble et sec d'au moins 0,1 m³ et des pelles ;
- une réserve d'eau suffisante, avec le débit et la pression nécessaire pour garantir le bon fonctionnement des moyens de secours.

Ces matériels doivent être entretenus en bon état, vérifiés au moins une fois par an.

Des moyens adaptés de neutralisation, d'absorption et de récupération de produits toxiques dangereux accidentellement répandus sont maintenus en permanence à proximité des zones concernées.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 6 h à 21 h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 21 h à 6 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les zones à émergence réglementée sont définies comme suit :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêt d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêt d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêt d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

L'emploi de tout appareil de communication par voie acoustique (sirène, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel ou réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

L'exploitant doit faire réaliser selon la périodicité fixée à l'article 8 une campagne de mesures des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Ces mesures se font aux emplacements et dans les conditions fixées dans le dossier de demande d'autorisation.

Tous les frais de contrôles sont supportés par l'exploitant.

ARTICLE 6 : PRÉVENTION DES RISQUES (INCENDIE, EXPLOSION, ÉMANATIONS)

6.1 Principes généraux

Toutes dispositions sont prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion. Les moyens de prévention, de protection et de défense contre les sinistres sont étudiés avec un soin proportionné à la nature et l'importance des conséquences de ceux-ci.

6.2 Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties des installations qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité des installations.

L'exploitant détermine pour chacune des parties des installations la nature du risque (incendie, atmosphère explosive ou émanation toxique). Ce risque est signalé.

L'exploitant doit disposer d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques.

6.7 Règles d'exploitation

6.7.1 Surveillance de l'exploitation

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

6.7.2 Règles particulières

Les règles d'exploitation résultent en particulier de l'application des réglementations spécifiques à chaque installation concernée, de l'état de l'art et des conclusions de l'étude des dangers.

6.7.3 Equipements sous pression et appareils à pression

Les équipements sous pression utilisés dans l'établissement sont conformes et exploités conformément à la réglementation applicable en Nouvelle-Calédonie ou, par dérogation et à la requête de l'exploitant, à la réglementation française et européenne.

6.7.4 Contrôle et entretien du matériel

L'inspection périodique du matériel à des intervalles précisés par le fabricant porte notamment sur :

- les appareils à pression dans les conditions réglementaires ;
- les organes de sûreté tels que soupapes, indicateurs de niveau, etc. ;
- les réservoirs dans les conditions réglementaires ;
- le matériel électrique, les circuits de terre ;
- le matériel de lutte contre l'incendie (extincteurs...).

Il doit être remédié à toute défectuosité dans les plus brefs délais.

Les informations correspondantes sont mentionnées sur le registre de contrôle prévu à l'article 6.7.9.

6.7.5 Personnel de premier secours

L'établissement doit avoir sa propre équipe de sécurité dotée de matériel adéquat et entraînée périodiquement. Cette équipe intervenant dans les opérations de premier secours, est placée sous la direction d'un cadre responsable.

6.7.6 Entraînement du personnel

L'exploitant veille à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel.

6.7.7 Alerte du personnel et des secours extérieurs

Un code de sonnerie ou un dispositif équivalent permet de convoquer immédiatement l'équipe de sécurité.

L'établissement est relié téléphoniquement au poste des sapeurs-pompiers. Les secours extérieurs sont immédiatement prévenus en cas d'accident ou de sinistre.

6.7.8 Emploi d'outillage générateur de point chaud

En dehors des appareils de combustion, 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 doit être affichée en caractères apparents.

L'intervention du personnel d'entretien ou d'une entreprise de service, avec des outillages générateurs de points chauds, tels que chalumeau, postes de soudures électriques, tronçonnage, meulage ne peut s'effectuer qu'après obtention d'un permis de feu délivré par le chef d'établissement ou le responsable de la sécurité.

6.7.9 Registre de contrôle

Le responsable de la sécurité tient un registre de contrôle, d'entretien du matériel et de manœuvre des dispositifs de lutte contre l'incendie et l'explosion.

Sur ce cahier, figurent :

- les dates des visites de contrôle de ces dispositifs ainsi que les observations faites par les visiteurs et toutes les anomalies de fonctionnement qui sont constatées,
- les dates des exercices effectués par les équipes de secours ainsi que toutes observations ayant trait aux interventions éventuelles,
- les renseignements visés à l'article 6.2.

Ce registre est tenu en permanence à la disposition des services publics de lutte contre l'incendie et de l'inspecteur des installations classées.

ARTICLE 7 : INTÉGRATION PAYSAGÈRE ET PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ

7.1 Principes généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions appropriées au niveau de la conception, de l'implantation, de la construction, du fonctionnement et du démantèlement des installations permettant de les intégrer au mieux dans les paysages naturels environnants.

L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

L'ensemble du site et les abords de l'établissement, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont également aménagés et maintenus en permanence en bon état de propreté (peinture, collecte des déchets etc.). Les bâtiments et installations sont entretenus en permanence.

Les émissions de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement, etc.).

7.2 Protection de la biodiversité

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires sur l'emprise des installations visées à l'article 1^{er} des présentes prescriptions techniques ou à proximité de celles-ci, pour protéger les espaces naturels et les paysages, sauvegarder les habitats et préserver les espèces animales et végétales, maintenir les équilibres biologiques auxquels ils participent et protéger les ressources naturelles contre toutes causes de dégradation qui les menacent.

ARTICLE 8 : AUTO-SURVEILLANCE

L'exploitant met en place, à ses frais et sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions, tant en ce qui concerne les rejets que les émissions sonores ou les déchets, avec un soin au moins équivalent à celui apporté à la qualité des produits qu'il fabrique.

Les résultats de l'ensemble des mesures sont transmis annuellement à l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires écrits sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

La périodicité de l'auto-surveillance est définie dans le tableau suivant :

Type d'analyses ou contrôles	Périodicités
Retombées de poussières dans l'environnement (cf. 3.4)	trimestrielle
Rejets d'effluents liquides en période d'écoulement (débit non nul) en aval immédiat des décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures (cf. points 2.4.4 et 2.4.5)	annuelle
Qualité physico-chimique de la Ouapeuse en amont et aval des installations (cf. 2.4.4)	bisannuelle
Bilan des quantités d'eau prélevées dans la Ouapeuse (cf. point 2.1)	annuelle
Mesures de bruit (cf. point 5)	triennale

En outre, l'exploitant communique un bilan annuel des déchets dangereux indiquant :

- le type de déchets collectés ;
- les volumes concernés ;
- le prestataire de service retenu ;
- le devenir des déchets (lieu d'élimination).

ARTICLE 9 : CESSATION D'ACTIVITÉ

En cas de cessation d'activité, l'exploitant doit en informer le président de l'assemblée de la province Sud au moins un mois avant l'arrêt définitif.

La notification de l'exploitant comporte :

- le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation,
- un mémoire sur l'état du site précisant les mesures de remise en état prises ou envisagées pour assurer la protection des intérêts visés à l'article 412-1 du code de l'Environnement de la province Sud.

En fin d'exploitation, tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets doivent être valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées.

Les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux doivent être vidées, nettoyées et dégazées. Elles sont enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles doivent être neutralisées par remplissage avec un matériau solide inerte.

Les installations sont entièrement démantelées et les terrains remis en état et revégétalisés au moyen d'espèces végétales endémiques ou locales adaptées à la nature du sol.



SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DE L'INDUSTRIE, DES MINES ET
DE L'ENERGIE
DE LA NOUVELLE-CALEDONIE

SERVICE DE L'INDUSTRIE

N°CS11-3160-SI- 2360 DIMENC
Dossier n° 863/TDESI_0034 JP

Nouméa, le - 2 SEP. 2011

RECEPISSE

de déclaration d'une installation classée

Le Président de l'assemblée de la province Sud,

soussigné, **CERTIFIE** avoir reçu à la date du 18/03/2005, la déclaration de la société ENTREPRISES AUDEMARD concernant l'exploitation d'une unité de fabrication de nitrate fuel, sise sur le site de la Carrière du Pont-des-Français – commune du MONT DORE.

Le classement des activités de cette installation au regard de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement est le suivant :

Rub.	Désignation	Capacités	Seuils	Régime	Soumis aux dispositions de
1310	Fabrication de produits explosifs	100 kg	$2 \text{ kg} < Q < 200 \text{ kg}$	Déclaration	La délibération n° 245-2011 / BAPS / DIMENC du 1 ^{er} juin 2011
1432	Stockage en réservoir manufacturé de liquide inflammable	1 m ³	$Q_{eq.} \leq 5 \text{ m}^3$	Non-classé	Sans objet

Rub. = rubrique ; Q = quantité de matière active présente ; Qeq. = quantité totale équivalente.

La société ENTREPRISES AUDEMARD est tenue de se conformer à la délibération susmentionnée fixant les prescriptions générales applicables.

Le présent récépissé est délivré en application des dispositions de l'article n° 414-5 du code de l'environnement de la province Sud.

En vertu de l'article 415-6 de ce code, il est rappelé que tout changement d'exploitant doit faire l'objet d'une déclaration au Président de l'assemblée de la province Sud dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

Pour le Président de l'assemblée de la province
Sud et par délégation,
le directeur de l'industrie, des mines et de
l'énergie de Nouvelle-Calédonie



A. LOUIS

ANNEXE 5

Etude géologique

Etude géologique

Carrière du Pont des Français

Mai 2000
Rapport A2EP NCG 00/05 03

1 INTRODUCTION

A la demande de la Société AUDEMARD, l'Agence pour l'Eau et l'Environnement du Pacifique a réalisé une étude géologique de la carrière du Pont des Français, commune du Mont Dore.

L'objet de cette reconnaissance est de :

- préciser la géologie à l'amont de la carrière actuelle,
- estimer la géométrie du gisement de matériaux à partir d'observations de sub surface,
- fournir un avis sur l'exploitation de la carrière.

La reconnaissance de terrain a compris la réalisation de :

- observations géologiques de surface sur la carrière et à l'amont,
- 25 puits à la pelle mécanique,
- 11 profils sismiques.

Les résultats des 16 sondages destructifs réalisés au kroll par la société Audemard ont été intégrés.

2 CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE

2.1 Localisation - description morphologique

La carrière est située au nord de la RT2 au Pont de Français, commune du Mont-Dore (localisation en annexe). Elle se trouve dans la vallée du creek Ouapeuse. Cette vallée d'une longueur d'environ 2,5 km est étroite (largeur variant de 250 à 100 m), elle est globalement orientée vers le sud sud-ouest.

La zone d'extraction des matériaux se trouve à environ 1 km de la RT2. Elle comprend (figure 1) :

- la zone de l'ancienne d'exploitation, le lac et ses alentours,
- la zone d'exploitation actuelle, les fronts de carrière,
- la zone amont.

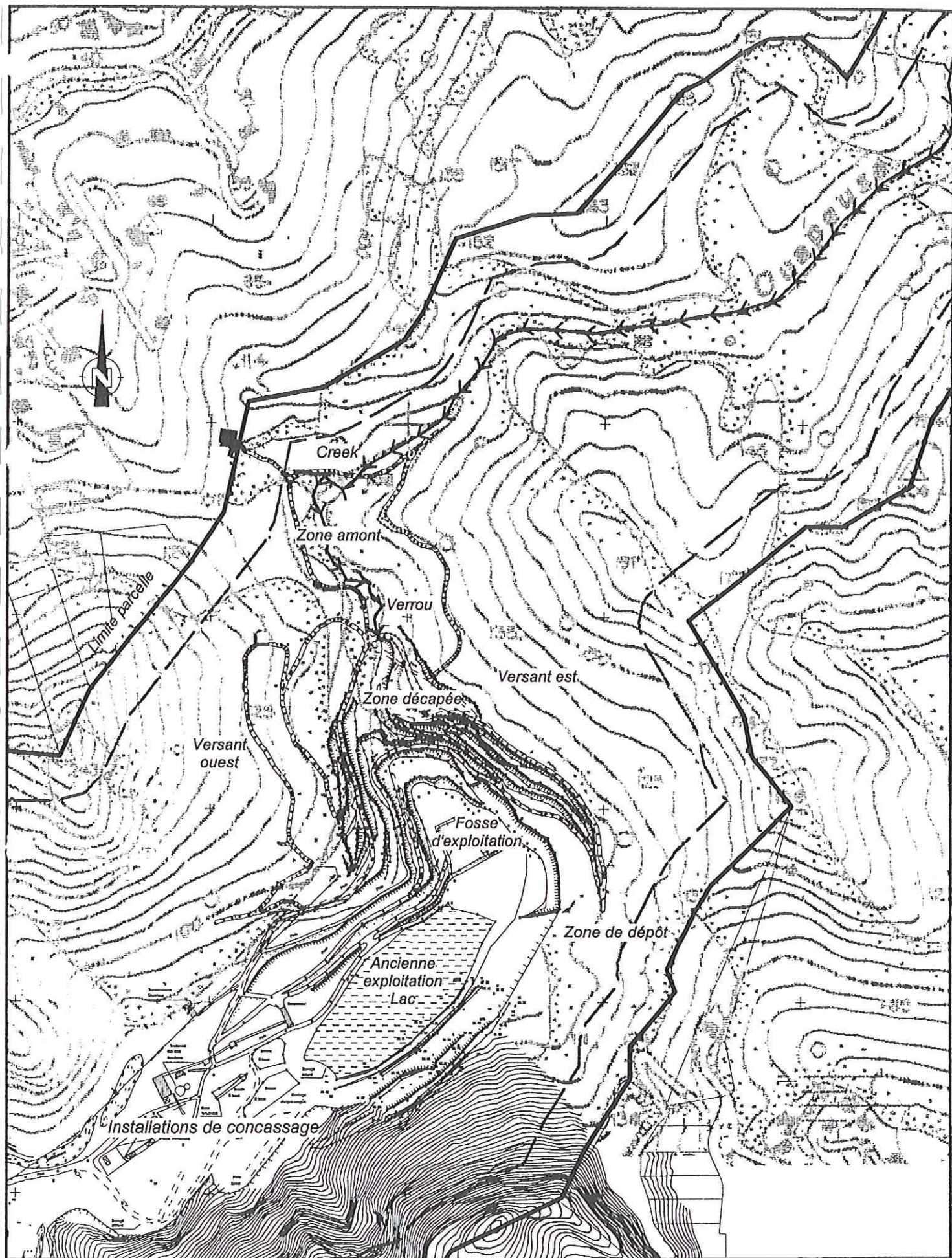


Figure 1 : description de la carrière (échelle 1/5000)

La zone de l'ancienne d'exploitation (300 m × 100 m) se trouve dans un étranglement du vallon entre deux reliefs (altitude # 200 m). Elle est orientée vers le nord-est selon la direction générale du vallon. La fosse est remplie par les eaux du creek, la cote du plan d'eau est d'environ 38,5 m NGNC.

La zone de l'exploitation actuelle se situe en continuité de la zone précédente, dans la partie sud d'un segment de la vallée orienté nord-sud. Elle est limitée par la piste principale menant à la zone de décharge à l'est, et au nord par un resserrement de la vallée. Elle comprend :

- la fosse d'extraction (150 m × 100 m), comportant 4 niveaux de plate-forme séparés par des fronts de taille d'une dizaine de mètres de hauteur,
- la zone nord (100 m × 100 m), en partie décapée des terrains superficiels.

La zone amont est située dans un élargissement de la vallée (surface de 100 m × 100 m) au nord du verrou avant la bifurcation du vallon qui se poursuit vers le nord-est.

2.2 Géologie

D'après la carte géologique de Nouméa à 1/25 000, le substratum rocheux est représenté par les formations volcano-sédimentaires du Sénonien, constituées par des schistes, des grès, des tufs et des intercalations de roches volcaniques (rhyolites à andésites basaltiques).

La stratification générale des formations est globalement orientée vers le nord-est.

3 NATURE DES RECONNAISSANCES ET RESULTATS

3.1 Observations de surface

3.1.1 Faciès rocheux

- *Les schistes et grès du Sénonien*

Le faciès typique de la formation volcano-sédimentaire du Sénonien dans le secteur, est constitué de schistes argileux et de grès fins à conglomératique beige à ocre en bancs généralement massif décimétrique à métrique. Cette formation s'altère en une argile silteuse ocre-beige à rouge.

Cette formation est visible sur le grand talus de déblai sur la piste menant à la zone de dépôt. Elle affleure sur le haut des versants est et ouest du vallon.

- ***La formation volcanique***

Le niveau de roche magmatique est de type andésite basaltique, commun aux coulées volcaniques de la formation du Sénonien. La roche apparaît de composition et de texture très variable à l'échelle du gisement, elle présente ponctuellement des faciès d'altération hydrothermale (gris à verdâtre).

La coulée andésito-basaltique affleure largement dans l'axe de la fosse d'exploitation.

Le massif rocheux est découpé par un réseau de fractures sub-verticales ouvertes par les tirs d'explosif.

- ***Les tufs basaltiques***

Les tufs basaltiques sont en continuité de la coulée andésito-basaltique, avec une stratification bien marquée. La roche apparaît sous la forme de bancs d'épaisseur métrique à décimétrique avec localement des inter-lits sédimentaires. La composition est hétérogène. La roche évolue d'un tuf massif de composition semblable à la coulée volcanique, à des niveaux conglomératiques, des tufs fins stratifiés et des passées charbonneuses.

La succession de la série des tufs basaltique est bien visible sur le versant ouest de la fosse d'exploitation.

Le niveau d'altération des tufs est généralement bien développé en raison de la stratification de la roche, et se confond avec la formation des grès tufacés.

- ***Les grès tufacés***

Les grès tufacés en continuité des tufs basaltiques constituent le niveau intermédiaire entre les tufs et le terrain sédimentaire encaissant. Ils se présentent sous la forme d'une roche gréseuse gris-bleu à patine beige en bancs centimétriques à décimétrique, bien fracturés, avec localement une altération en boule.

3.1.2 Analyse structurale

L'analyse structurale repose sur l'observation des photographies aériennes et les mesures de stratification des formations volcano-sédimentaires (tufs, schistes et grès).

Au niveau de la zone d'étude (fosse d'exploitation et zone amont), la structure des formations est globalement orientée Nord-Sud :

S_{0moyen} : N10° 35° Est (N150° à N50° pour un pendage de 15 à 50° vers l'Est)

La structure globalement Nord-Sud est recoupée par des accidents Est-Ouest, comme la faille située au nord du lac (Fa : N80° pendage de 50 à 65° Nord)

3.2 Puits à la pelle mécanique

25 puits à la pelle mécanique ont été réalisés et part et d'autre et à l'amont de la zone d'exploitation (figure 2). Les coupes détaillées des puits sont annexées au rapport, les caractéristiques principales dans le tableau I.

Zone	Puits	Prof.	Formation superficielle / prof.	Matériau / fond de puits
Versant ouest	PU1	3,5 m	Altération silto-graveleuse / 0,5 m	Tuf basaltique ou basalte
	PU2	3,0 m	T.V., argile marron / 1,2 m	Grès grossier à tufacé
	PU3	4,2 m	T.V., argile beige / 1,1 m	Grès grossier à tufacé
Carrière	PU4	1,4 m	Argile silteuse / 0,5 m	Basalte fin
Versant ouest	PU5	3,0 m	T.V., altération silto-graveleuse / 1,1 m	Grès tufacé
	PU6	1,7 m	Altération silto-graveleuse / 0,7 m	Grès tufacé
	PU7	2,5 m	Altération argilo-graveleuse / 1,4 m	Grès fins charbonneux
	PU8	4,6 m	Remblai, T.V, alt. silto-graveleuse / 3,5 m	Grès tufacé
	PU9	1,5 m	T.V argileuse / 0,5 m	Grès tufacé massif
	PU10	1,6 m	T.V., argile beige / 1,2 m	Tuf massif ou rhyolite ?
Zone amont	PU11	3,9 m	TV, alluvions argileuses / 2,4 m	Grès tufacé
	PU12	4,3 m	TV, argile, alt. argilo-graveleuse / 2,8 m	Grès fin ?
	PU13	4,6 m	TV, alluvions argileuses / 2,4 m	Grès fin ?
	PU14	1,7 m	T.V argileuse / 0,7 m	Grès tufacé
	PU15	4,2 m	TV, alluvions argileuses / 1,2 m	Grès tufacé fin
	PU16	3,7 m	TV, argiles beiges / 1,2 m	Grès fin
	PU17	3,3 m	TV, argile beige / 1,5 m	Grès fin à tufacé
	PU18	3,2 m	TV, alt. argilo-graveleuse / 2,0 m	Grès fin
	PU19	1,9 m	TV, all. argilo-graveleuse / 1,6 m	Grès tufacé
	PU20	2,9 m	TV, colluvions argileuses / 1,1 m	Grès tufacé et conglomérat
	PU21	4,1 m	TV, colluvions argileuses / 1,8 m	Grès tufacé et conglomérat
	PU22	4,2 m	TV, alluvions argileuses / 1,4 m	Grès fin massif
Versant est	PU23	3,2 m	TV, colluvions argileuses / 1,2 m	Grès tufacé fin
	PU24	1,2 m	-	Grès tufacé et conglomérat
Carrière	PU25	2,0 m	TV, argiles beiges / 1,5 m	Tuf basaltique fin

Tableau II : puits à la pelle mécanique

La reconnaissance des terrains de surface par puits fait apparaître :

- Le *développement des formations superficielles* :
 - remblai sur le versant ouest (épaisseur # 2 m, PU8),
 - alluvions et colluvions argileuses en fond de vallée et sur le versant est de la zone amont (épaisseur de 1 à 2 m).
- Le *substratum rocheux à dominante sédimentaire* sur les versants ouest (PU7, PU12 et PU16) et est (PU17 et PU18).
- Le *substratum rocheux des "grès tufacés" et d'altération des tufs basaltiques* :
 - le faciès typique tufacé est reconnu sur le bas du versant est (PU19, PU20, PU22, PU24) et le sud du versant ouest (PU10).
 - le faciès plus sédimentaire est repéré sur la zone PU2, PU3, PU8 et PU9.
- La *coulée andésito-basaltique* est uniquement repérée en puits à proximité immédiate de la carrière (PU1, PU4 et PU25)

3.3 Reconnaissance sismique

La reconnaissance par sismique réfraction a été menée d'une part en réalisant 4 profils sur la carrière et 7 profils à l'amont et sur les versants (figure 2). Le schéma du dispositif est présenté en annexe.

Les principaux résultats sont présentés sur les tableaux III et IV, les profils interprétatifs sont reportés en annexe.

Profil	V1	E1	V2	E2	V3	V4
P1	520 m/s	2 m	1250 m/s		2200 m/s	
P2	770 m/s	2 m	1600 m/s		3300 m/s	
P3	540 m/s	2 m	1480 m/s	9,5 m	2350 m/s	> 5000 m/s
P4	490 m/s	4 m	1245 m/s	7 m	2300 m/s	

Tableau III : caractéristiques des profils sismiques sur la carrière

Au niveau de la carrière, il apparaît :

- un *horizon superficiel de faible vitesse* (V de 490 à 770 m/s) correspondant aux matériaux remaniés par l'exploitation (épaisseur de 2 à 4 m),
- un *horizon de vitesse moyenne* (V de 1245 à V 1640 m/s) correspondant au massif rocheux peu altéré et fracturés (basalte, tuf ou sédimentaire), déstructurés par les tirs d'ébranlement à l'explosif,
- un *horizon profond de forte vitesse* (V de 2200 à 3350 m/s, ou > 5000 m/s) caractéristique des massifs rocheux peu altérés en place, excepté sur P2 et P3 les valeurs de vitesse ne permettent pas de préciser la nature de la roche (basalte ou tuf).

Profil	V1	E1	V2	E2	V3
P5	810 m/s	1 – 4 m	1560 m/s		
P6	500 m/s	2 – 7 m	1340 m/s		
P7	490 m/s	2 – 6 m	1450 m/s		
P8	470 m/s	7 – 9 m			2140 m/s
P9	370 m/s	0 – 4 m	1780 m/s		
P10	600 m/s	3 – 8 m	1275 m/s		2300 m/s
P11	370 m/s	0 – 4 m			1970 m/s

Tableau IV : caractéristiques des profils sismiques à l'amont de la carrière

Sur le bas du versant est, le profil P5 fait apparaître en sub-surface les grès tufacés (V : 1560 m/s), le terrain a été décapé.

Sur le versant ouest, les profils P6 et P7 montrent le niveau de remblai (V : 490 m/s) sur une épaisseur de 2 à 7 m, sur un substratum à vitesse moyenne (V : 1400 m/s).

Sur la zone amont, on note :

- un niveau d'alluvions superficielles (V : 400 - 600 m/s) sur une épaisseur de 2 à 9 m,
- un substratum rocheux (V 1780 – 1970 m/s) sur P9 et P11 (roche plus sédimentaire ?),
- un substratum rocheux (V 2140 – 2300 m/s) sur P8 et P10 (grès tufacé ou basalte ?).

3.4 Sondages destructifs

Suite à la reconnaissance de surface, il a été décidé de réaliser des sondages destructifs au kroll à l'amont de la carrière.

L'entreprise Audemard a réalisé une première série de 9 sondages puis une seconde série de 7 sondages durant le mois de mars (figure 2).

Les coupes des sondages sont présentées en annexe. Les tableaux V et VI récapitulent les principaux résultats.

Sondage	S1	S2-3	S4	S6	S7	S11	S22	S25	SC
Recouvrement (m)	6 m	6 m	-	9 m	3 m	4 m	3 m	1.5 m	-
Roche (m)	9 m	9 m	12 m	6 m	12 m	11 m	12 m	13.5 m	15 m
Durée moy. 3m (mn)	9-15	9-12	8-10	6-7	3-4	7-9	7-9	9-10	8-11
ESV moy	52	40	29	33	-	30	41	31	53
Mas. Vol. moy	2.74	2.80	2.71	2.72	2.49	2.79	2.65	2.75	2.76
Couleur	Bleue	Bleue	Noire	Bleue	Noire	Bleue	Bleue	Bleue	Bleue

Tableau V : principaux résultats des sondages destructifs (1^{ère} série de sondages)

Sondage	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32
Recouvrement (m)	6 m	3 m	3 m	3 m	6 m	0 m	0.5 m
Roche (m)	9 m	12 m	12 m	12 m	9 m	15 m	14.5 m
Durée moy. 3m (mn)	9-15	10-11	10-19	9-17	11-20	8-18	8-15
ESV moy	77	83	76	70	79	80	73
Mas. Vol. moy	2.79	2.80	2.75	2.78	2.75	2.71	2.73
Couleur	Bleu	Bleu/vert	Bleu/rouge coquilles	Bleu/rouge	Bleu/noire	Grise	Noire

Tableau VI : principaux résultats des sondages destructifs (1^{ère} série de sondages)

Les résultats des 2 séries de sondages ne sont pas comparables en raison des différentes techniques utilisées (matériel et personnel).

De la première série de sondages, on retiendra :

- les matériaux de bonne qualité sont rencontrés sur S1, Sc (basaltes) et dans une moindre mesure S2-3, S6, S22 et S25 (tuf basaltique ou grès tufacé ?),
- les matériaux de moindre qualité sont rencontrés sur S7 (formation sédimentaire), S4 (basaltes fin schisteux ?) et S11 (grès tufacé ?),
- la présence du sondage S4 montrant une roche noire friable à l'arrière du front de carrière fait craindre la présence d'une faille ou d'une évolution vers un matériau basaltique fin "schisteux".

La seconde série de 7 sondages réalisés sur environ 60 m dans l'axe à l'amont du front de la carrière, on retiendra :

- globalement des matériaux de bonne qualité,
- un substratum rocheux hétérogène (roche bleue, verte, grise, noire, rouge, violette),
- les coquilles rencontrées en profondeur sur S28 et les débris de couleur rouge montrent la présence de niveaux sédimentaires, se retrouvant a priori également sur S29.

4 INTERPRETATION - RECOMMANDATION

4.1 Géométrie des formations

A partir des observations de surface de la reconnaissance par sondages et par sismique, une carte géologique de la zone a été réalisée (figure 3) ainsi que 4 coupes géologiques schématiques (figures 4 à 7).

La *coulée basaltique* présente une orientation globalement nord-sud avec un pendage de l'ordre de 30 à 50° vers l'est. La largeur d'affleurement de la coulée est estimée entre 40 et 50 m au niveau du front de taille. Toutefois compte tenu de la forme en lentille habituelle de ces épanchements volcaniques, l'épaisseur peut évoluer rapidement.

Les *tufs basaltiques* se situent de part et d'autre des basaltes a priori en concordance. La formation est hétérogène et bien stratifiée (S0 : N010° 35°E). Elle se présente sous la forme d'une succession de bancs : tuf basaltique massif, niveaux de conglomérat, des tufs fins stratifiés et des passées charbonneuses.

La puissance globale des niveaux de basaltes et de tufs est estimée entre 60 à 80 m. Compte tenu d'un pendage de l'ordre de 40° vers l'est, la largeur d'affleurement est de l'ordre de 100 m à 140 m.

Les *grès tufacés* de part et d'autre de la coulée et des tufs, constituent la formation intermédiaire entre les tufs et le terrain sédimentaire encaissant, ou représentent les niveaux d'altération superficiels des tufs basaltiques à l'amont de la carrière.

Les *grès et schistes* du Sénonien affleurent sur la partie moyenne des versants de part et d'autre du vallon.

4.2 Analyse du gisement

4.2.1 Qualité des matériaux

Les *basaltes* fournissent un matériau de bonne qualité relativement homogène. Toutefois au sein de la coulée basaltique, il existe de grandes passées de roche de moins bonne qualité due à une altération hydrothermale qui donne ponctuellement un matériau plus dégradé.

Les *tufs* sont stratifiés et hétérogènes : bancs basaltiques et massifs, banc de tufs fins ou schisteux. Les bancs massifs donnent un matériau de très bonne qualité (similaire au basalte), les niveaux fins et schisteux sont de qualité médiocre. L'origine sédimentaire des tufs entraîne un litage et un débit de la roche lui conférant une aptitude à l'altération.

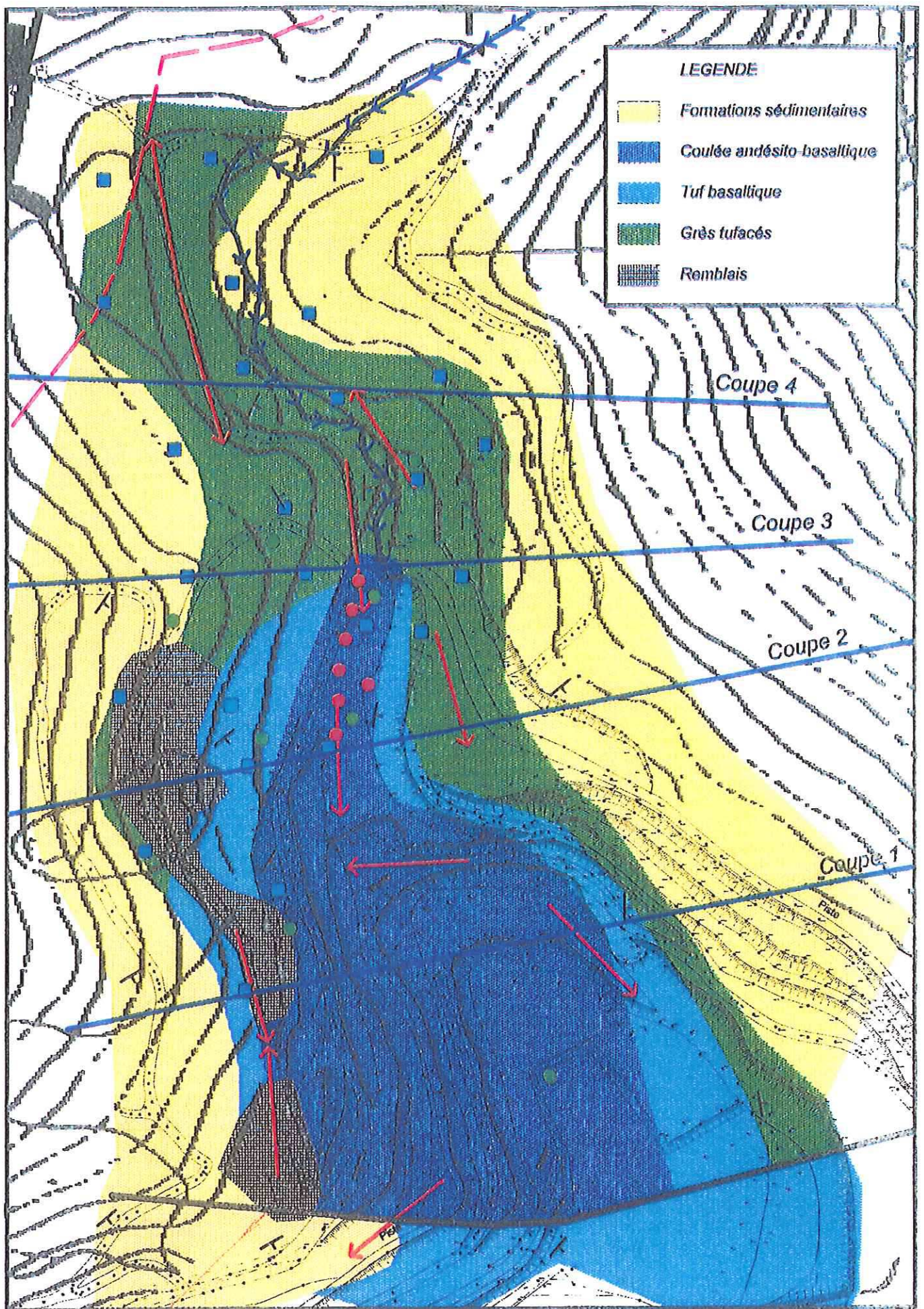
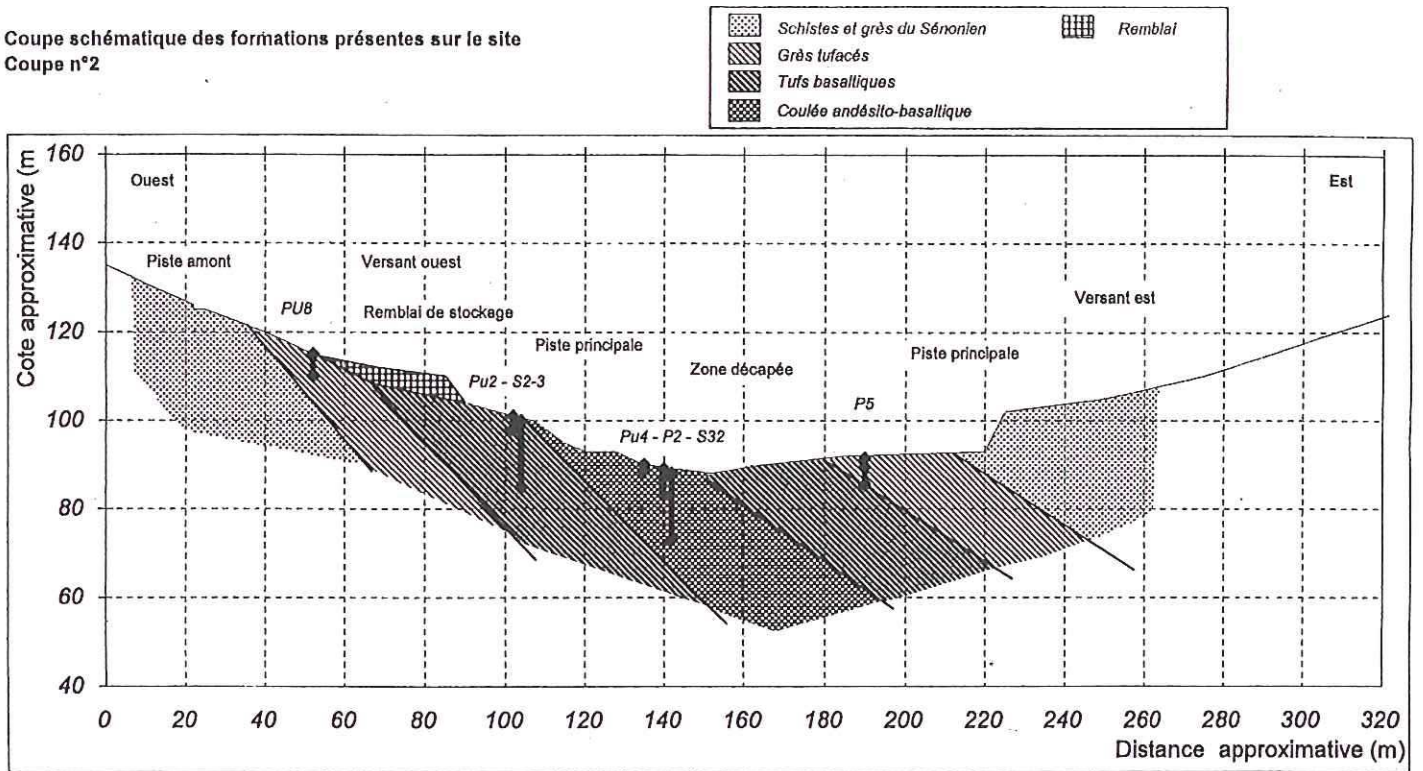


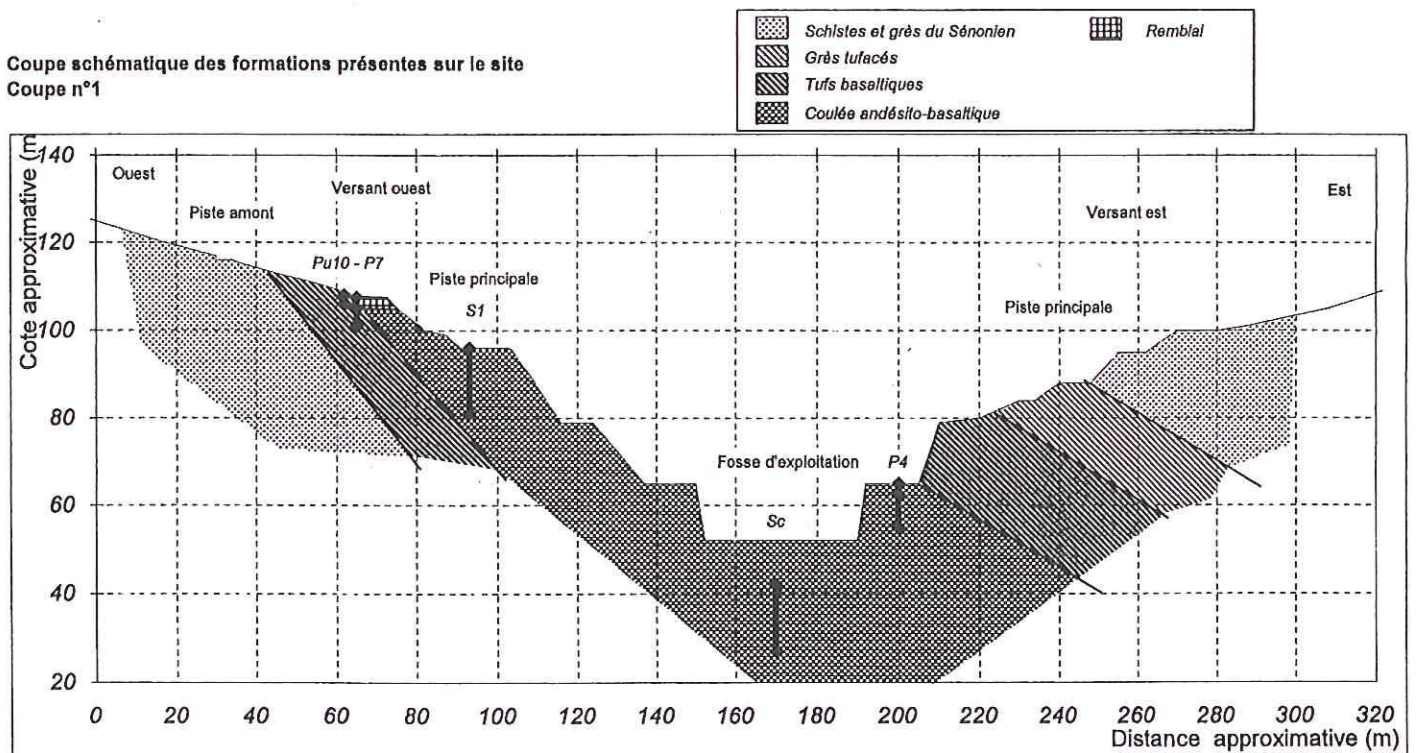
Figure 3 : carte géologique schématique (échelle 1/2000)

Coupe schématique des formations présentes sur le site
Coupe n°2



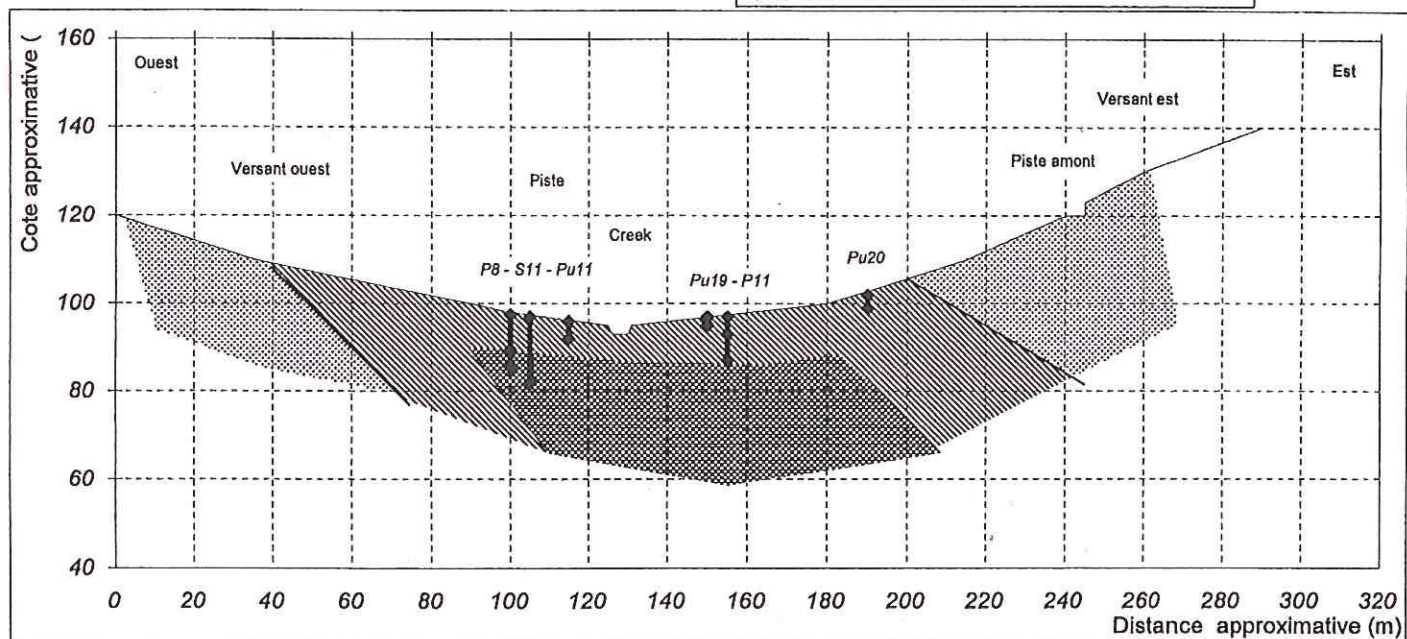
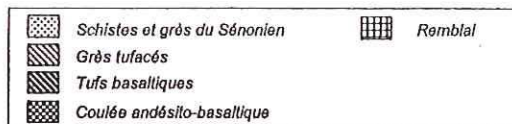
- Figure 5 -

Coupe schématique des formations présentes sur le site
Coupe n°1



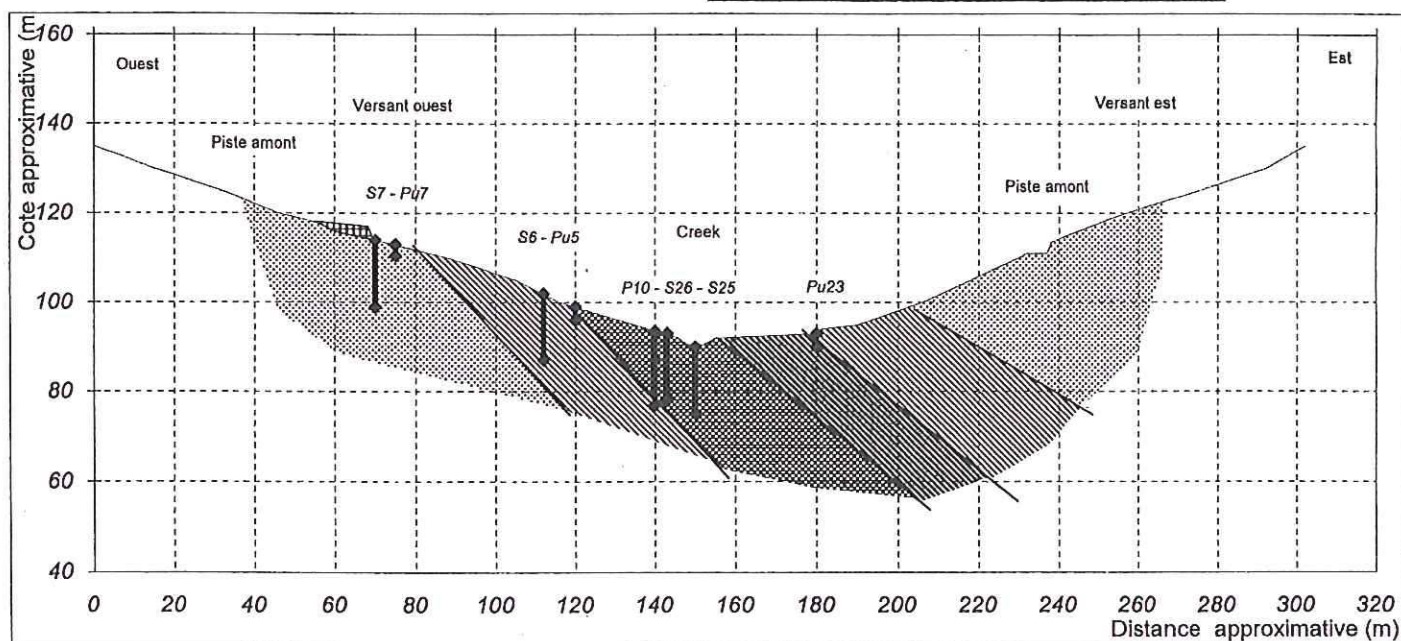
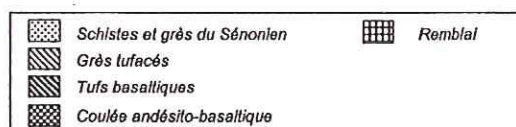
- Figure 4 -

Coupe schématique des formations présentes sur le site
Coupe n°4



- Figure 7 -

Coupe schématique des formations présentes sur le site
Coupe n°3



- Figure 6 -

Les **grès tufacés** sont hétérogènes. Cette formation est stratifiée, généralement fracturées et très altérable. Les matériaux d'altération présentent localement une qualité couche de forme, Sous forme peu altérée, la roche massive peut fournir des granulats a priori hétérogènes.

Les **formations sédimentaires** du Sénonien à dominante schisteuse fournissent des matériaux de qualité très médiocre.

4.2.2 Géométrie du gisement

La coulée de roche volcanique, bien qu'a priori de qualité plus hétérogène à l'amont du front de taille (résultats des sondages), se poursuit jusqu'au niveau du verrou. La puissance de la formation semble diminuer vers le nord.

Sur la zone amont, la reconnaissance de sub-surface montre la présence des grès tufacés, et ne fait pas apparaître de roche qualité à moins de 10-15 m de profondeur. Toutefois des indices font présager en profondeur la présence de tufs basaltiques et sans doute de la coulée de basalte.

En considérant, une géométrie continue du gisement à l'amont, la surface à l'arrière du front de taille actuelle est de l'ordre de 30 000 m², le volume potentiel de matériaux de qualité (basaltes et tufs) est estimé entre 500 000 et 800 000 m³.

Toutefois, la morphologie de la zone amont semble indiquer la présence d'accidents tectoniques est-ouest recoupant la structure nord-sud, pouvant affecter la coulée basaltique d'un décalage horizontal ou vertical.

4.2.3 Technique d'exploitation

L'exploitation optimale du gisement d'une part en profondeur est au niveau de la fosse (épaisseur > 15 m sur Sc) et d'autre part sur le versant ouest pour atteindre l'interface entre les tufs et la formation sédimentaire. L'exploitation du versant est impose une épaisseur de découverte importante pour atteindre les niveaux de qualité.

A l'amont la structure semble se poursuivre dans un axe nord-sud, sans doute décalée horizontalement et verticalement par des failles.

Une reconnaissance par sondages carottés ou le cas échéant destructifs de grande longueur permettrait de préciser la géométrie des matériaux. Nous recommandons la réalisation de :

- sondages inclinés dans le versant ouest pour définir la limite inférieure du gisement,
- sondages profonds en fond de carrière (Sc limité à 15 m),
- sondages profonds à l'amont (S6, S11, Pu15) et sur le versant ouest (P5, Pu21)

5 CONCLUSIONS

La reconnaissance géologique de la carrière du Pont des Français (commune du Mont-Dore), a compris la réalisation de :

- des observations géologiques de surface,
- 25 puits à la pelle mécanique.
- 11 profils sismiques,
- 16 sondages destructifs au kroll réalisés par l'Entreprise Audemard.

La carrière en exploitation est située dans une coulée de roche volcanique, au sein d'une série de bancs de tufs, en lentille de la formation volcano-sédimentaire du Sénonien.

La *coulée de type andésite basaltique* est orientée N-S avec un pendage d'environ 30 à 50° vers le nord-est. La puissance estimée de la formation est de l'ordre de 25 à 35 m, mais peut évoluer rapidement.

La série *des tufs basaltiques* paraît en concordance avec les basaltes. La formation est bien stratifiée (S : N010° 35°E). La roche est hétérogène et se présente sous la forme d'une succession de bancs : tuf massif, niveaux de conglomérat, des tufs fins stratifiés et des passées charbonneuses

Les *niveaux de grès tufacés* constituent le faciès intermédiaire entre la coulée basaltique et le terrain sédimentaire encaissant.

Les *grès et schistes* du Sénonien affleurent sur les versants de part et d'autre de la coulée volcanique.

D'une manière générale, la formation des basaltes fournit un bon matériau pour granulats et enrochements, malgré quelques passées d'altération hydrothermale de moindre qualité. La formation des tufs donne un matériau de qualité hétérogène sujet à de rapide variation de faciès et de caractéristiques. Le grès tufacés fournissent un matériau de qualité moindre et très variable.

Le gisement de matériau représenté par la coulée de basaltes et les tufs basaltiques se poursuit jusqu'au niveau du verrou et semble se prolonger dans la zone amont. Compte tenu du pendage de la coulée volcanique, l'exploitation optimale du gisement semble être en profondeur et vers le versant ouest.

Une reconnaissance par sondages carottés de grande longueur permettra de préciser la nature et géométrie des formations en profondeur.

ANNEXES

Plan de localisation

Puits à la pelle mécanique

Profils sismiques

Sondages destructifs

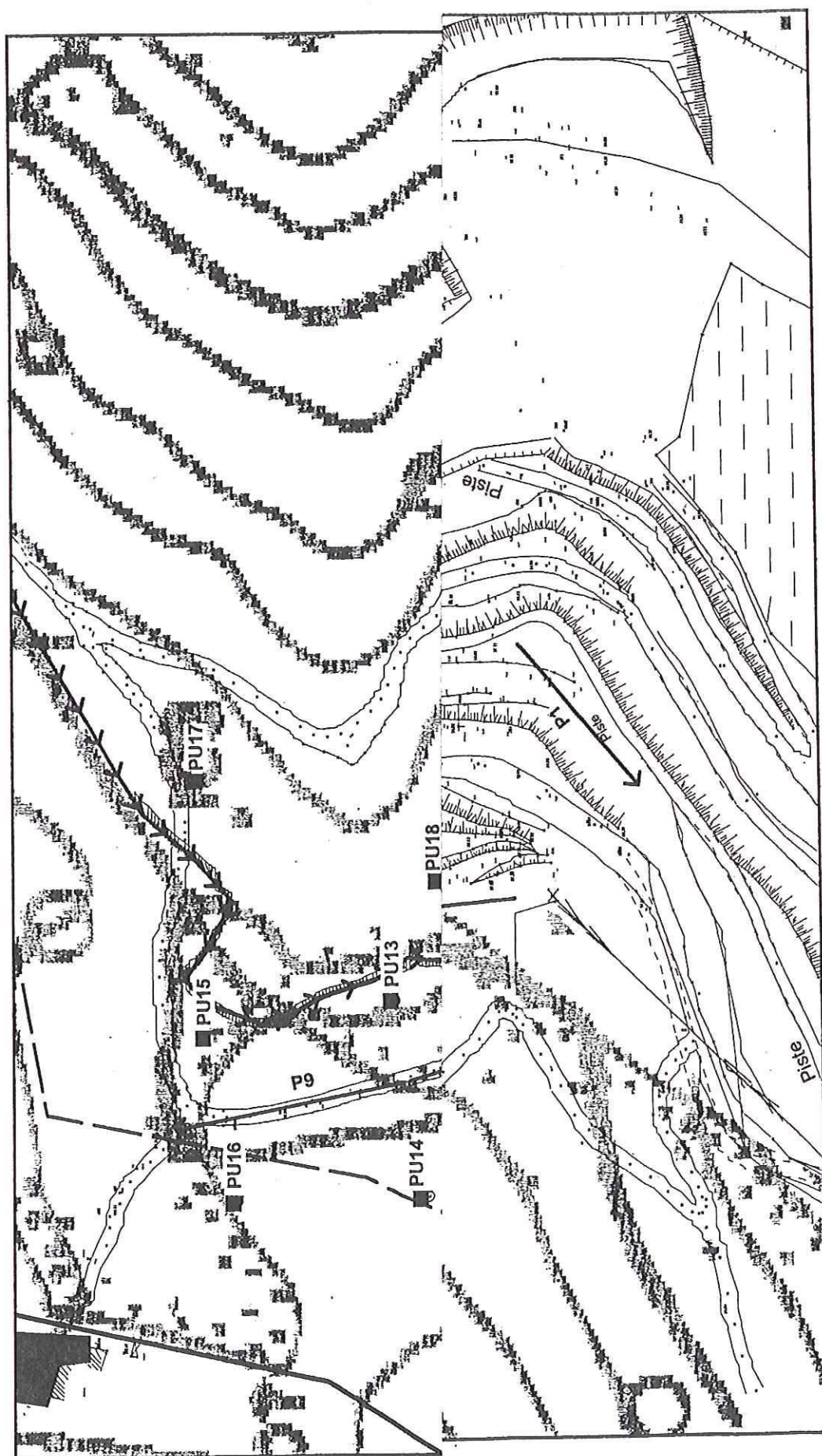


Figure 2 : implantation de la reconnaissance (échelle 1/1500)

A2EP

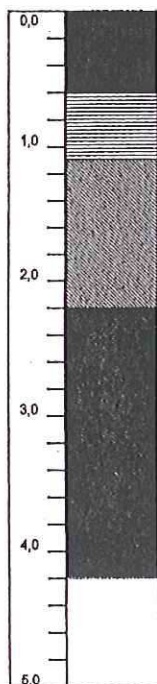
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIT

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU3

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse marron-noire

Argile belge

Altération graveleuse

Roche belge très fracturé

Altération graveleuse

Roche peu altérée

Grès grossier à tufacé très fracturé

Arrêt à 4,2 m dans l'altération graveleuse

A2EP

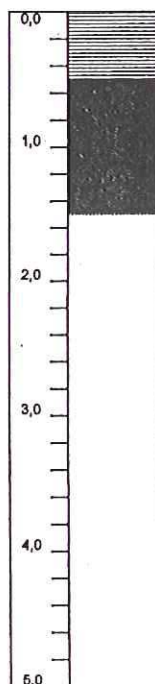
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIT

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU4

Profondeur (m)

Observations



T.V. décapée

Argile silteuse belge / blanc

Altération graveleuse

débris rocheux altérés

Tuf basaltique ou basalte fins

débris 100 mm

Refus à 1,5 m sur niveau très dur

A2EP

COUPE DESCRIPTIVE DE PUIT

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU1

Profondeur (m)

Observations



T.V. décapée - Remblai # 5m

Altération silto-graveleuse beige

à passée argileuse

Roche massive très altérée

Altération graveleuse

Roche massive altérée dans la masse

Tuf basaltique ou basalte.

Blocs : 200 à 500 mm

et matrice sableuse

Arrêt à 3,5 m dans l'altération graveleuse

A2EP

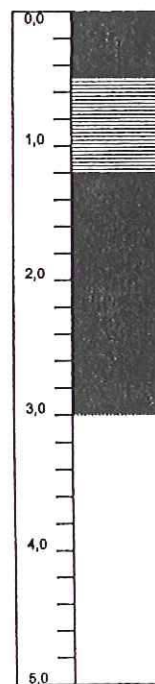
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIT

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU2

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse noire

Argile marron belge

Altération graveleuse

Roche massive altérée

Blocs : 200 à 400 mm

matrice argile bleue en fracture

Grès grossier à tufacé

Refus à 3,0 m sur niveau dur

A2EP

COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU7

Profondeur (m)

Observations

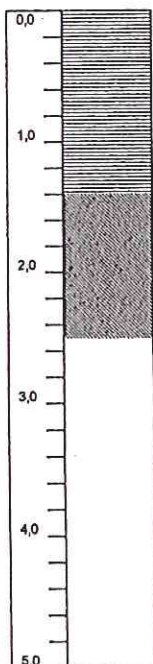
T.V. décapée

Altération argilo-graveleuse beige
débris rocheux très altérés très dégradable

Altération graveleuse
Grès fins noir charbonneux

blocs : 100 à 300 mm

Arrêt à 2,5 m dans l'altération graveleuse



A2EP

COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU8

Profondeur (m)

Observations

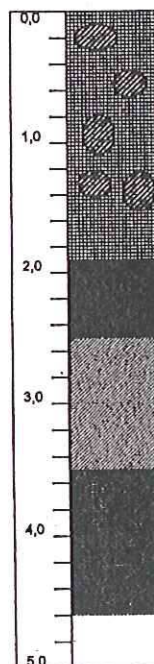
REMBLAI
Argile graveleuse
à blocs de basaltes sain (400 mm)

T.V. argileuse noire à racines

Altération silto-graveleuse beige
débris rocheux très altérés

Altération silto-graveleuse compacte
Roche altérée
Tuf rhyolitique grossier
blocs : 100 à 300 mm

Arrêt à 4,6 m dans l'altération silto-graveleuse



A2EP

COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU5

Profondeur (m)

Observations

T.V. argileuse marron

Altération silto-graveleuse beige
débris rocheux altérés

Altération graveleuse
Roche peu altérée très fracturée
Grès tufacé fin
blocs : 100 à 300 mm

Arrêt à 3,0 m dans l'altération graveleuse



A2EP

COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU6

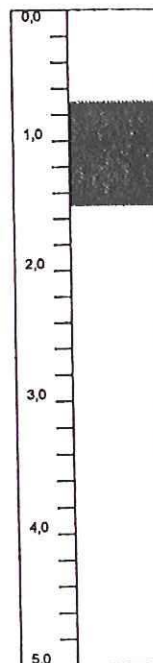
Profondeur (m)

Observations

T.V. décapée

Altération argilo-graveleuse beige
débris rocheux altérés

Altération graveleuse
Roche peu altérée très fracturée
Grès tufacé fin à grossier
blocs : 100 à 300 mm
Refus à 1,7 m sur niveau dur



A2EP

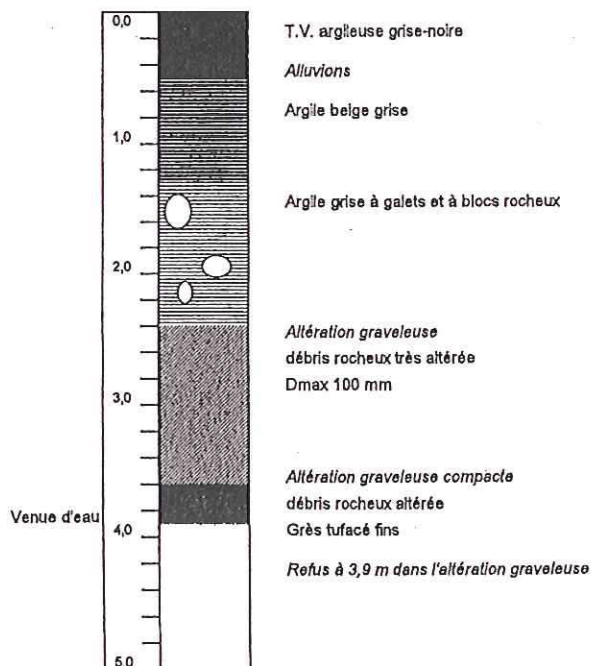
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU11

Profondeur (m)

Observations



A2EP

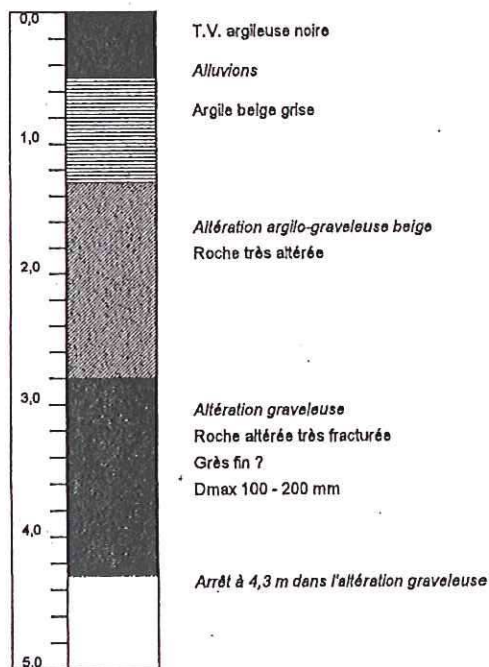
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU12

Profondeur (m)

Observations



A2EP

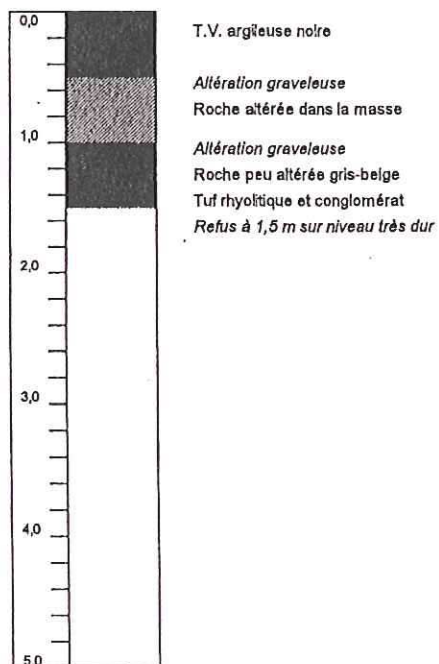
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU9

Profondeur (m)

Observations



A2EP

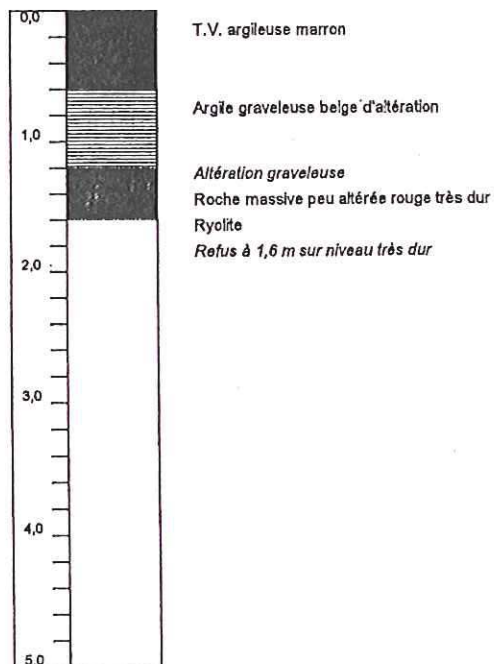
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU10

Profondeur (m)

Observations



A2EP

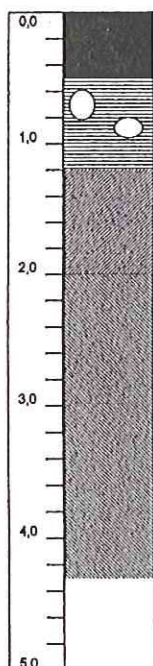
COUPE DESCRIPTIVE DE Puits

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU15

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse marron grise
Alluvions
Argile beige grise à nombreux blocs rocheux
Altération argilo-graveleuse beige
Roche très altérée
Altération silto-graveleuse
Roche altérée dans la masse
Grès tufacé fin
très dégradé
blocs 100 à 200 mm
Arrêt à 4,2 m dans l'altération silto-graveleuse

A2EP

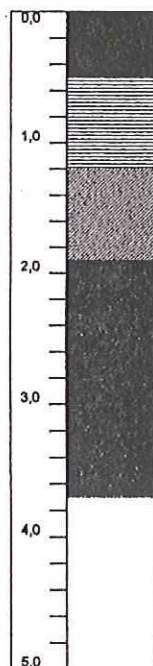
COUPE DESCRIPTIVE DE Puits

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/99

Sondage : PU16

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse grise
Argile beige grise
Altération silto-graveleuse beige
Roche très altérée et très fracturée
Altération graveleuse
Roche altérée et fracturée
Grès fins en banc 10 cm ?
blocs 100 à 200 mm
banc massif en fond 50 cm
Arrêt à 3,7 m dans l'altération graveleuse

A2EP

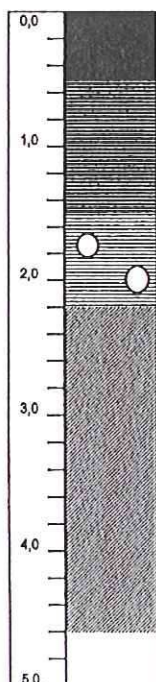
COUPE DESCRIPTIVE DE Puits

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU13

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse marron noire
Alluvions
Argile beige grise
Argile grise à nombreux blocs rocheux
Altération silto-graveleuse
Roche très altérée dans la masse
peu fracturée
Grès fin et schiste
très dégradé
Arrêt à 4,6 m dans l'altération silto-graveleuse

A2EP

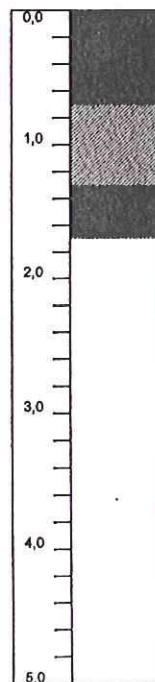
COUPE DESCRIPTIVE DE Puits

Chantier : Carrière Audemard
Date : 18/10/1998

Sondage : PU14

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse noire
Altération argilo-graveleuse beige
Roche très altérée et fracturée
Altération graveleuse
Roche peu altérée
Grès tufacé massif ?
Arrêt à 1,7 m dans niveau très dur

A2EP

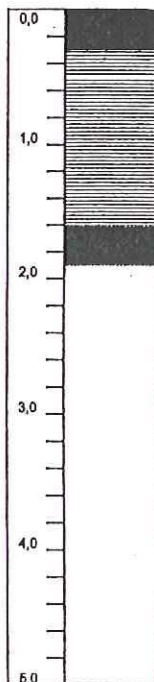
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/1998

Sondage : PU19

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse marron

Alluvions

Argile graveleuse beige

Altération graveleuse

Roche peu altérée et peu fracturée

Grès tufacé massif

Refus à 1,9 m sur niveau dur

A2EP

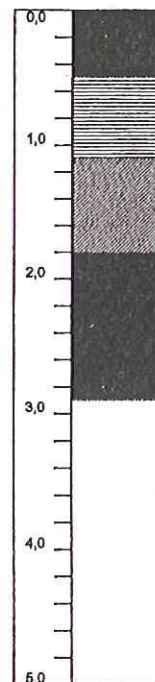
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/1998

Sondage : PU20

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse marron

Colluvions

Argile beige

Altération argilo-graveleuse beige

Roche très altérée

Altération silto-graveleuse compacte

Roche altérée

Grès tufacé et conglomérat

Arrêt à 2,9 m dans l'altération silto-graveleuse

A2EP

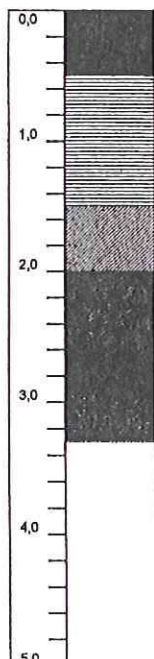
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/1998

Sondage : PU17

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse marron

Argile beige grise

Altération silto-graveleuse beige

Roche très altérée et fracturée

Altération graveleuse

Roche altérée dans la masse

Grès fin - Blocs 100 -200 mm

Passée de schiste carbonneux

Grès peu altéré fracturé

blocs 200 à 400 mm

Arrêt à 3,3 m dans l'altération graveleuse

A2EP

COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/1998

Sondage : PU18

Profondeur (m)

Observations



T.V. argilo-graveleuse marron

Altération argilo-graveleuse beige

Roche très altérée et fracturée

blocs 100 à 200 mm

Passée de schiste carbonneux

Altération graveleuse

Roche altérée et fracturée

Grès fins

blocs 100 à 200 mm

Arrêt à 3,2 m dans l'altération graveleuse

A2EP

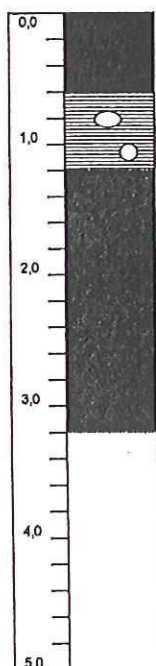
COUPE DESCRIPTIVE DE Puits

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/1998

Sondage : PU23

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse noire

Colluvions

Argile ocre-belge
à blocs rocheux (400 mm)Altération graveleuse beige
Roche peu altérée fracturée
Grès tufacé fin
Blocs 100 - 300 mm

Refus à 3,2 m sur niveau dur

A2EP

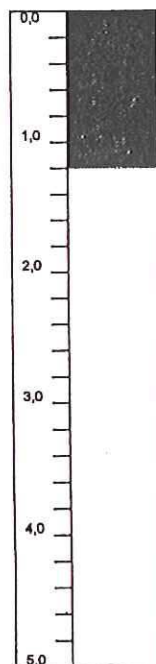
COUPE DESCRIPTIVE DE Puits

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/1998

Sondage : PU24

Profondeur (m)

Observations



Niveaux superficiels décapés (3 m ?)

Altération graveleuse
Roche peu altérée très fracturée
Grès tufacé et conglomérat
à passée argilo-silteuse beige
Bancs décimétriques à 1/2 m

Refus à 1,2 m sur niveau dur

A2EP

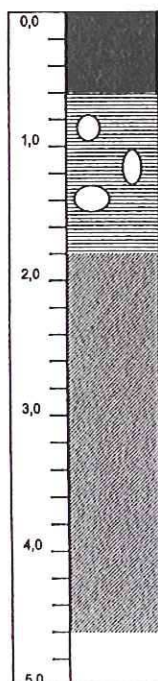
COUPE DESCRIPTIVE DE Puits

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/1998

Sondage : PU21

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse marron

Colluvions

Argile ocre-belge
à blocs rocheux (400 mm)Altération silto-graveleuse beige
Roche très altérée
Grès tufacé et conglomérat

Arrêt à 4,6 m dans l'altération silto-graveleuse

A2EP

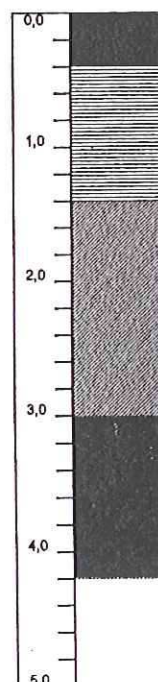
COUPE DESCRIPTIVE DE Puits

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/1998

Sondage : PU22

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse grise noire

Alluvions

Argile beige grise

Altération argilo-graveleuse beige
Roche très altérée
Blocs de grès gris (400 mm)Altération graveleuse compacte
Roche peu altérée très fracturée
Grès fin
Blocs 100 - 300 mm

Arrêt à 4,2 m dans l'altération graveleuse

A2EP

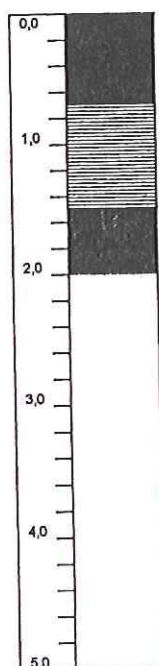
COUPE DESCRIPTIVE DE PUIITS

Chantier : Carrière Audemard
Date : 19/10/1998

Sondage : PU25

Profondeur (m)

Observations



T.V. argileuse noire

Argile belge

Altération graveleuse belge

Roche peu altérée fracturée

Tuf basaltique fin

Refus à 2,0 m sur niveau dur

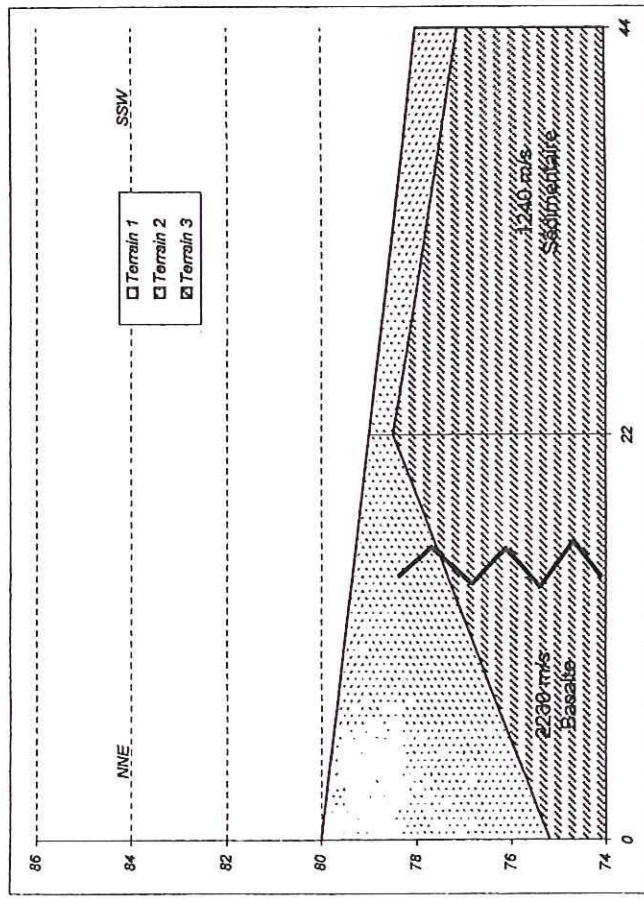
Géophysique par micro-sismique
Coupe sismique schématisée des terrains

Opération : Audemard
Profil n° : P1

Géométrie générale des horizons sismiques

	X (m)	V1 (m/s)	p1 (m)	V2 (m/s)	p2 (m)	V3 (m/s)
Tir 1	0 m	475 m/s	4.8 m			2232 m/s
Tir C	22 m	626 m/s	0.5 m	1220 m/s		
Tir 2	44 m	459 m/s	0.9 m	1251 m/s		
Valeurs moyennes		520 m/s	0.7 m	1240 m/s		2230 m/s

Coupe schématique



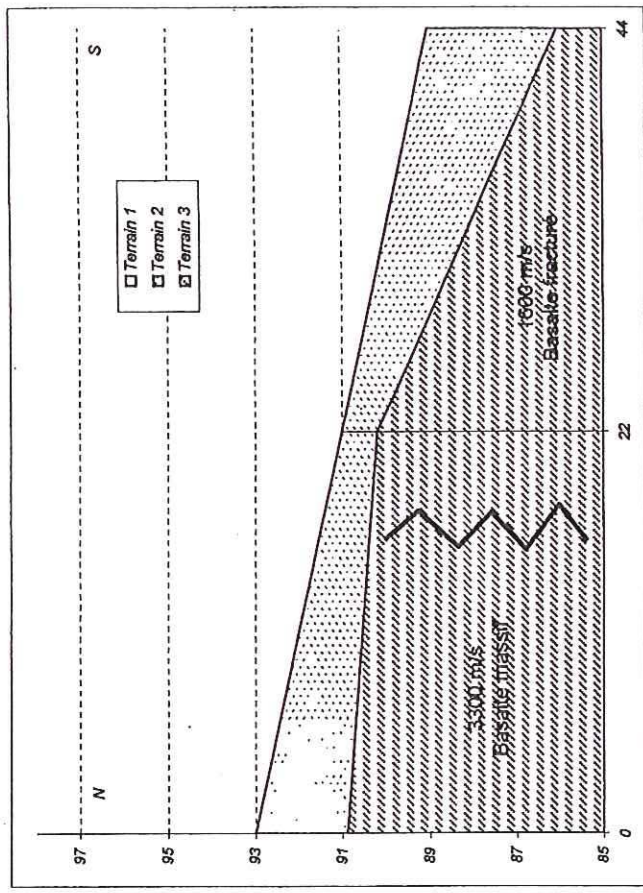
Géophysique par micro-sismique
Coupe sismique schématisée des terrains

Opération : Audemard
Profil n° : P2

Géométrie générale des horizons sismiques

	X (m)	V1 (m/s)	p1 (m)	V2 (m/s)	p2 (m)	V3 (m/s)
Tir 1	0 m	606 m/s	2.1 m			3301 m/s
Tir C	22 m	639 m/s	0.8 m	1594 m/s		
Tir 2	44 m	1054 m/s	3.0 m	1625 m/s		
Valeurs moyennes		770 m/s	2.0 m	1610 m/s		3300 m/s

Coupe schématique



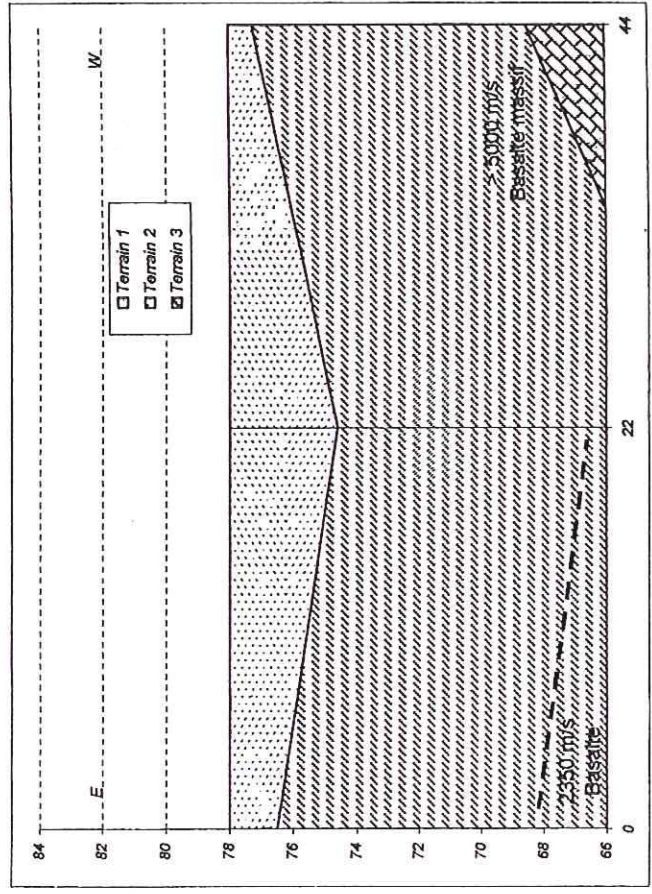
Géophysique par micro-sismique
Coupe sismique schématique des terrains

Opération : Audemard
Profil n° : P3

Géométrie générale des horizons sismiques

	X (m)	V1 (m/s)	p1 (m)	V2 (m/s)	p2 (m)	V3 (m/s)
Tir 1	0 m	378 m/s	1.5 m	1233 m/s		2350 m/s
Tir C	22 m	663 m/s	3.4 m	1749 m/s		
Tir 2	44 m	589 m/s	0.7 m	1454 m/s	9.5 m	9757 m/s
Valeurs moyennes		540 m/s	1.9 m	1480 m/s		

Coupe schématique



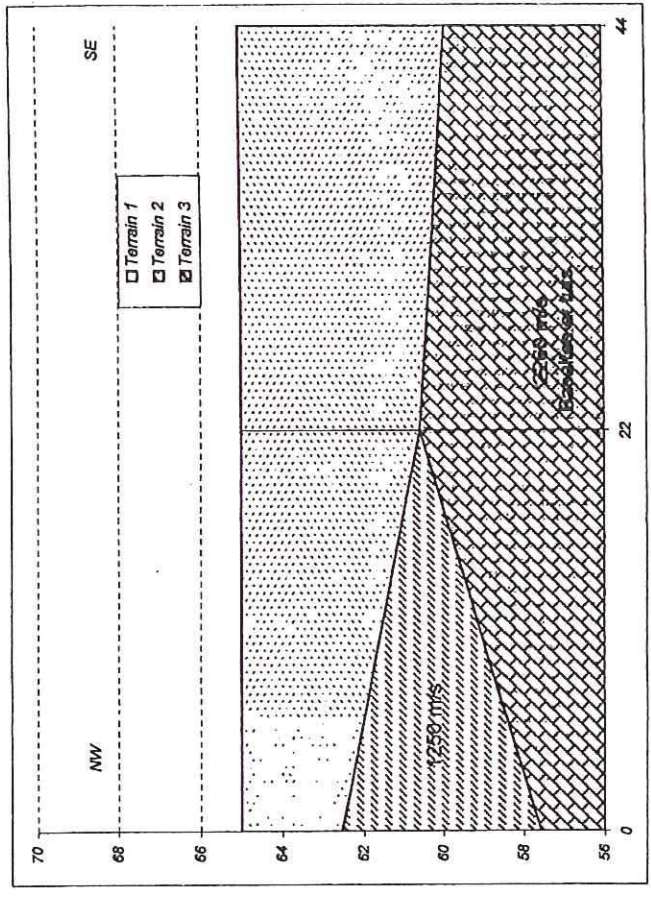
Géophysique par micro-sismique
Coupe sismique schématique des terrains

Opération : Audemard
Profil n° : P4

Géométrie générale des horizons sismiques

	X (m)	V1 (m/s)	p1 (m)	V2 (m/s)	p2 (m)	V3 (m/s)
Tir 1	0 m	453 m/s	2.5 m	1245 m/s	7.4 m	2396 m/s
Tir C	22 m	537 m/s			4.4 m	1991 m/s
Tir 2	44 m	465 m/s			5.1 m	2396 m/s
Valeurs moyennes		490 m/s	2.5 m	1250 m/s	5.6 m	2260 m/s

Coupe schématique



ANNEXE 6

Etude géotechnique



EAP

RENOUVELLEMENT CARRIERE DE PONT-DES-FRANÇAIS MONT-DORE

Rapport
Avis géotechnique – G5

Ce rapport comprend 25 pages de texte et 2 annexes



N° dossier	Date	Établi par	Validé par
FN059	11/05/2023	Téry KOSAKE	Fabien LE STANGUENNEC
			


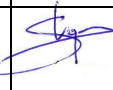


ORGANISATION AVEC SYSTEME QUALITE CERTIFIE PAR DNV GL = ISO 9001 =



RENOUVELLEMENT CARRIERE DE PONT-DES-FRANÇAIS

MONT-DORE

RAPPORT – AVIS GEOTECHNIQUE (G5)

Dossier : FN059				Contrat : F001.N.0111			
Indice	Date	Chargé d'affaire	Visa	Vérifié par	Visa	Contenu	Observations
1	11/05/2023	T.KOSAKE		F.LESTANGUENNEC		25 pages 2 annexes	Création Rapport provisoire v1
2	02/05/2023	T.KOSAKE		F.LESTANGUENNEC		25 pages 2 annexes	Rapport v2

A compter du paiement intégral de la mission, le client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser à condition de respecter et de faire respecter les limites d'utilisation des résultats qui y figurent et notamment les conditions de validité et d'application du rapport.

Sommaire

1	PLANS DE SITUATION.....	4
1.1	CARTE TOPOGRAPHIQUE	4
1.2	IMAGE AERIENNE	4
2	CONTEXTE DE L'ETUDE.....	5
2.1	DONNEES GENERALES	5
2.1.1	Généralités	5
2.1.2	Base d'étude	5
3	MISSION DE GINGER LBTP NC.....	5
3.1	CONTEXTE DE L'ETUDE	6
3.2	DONNEES GEOLOGIQUES SYNTHETIQUES.....	10
3.3	DONNEES HYDROGEOLOGIQUES SIMPLIFIEES	13
4	DONNEES DU PROJET	13
5	STABILITE DU FRONT OUEST EXISTANT	16
6	ADAPTATION AU PROJET	21
7	CONCLUSIONS.....	24
8	OBSERVATIONS MAJEURES	25

ANNEXES

ANNEXE B1 : CONDITIONS GENERALES DE VENTE DE GINGER LBTP NC
ANNEXE B2 : CLASSIFICATION DES MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE

1 Plans de situation

1.1 Carte topographique

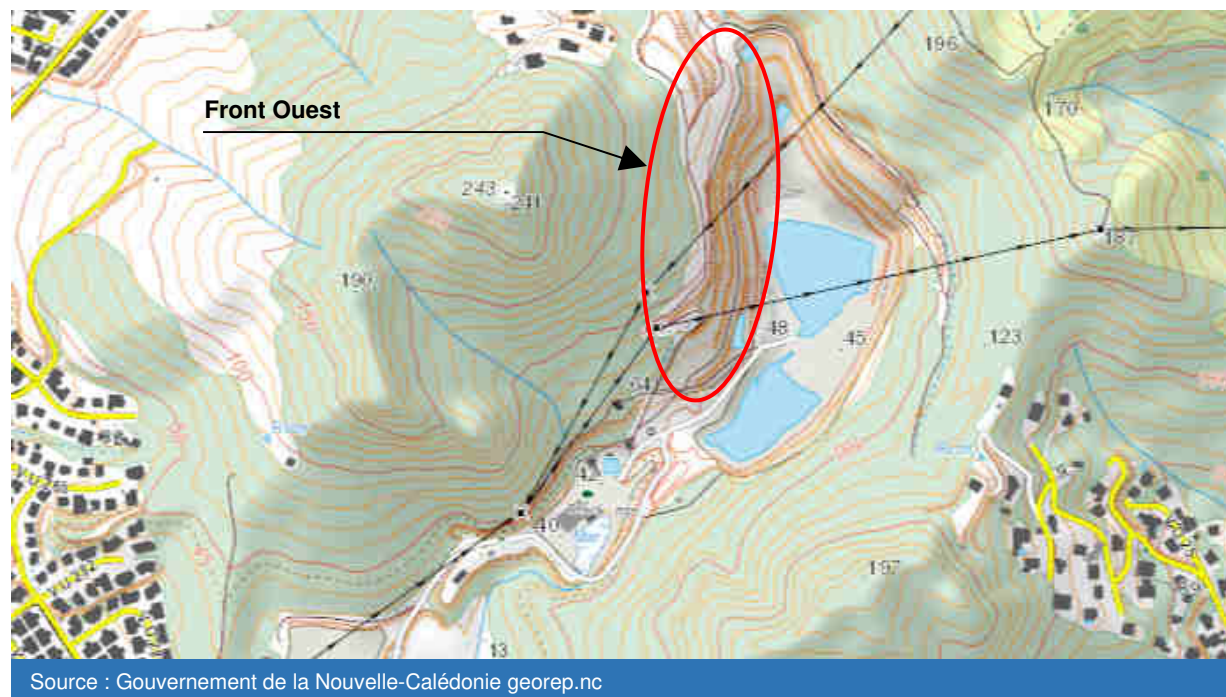


Figure 1 : Extrait carte topographique du secteur de la carrière

1.2 Image aérienne



Figure 2 : Vue aérienne du secteur de la carrière

2 Contexte de l'étude

2.1 Données générales

2.1.1 Généralités

Nom de l'opération	:	RENOUVELLEMENT DE LA CARRIERE DE PONT-DES-FRANCAIS
Localisation / adresse	:	PONT DES FRANCAIS
Commune	:	MONT-DORE
Demandeur de la mission / Client	:	ENTREPRISE AUDEMARD PACIFIQUE EAP

2.1.2 Base d'étude

La présente étude géotechnique se base sur les documents et pièces suivants :

Description	Format	Date de réception
Coupe_Ouest-Est	PDF	27/02/2023
Coupe_Sud-Nord	PDF	27/02/2023
Localisation_Coupe	PDF	27/02/2023
Périmètres_V1.2	PDF	27/02/2023
Fosse_totale-MNT	DWG	27/02/2023
Phase-1_MNT	DWG	27/02/2023
TOPO_FOSSE_FINALE_V1.2	DWG	27/02/2023
T663-Plan photo + courbes	DWG	27/02/2023
T663-Plan photo	DWG	27/02/2023

Tableau 1 : Documents d'étude

3 Mission de GINGER LBTP NC

La présente étude a été réalisée dans le cadre d'une mission d'étude géotechnique de type G5 de la norme NF P94-500 de novembre 2013 sur les missions d'ingénierie géotechnique (extrait en annexe B2).

3.1 Contexte de l'étude

L'objet de l'étude demandée par la société EAP porte sur l'exploitation du front Ouest de la carrière de PONT-DES-FRANÇAIS.

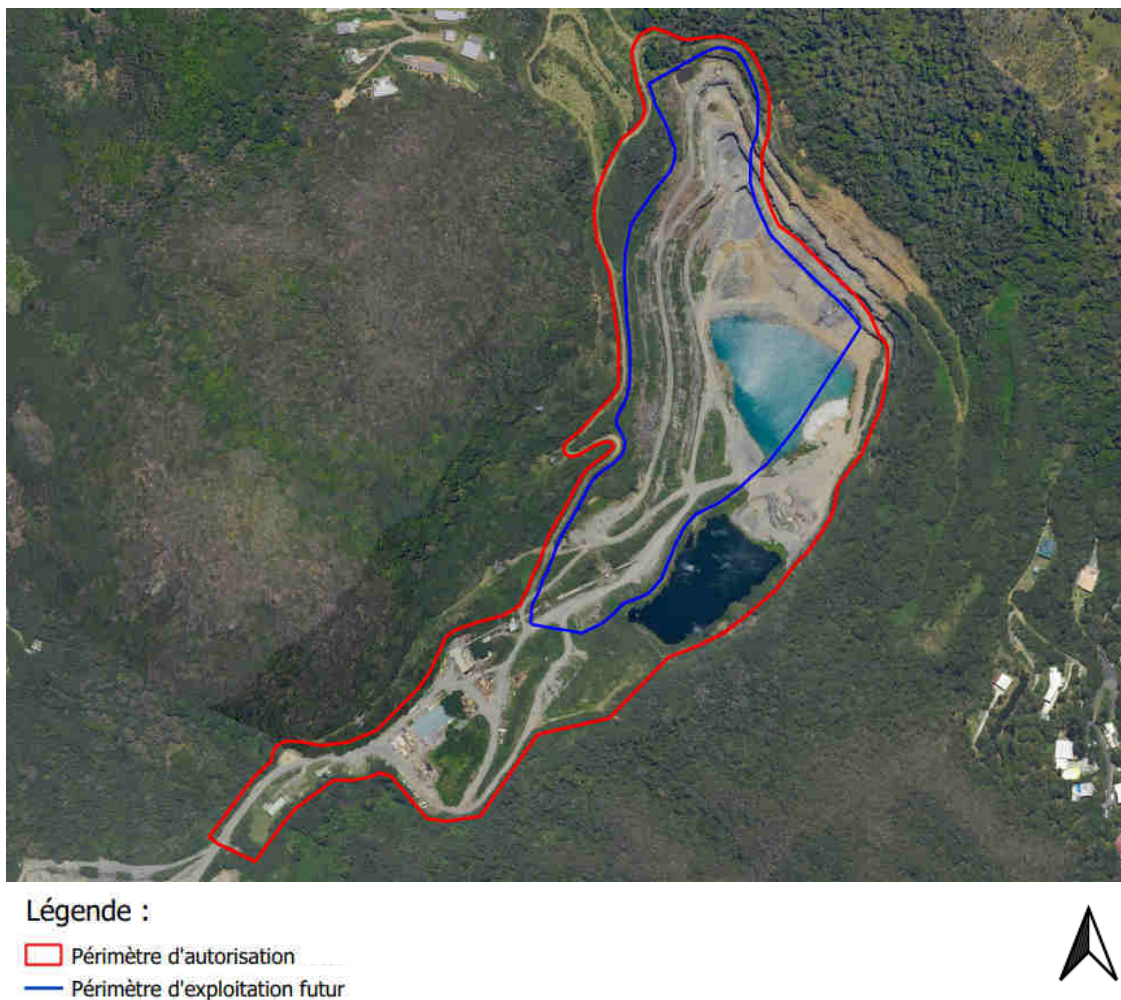
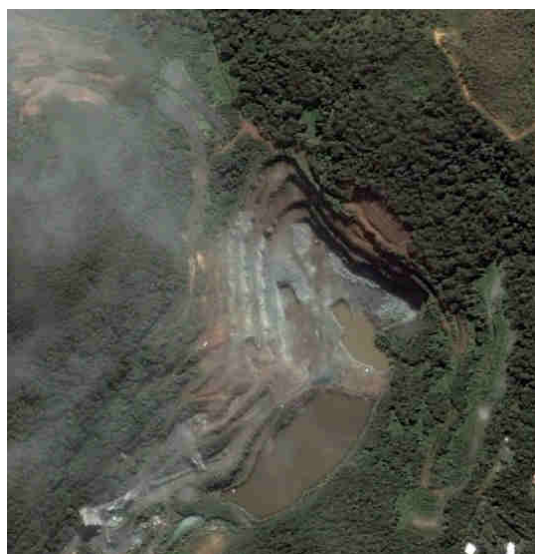


Figure 3 : Périmètre projet (données EAP).

La carrière de Pont-des-Français est exploitée depuis 1977 par la société AUDEMARD. L'extraction sur le front Ouest de la carrière a lieu depuis au moins 2003.

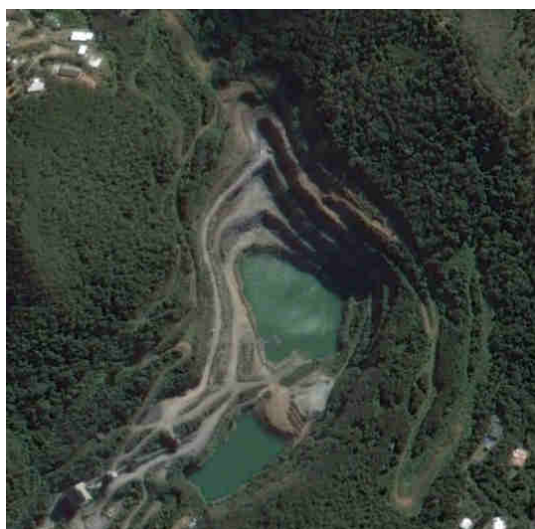
Selon les données photographiques existantes, le front actuel est existant depuis plus de 14 ans (ci-après). Il n'est pas observé d'indices ou de traces d'instabilité de masse.



Avril 2009



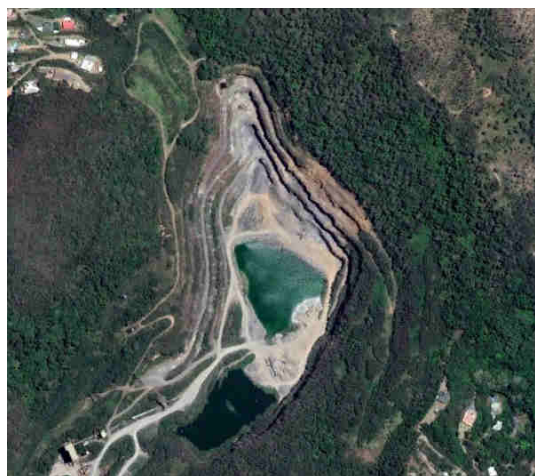
Août 2013



Juillet 2014



Octobre 2016



Octobre 2020



Décembre 2022

Figure 4 : Évolution du front Ouest de la carrière entre avril 2009 et décembre 2022 (Source Google Earth PRO)

Suivant les coupes Ouest-Est et Sud-Nord transmises, le front de taille Ouest s'inscrit globalement entre les niveaux +37 NGNC et +91 NGNC, soit une hauteur de 54 m avec des talus voisins de 76°/80°.

Le fond actuel de la carrière (hors zone des fonds des fosses) se situe au voisinage de +37.1 NGNC environ.

On peut distinguer :

Localisation	Altitudes NGNC	H gradins (m)
Le niveau bas	Au voisinage de +37.1 NGNC	-
Un gradin 1 bas	Au voisinage de +51.0 NGNC	13.9
Un gradin 2	Au voisinage de +65.5 NGNC	14.5
Un gradin 3	Au voisinage de +81.9 NGNC	16.4
Un gradin 4	Au voisinage de +94.5 NGNC	12.6
Raccordement au terrain	Comprise entre +94.5 et +112.8 NGNC	-

Tableau 2 : Géométrie du front Ouest existant (Coupe Ouest-Est du 27/02/2023)



Figure 5 : Vue vers le Sud du front Ouest existant 03/04/2023 (E451255, N221181) depuis une des pistes d'exploitation en fond de carrière

La coupe Ouest-Est de la carrière montre que le front actuel présente la géométrie suivante :

- Orientation talus prise en compte pour étude : N10° et N172°
- Hauteurs de talus variables : de l'ordre de 12.6 m à 16.4 m environ
- Pente des talus : de l'ordre de 76°/78° d'angle de pied (à sub-verticaux selon les observations de terrain)
- Nombre de banquettes : 4
- Largeur des banquettes : variables de 12 m à 14 m environ (7.0 m environ pour le gradin 4 en tête)
- Pente intégratrice générale : voisine de 45°

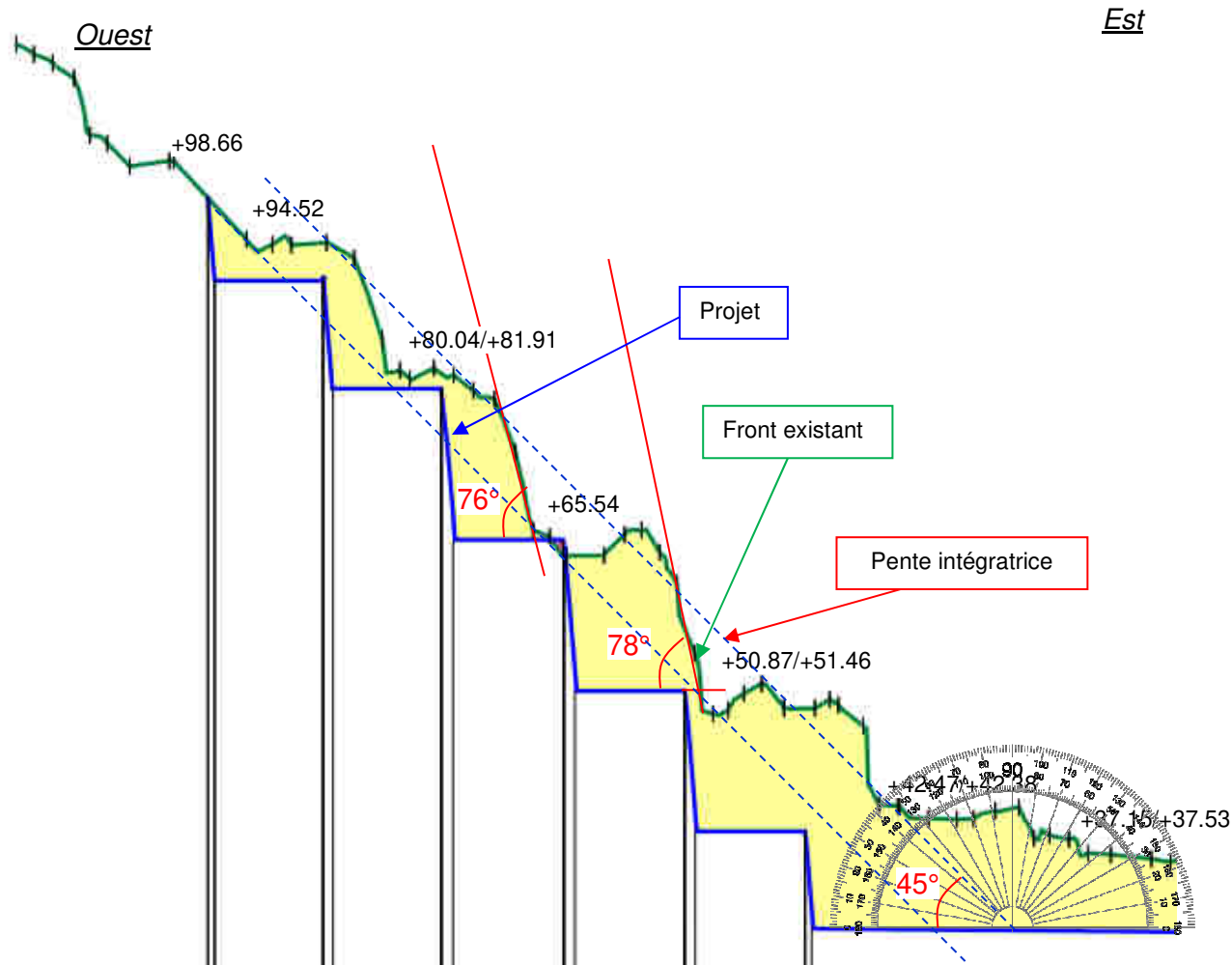


Figure 6 : Extrait Coupe Ouest-Est : front existant (Données EAP)

3.2 Données géologiques synthétiques

La carrière de Pont-des-Français du groupe EAP exploite une coulée d'andésite basaltique intercalée dans la couverture Crétacé supérieur - Paléocène du bassin de Nouméa.

Le faciès à charbon (charbons et grès associés) est visible sur le front Est de la carrière.

Au niveau du front Ouest, il n'est pas observé de niveaux charbonneux. Le basalte affleure sous forme de coulées de taille métrique s'intercalant avec des phases détritiques à volcanoclastiques silto-gréseuses. Il est observé localement au sein de ces dernières la présence de Rhynchonelles et d'Ostréidés.

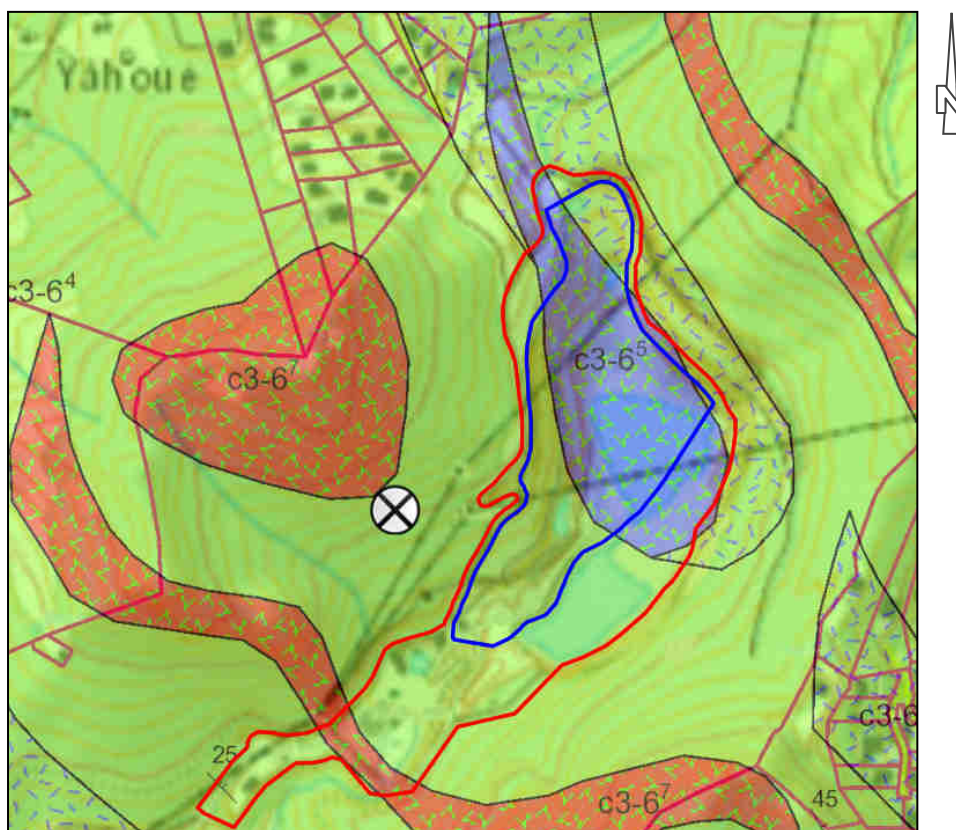


Figure 7 : Extrait carte géologique 1/50.000ème DIMENC/SGNC-BRGM, 2010

Code BRGM	Lithologie	Période, Étage
c3-6 ⁷	Ignimbrites, Rhyolites, Trachytes	Crétacé sup., Sénonien
c3-6 ⁶	Tufs remaniés basiques	Crétacé sup., Sénonien
c3-6 ⁵	Basaltes, andésites	Crétacé sup., Sénonien
c3-6 ⁴	Argiles, grès, schistes tufacés indifférenciés	Crétacé sup., Sénonien

Tableau 3 : Légende carte au 1/50.000ème

Le front Ouest existant montre que la coulée basaltique s'étend plus vers l'Ouest que ce qu'indique la carte géologique issue du site georep.nc.

Il n'est pas observé de niveaux argileux au sein de la roche. Les plans de fracturation ne montrent pas de remplissages.

Des veinules calcitiques sont observées.

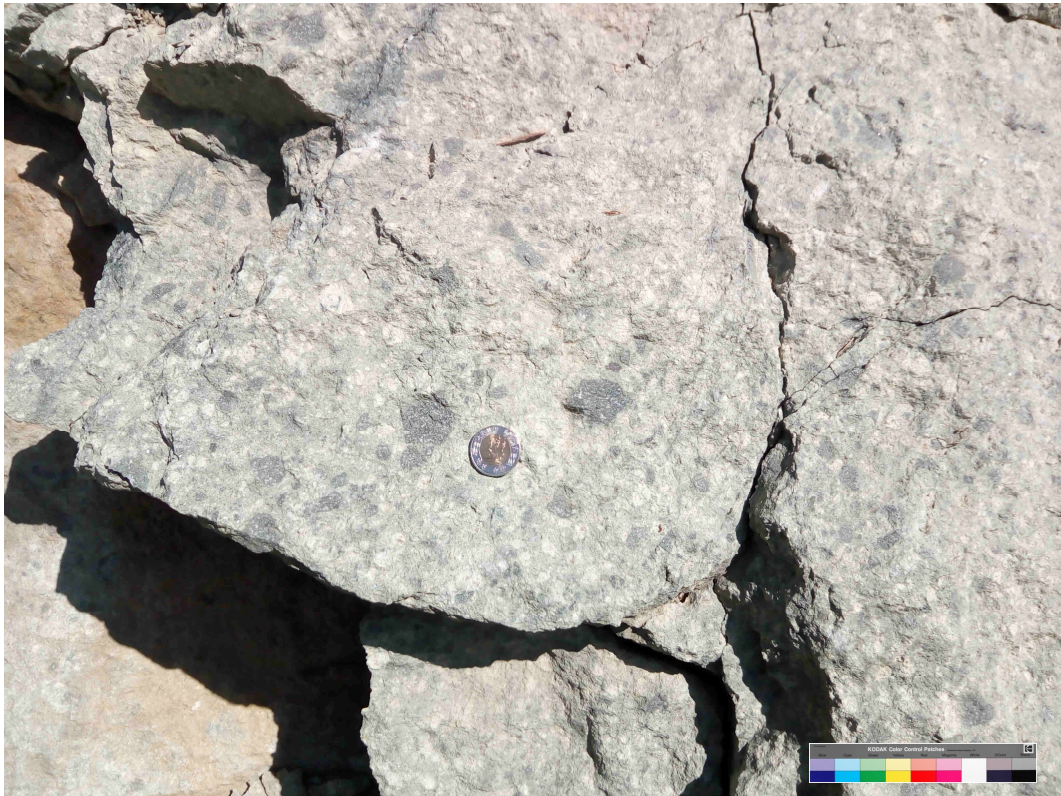


Figure 8 : Phase volcanoclastique

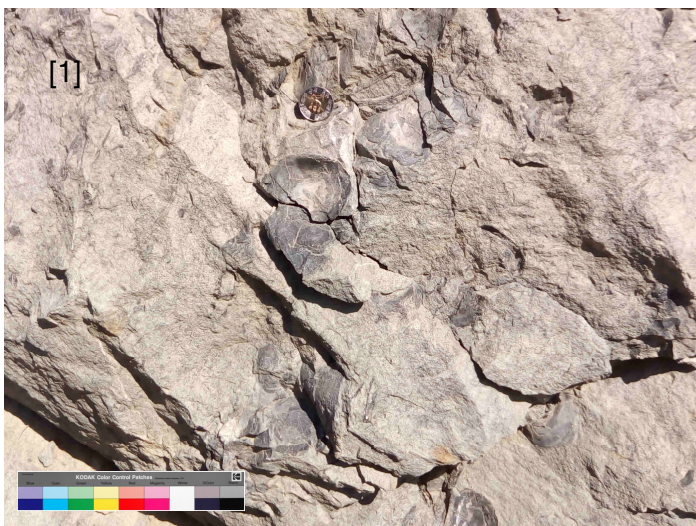


Figure 9 : Phase détritique à Ostréidés [1] et à Rhynchonelles [2]

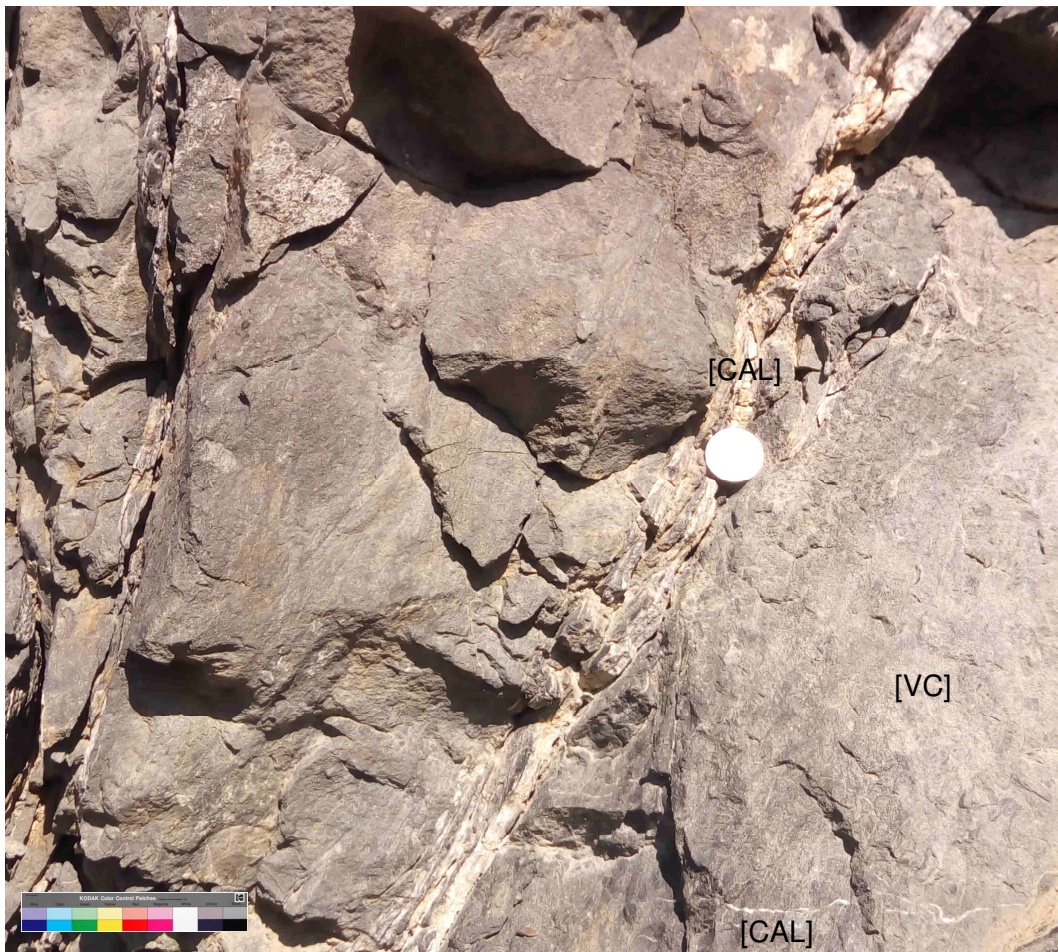


Figure 10 : Andésite avec veine et veinule calcitique [CAL] et phase volcanoclastique [VC]

Dans la partie Nord-ouest du front de taille actuel, il est observé une structure plissée dans des tufs et des grès.



Figure 11 : Structure plissée dans les tufs basiques en partie Nord-ouest

3.3 Données hydrogéologiques simplifiées

Le front Ouest de la carrière est situé sur le versant Est d'une colline rocheuse culminant à +241 NGNC (Station géodésique n°4833-111).

Lors de notre visite du site, il n'a pas été observé de résurgences d'eau dans les talus existants. Aucun écoulement surfacique pérenne ou saisonnier n'est de même existant.

Compte tenu de la configuration du site, on peut considérer que le massif est sec au niveau de cette colline et du front de taille Ouest de la carrière. Le contexte hydrogéologique de ce front de la carrière est ici essentiellement représenté par le ruissellement surfacique lors des épisodes pluvieux.

En partie Nord de la carrière et du périmètre d'étude, il est observé un écoulement d'eau provenant visiblement du creek Ouapeuse, reprenant les eaux du vallon situé au Nord-est de la carrière.

L'eau est actuellement reprise par les fosses existantes en fond de carrière. A terme, il est prévu de reprendre les écoulements par un fossé mécanique en pied du front Est de la carrière.

4 Données du projet

Selon les coupes fournies, le projet d'exploitation porte sur un approfondissement du carreau de la carrière existante au voisinage du niveau +30.8/+31.0 NGNC avec un front Ouest pouvant atteindre globalement 67 à 68 m de hauteur.

L'abaissement du carreau de la carrière actuelle pourra atteindre en cours et en fin d'exploitation :

- environ -6.0 à -8.0 m/existant au niveau de la coupe Ouest-Est
- environ -15 à -21 m/existant au niveau de la coupe Sud-Nord.

Il est projeté une exploitation en gradins de 9.0 m à 14.0 m de hauteur avec des largeurs de banquettes de 10 à 11 m.

Les futurs fronts de taille présenteront en cours et en fin d'exploitation, un profil de géométrie minimum suivant :

- Au niveau du front Ouest :
 - 5 gradins entre +31.00 NGNC et +91.00 NGNC (60 m)
 - hauteurs de talus (H) variant de 9.0 m à 14.0 m
 - largeurs de gradins (L) de 10.0 m à 11.0 m environ
 - talus sub-verticaux, pente de l'ordre de 85° d'angle de pied
 - Fruit (α) de l'ordre de 5°
 - Pied de gradin (l) de l'ordre de 1.22 m (pour une hauteur de 14 m)
 - Pente intégratrice générale (β_1) de l'ordre de 50°
- En partie Nord :
 - La création d'un talus à gradins compris entre +53.0 NGNC et +95.53 NGNC (hauteur 42.5 m) avec :
 - Un 1^{er} gradin à +67.0 NGNC
 - Un 2nd gradin à +81.0 NGNC
 - Des talus très redressés (pente de l'ordre de 89°) et des gradins d'environ 10.0 m de large
 - L'aménagement de paliers entre +40.0 NGNC et +53.0 NGNC (13.0 m).

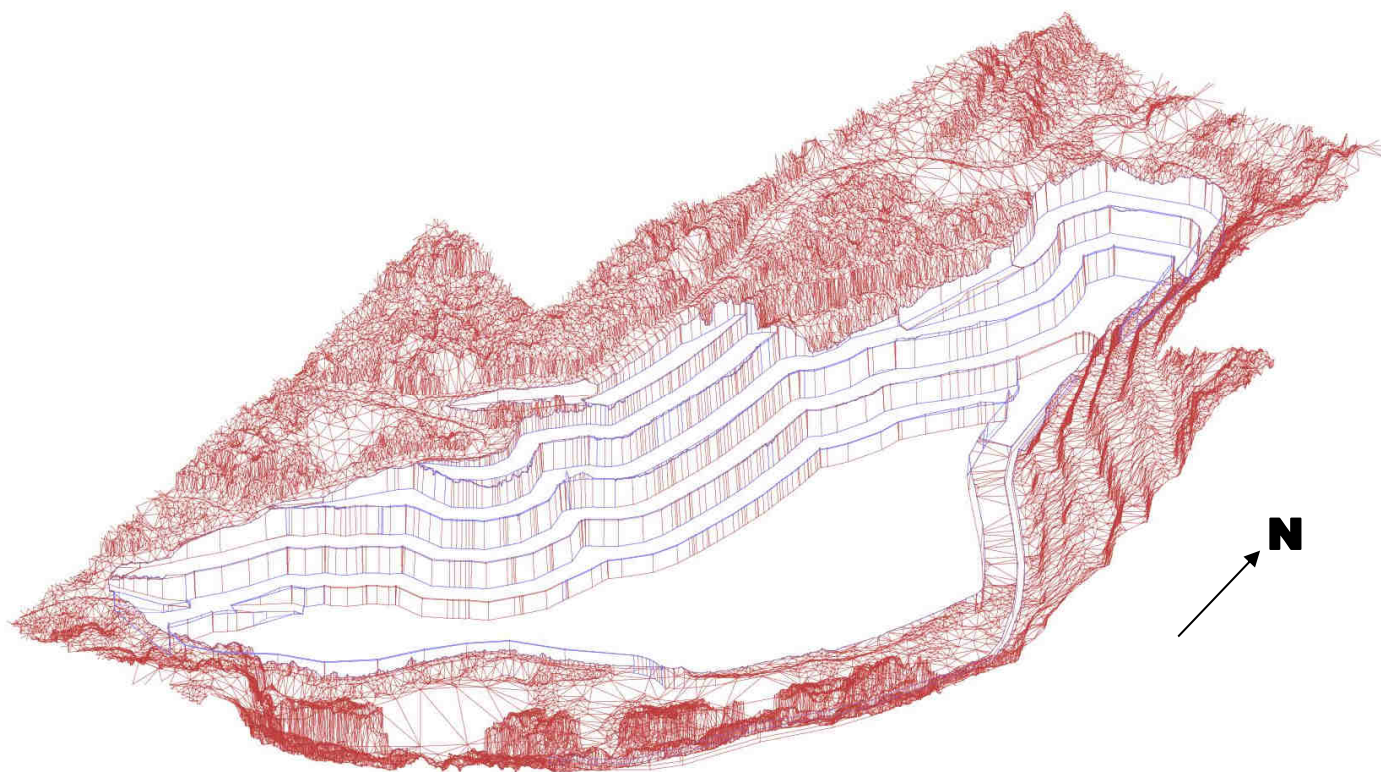


Figure 12 : Vue 3D du projet d'exploitation envisagé (source EAP)

Ouest

Est

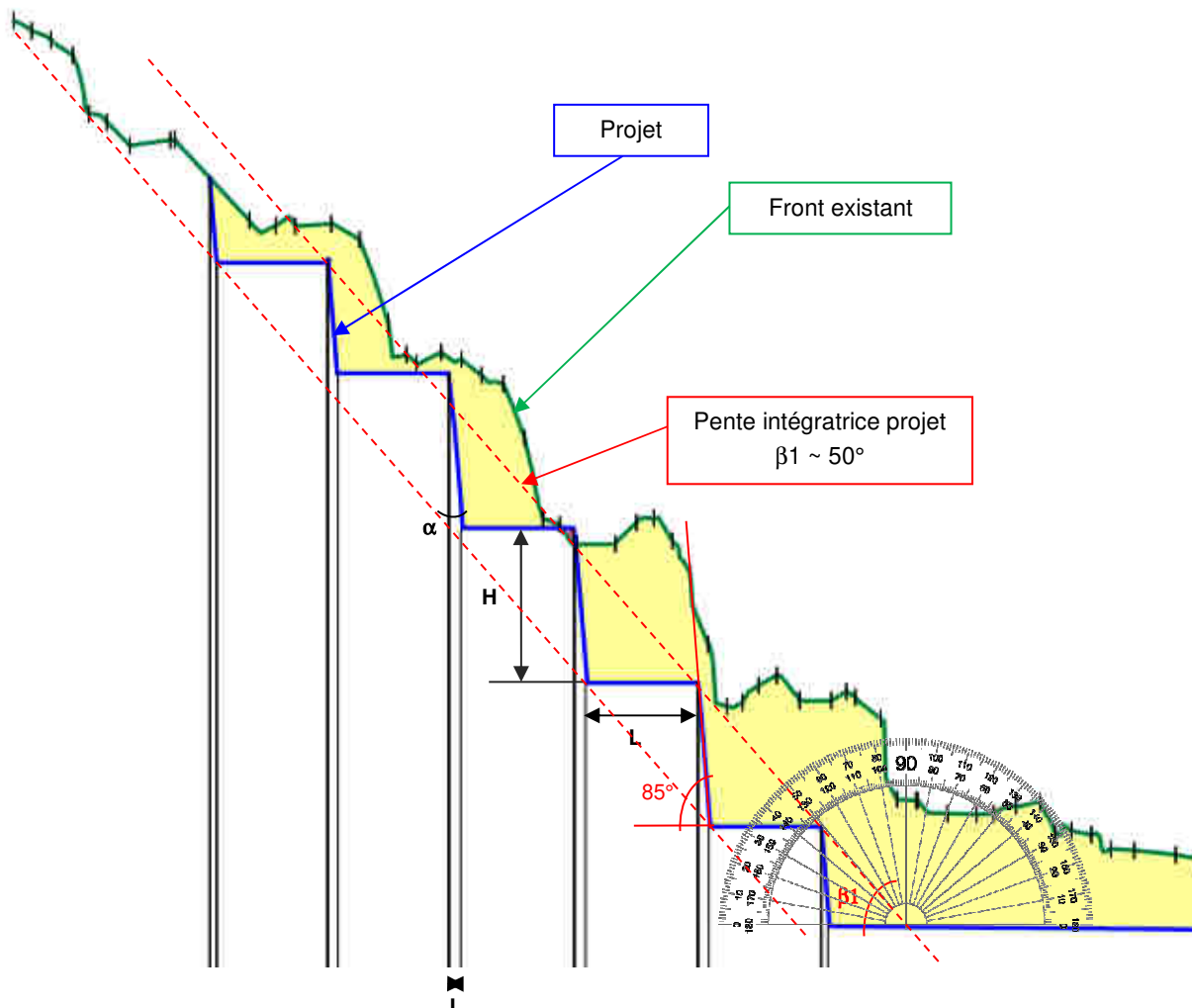


Figure 13 : Géométrie d'exploitation projetée avec pente intégratrice générale (front Ouest de la carrière)

Cette configuration est prévue sur la totalité du front Ouest de l'exploitation. Le même principe est retenu, sur des hauteurs plus réduites (43 m environ, hors zone des paliers, sur la coupe Sud-Nord), en zone de fermeture Nord.

On peut noter qu'il est prévu des hauteurs des gradins variables, de 9 m à 14 m, au niveau de la coupe Ouest-Est. Les largeurs des gradins varient de 10 à 11 m environ.

5 Stabilité du front Ouest existant

L'étude de la stabilité du front de taille étudié est basée sur l'analyse stéréographique des plans des discontinuités dans l'espace et de leur intersection.

Les principaux résultats montrent :

- Une relative bonne homogénéité géologique des roches
- La mise en évidence des familles de discontinuités (fracturation, stratification) ci-dessous.

Famille	Azimut	Pendage
So/F1	N146	43° NE
F2	N30	34° SE
F3	N140	89° SW
F4	N13	59° NW
F5	N68	71° NW
F6	N149	59° SW
F7	N45	88° NW
F8	N49	72° SE

Tableau 4 : Plans moyens

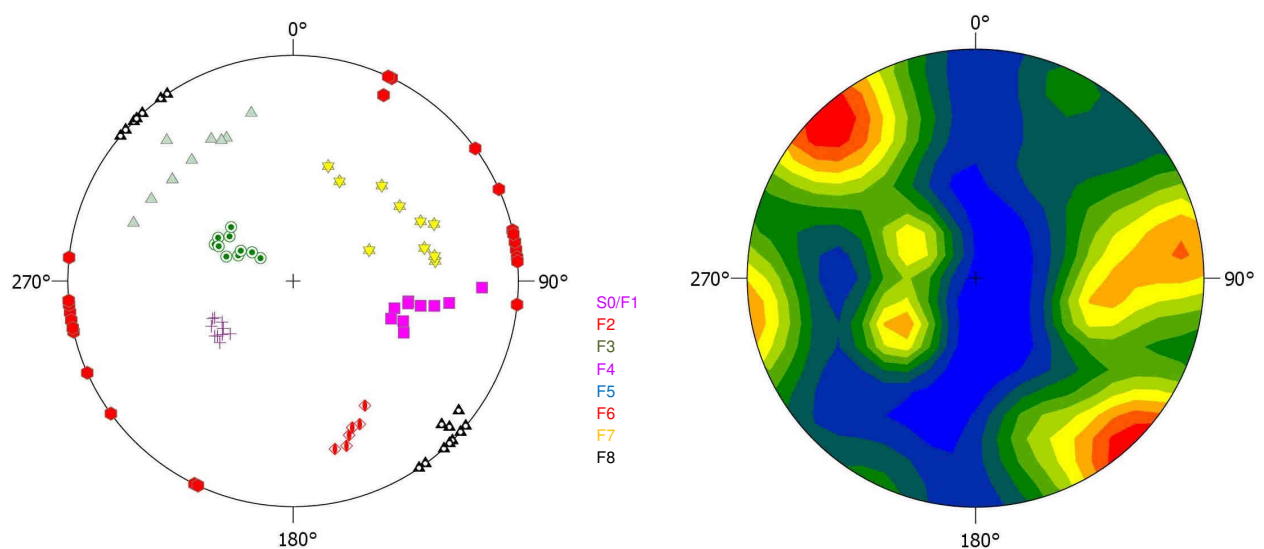


Figure 14 : Distribution des discontinuités



Figure 15 : Vue d'un gradin en cours d'exploitation le 03/04/2023 sur le front Ouest (E451194, N220935)



Figure 16 : Vue du front Ouest le 03/04/2023 depuis le carreau actuel [E451280, N221102]

La densité de la fracturation de la roche favorise le morcellement du massif après les tirs d'abattage avec :

- un découpage en blocs pluri-décimétriques à métriques,
- plus localement l'individualisation de masses de plusieurs m³ potentiellement instables, mais morcelées en blocs.

Sur les zones en cours d'exploitation, on peut noter des masses de roche très fracturées, avec des fissures ouvertes (fractures, dièdres, etc.) et en partie déstructurée en tête liées aux tirs d'ébranlement.

Les parements sont globalement sub-verticaux ou pentés vers l'Est. Sur les zones en cours d'exploitation, on relève également des plans très redressés pentés vers l'Ouest.

Les plans de discontinuité et de fracturation sont essentiellement secs, sans recristallisation ou cimentation ni de remplissage ou de joints argileux ou silteux et peu ouverts ou de zones faillées (à matériaux broyés).

Il n'est pas observé de venues d'eau dans les talus existants, à l'exception de l'écoulement surfacique lié au creek Ouapeuse en partie Nord.

L'analyse de la stabilité actuelle du front Ouest existant a été menée en considérant des talus orientés au N15° et au N175° avec des parements pentés à 78° vers l'Est et des pentes intégratrices voisines de 45°.

On a ainsi :

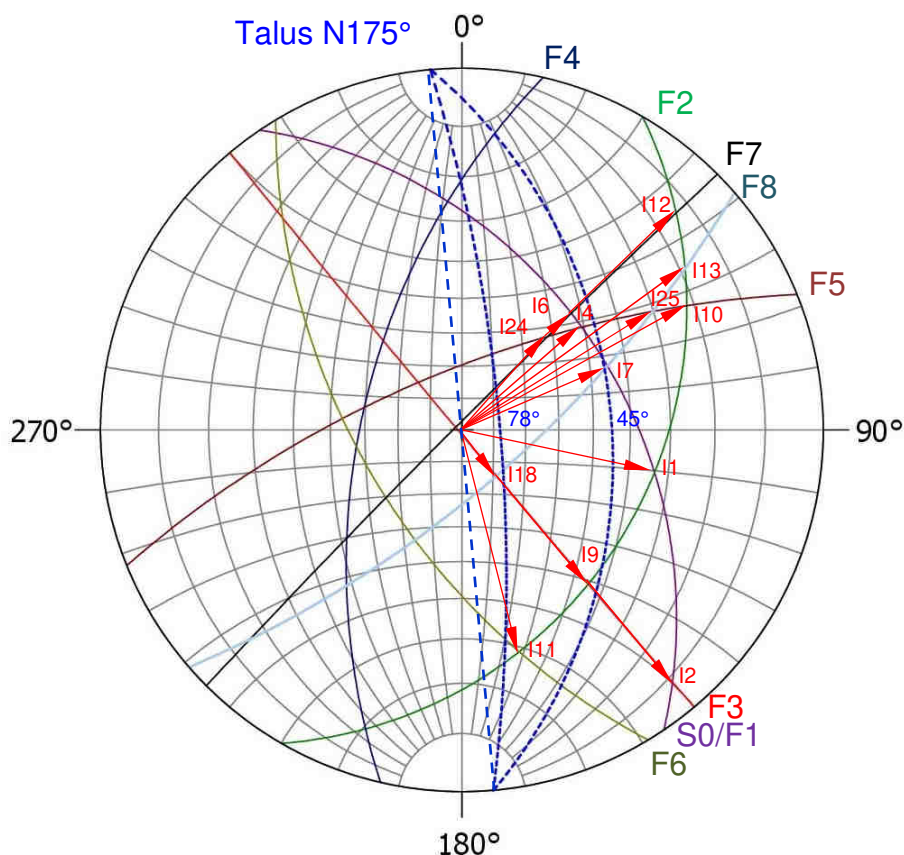


Figure 17 : Talus existant de direction N175 avec parement penté à 78° et pente intégratrice de 45°

Le plan So/F1 est en pendage défavorable vis-à-vis des talus du front Ouest actuel. Des prismes dièdres pouvant conduire à des chutes de blocs sont induits par l'intersection des plans I1 (So/F1-F2, 102.4°/32.7°), I2 (So/F1-F3, 140.1°/5.4°), I4 (So/F1-F5, 49.4°/42.8°), I6 (So/F1-F7, 43.1°/42.2°), I7 (So/F1-F8, 66.3°/42.5°), I9 (F2-F4, 197.9°/8.0°), I10 (F2-F5, 61.1°/19.2°), I11 (F2-F6, 165.5°/25.3°), I12 (F2-F7, 44.6°/9.7°), I13 (F2-F8, 54.1°/15.4°), I18 (F3-F8, 143.1°/71.9°), I24 (F5-F7, 42.5°/51.3°) et I25 (F5-F8, 58.2°/26.2°).

Les prismes dièdres les plus critiques sont constitués par I1 (32.7°) en considérant la pente intégratrice générale de l'ordre de 45°.

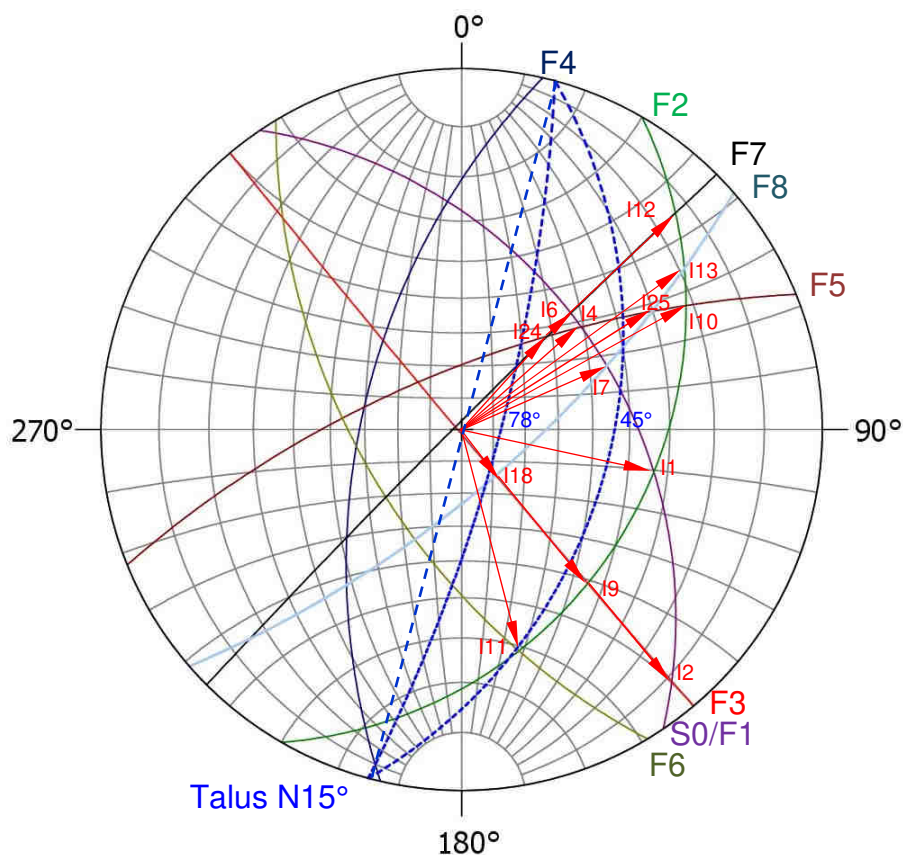


Figure 18 : Talus existant de direction N15 avec parement penté à 78° et pente intégratrice de 45°

Le plan So/F1 est également ici en pendage défavorable vis-à-vis des talus du front Ouest actuel. Les prismes dièdres défavorables sont ici constitués par l'intersection des plans I1 (So/F1-F2, 102.4°/32.7°), I2 (So/F1-F3, 140.1°/5.4°), I4 (So/F1-F6, 49.4°/42.8°), I6 (So/F1-F7, 43.1°/42.2°), I7 (So/F1-F8, 66.3°/42.5°), I9 (F3-F4, 197.9°/8.0°), I10 (F2-F5, 61.1°/19.2°), I11 (F2-F6, 165.5°/25.3°), I12 (F2-F7, 44.6°/9.7°), I13 (F2-F8, 54.1°/15.4°), I18 (F3-F8, 143.1°/71.9°), I24 (F5-F7, 42.5°/51.3°) et I25 (F5-F8, 58.2°/26.2°).

Comme précédemment, les prismes dièdres les plus critiques sont constitués par I1 en considérant la pente intégratrice générale de l'ordre de 45°.

L'analyse des discontinuités de la roche montre la présence de prismes dièdres critiques avec un plan de stratification So/F1 et des plans F2 en pendage défavorable vis-à-vis des talus existants (pendage dans le sens de la pente du parement).

Les données photographiques disponibles (cf. Photos Google Earth PRO) montrent que le front Ouest actuel est existant depuis plus de 14 ans.

Il n'est pas observé d'indices ou de traces d'instabilité de masse affectant un ou plusieurs gradin(s) au niveau des talus du front Ouest existant hormis les stocks de matériaux sur les zones en cours d'exploitation.

Les talus du front Ouest existant peut ainsi être considérés comme globalement stable.

Cette stabilité générale apparente du front de taille Ouest observé est ici liée d'une manière générale à l'orientation des talus, globalement au N15° et au N175°, à la géométrie des talus (hauteurs des talus, largeurs des banquettes) induisant une pente intégratrice de l'ordre de 45° (au niveau de la coupe Ouest-Est fournie), voisine du pendage de la stratification So/F1 (entre 40° et 46°).

On relève que les parements des gradins montrent de nombreuses indentations liées aux intersections des discontinuités. Des surfaces plans pouvant correspondre à d'anciens glissements plans sur une surface de discontinuité sont observées dans la partie Nord-ouest de la carrière où l'orientation des talus s'aligne sur celle des plans F2. Ces glissements plans sont localisés et n'affectent qu'un niveau de gradin.

En l'absence de masses éboulés visibles lors de la visite de terrain, il est probable que les indentations et surfaces plans (pouvant correspondre à des glissements plans) observés au niveau des gradins existants soient contemporaines des phases d'exploitation de ce front.

6 Adaptation au projet

Les principales caractéristiques structurales du site sont ici constituées par :

- la fracturation importante du massif et son morcellement en blocs pluri décimétriques à métriques
- la présence de plans So/F1 et F2 pentés entre 30° et 46° dans le sens de la pente du parement du front Ouest
- des plans de fracturation très redressés (à pendage Est à Ouest) à sub-verticaux, découpant le massif et guidant l'exploitation
- la présence de dièdres défavorables, notamment I1, sur le front Ouest avec des pentes supérieures à 30° vers l'Est

L'analyse des discontinuités de la roche montre que la stabilité du front de taille Ouest observée est liée à une pente intégratrice proche de celle de la stratification So/F1 et du plan F2.

Dans le cadre du projet, il est proposé de retenir une pente intégratrice similaire, voisine de 45° pour le front de taille Ouest, afin :

- de limiter les volumes potentiellement instables à une hauteur de gradin, c'est-à-dire de limiter les risques d'instabilité de masse pouvant affecter plusieurs gradins successifs
- en conséquence, de contenir les volumes potentiellement instables sur la banquette immédiatement inférieure
- et d'assurer la pérennité des banquettes à long terme.

Ceci conduit à retenir l'exemple de géométrie suivante pour le front de taille Ouest, en conservant les altitudes des gradins projetés :

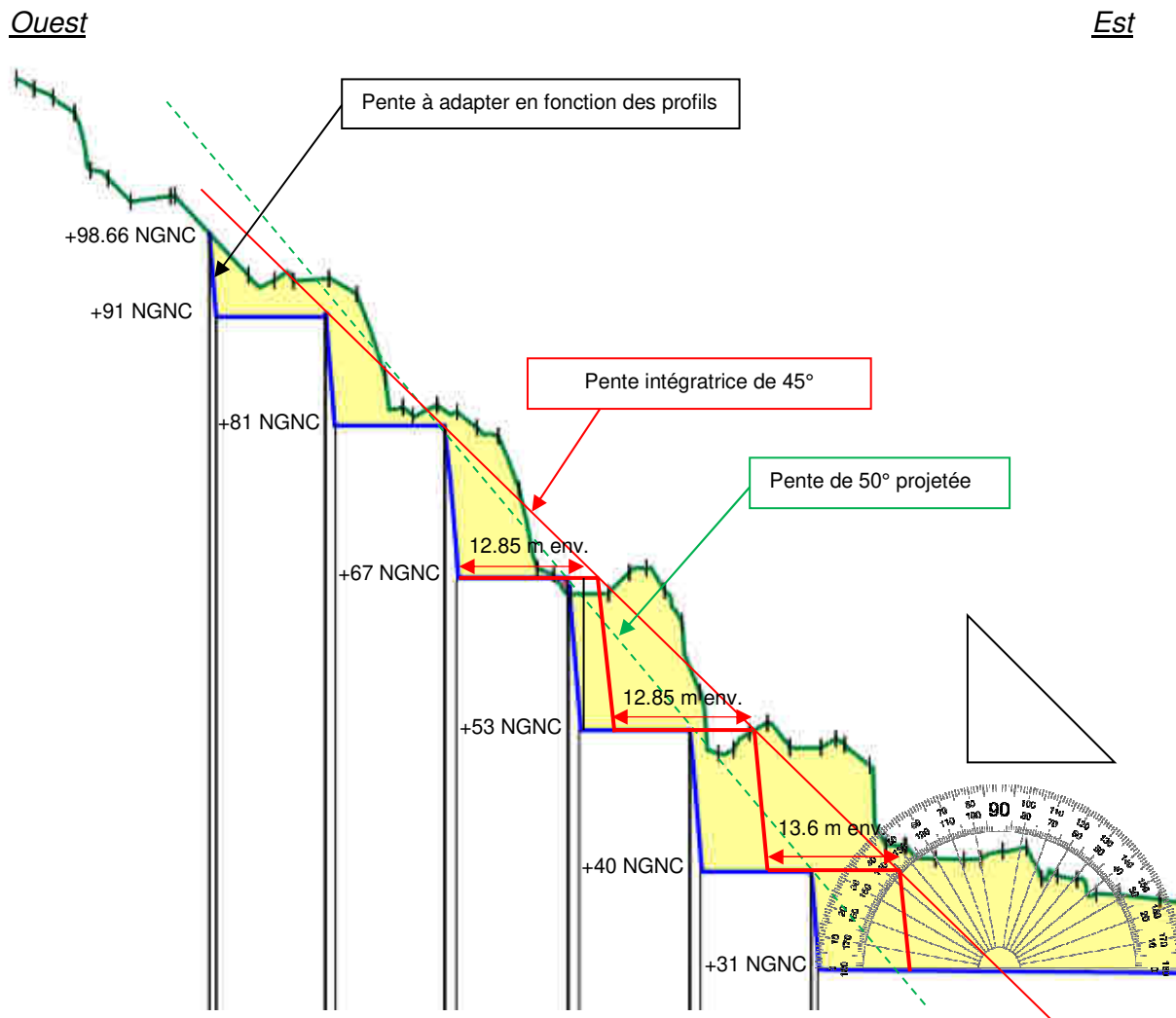


Figure 19 : Exemple de géométrie possible du front avec une pente intégratrice de 45° (Coupe Ouest-Est)

Sur l'exemple ci-dessus, il a été fait de choix de conserver les altitudes des gradins retenues par le projet. Ceci induit un risque d'instabilité au niveau des crêtes des talus pour les deux gradins supérieurs avec une réduction des largeurs des banquettes dans le temps.

Des risques d'instabilité au niveau des crêtes des talus des gradins supérieurs ne peuvent être exclus à ce stade. Ceci pourra conduire à une réduction des largeurs des banquettes au cours du temps.

Il peut être prévu d'abaisser les altitudes de ces deux gradins d'environ 2.00 m afin de respecter la pente intégratrice de 45° mais impliquera une augmentation des hauteurs des talus (à 12.00 m et 9.60 m environ).

La pente du talus du gradin de tête (à +91 NGNC), de raccordement au terrain, devra être adaptée en fonction des profils et des variations du toit des andésites.

Cet exemple de géométrie devra de même être adapté (largeurs des banquettes, hauteurs des gradins) en fonction des contraintes d'exploitation et des phasages prévus. On veillera à respecter la pente intégratrice générale de 45°/l'horizontale en cours et en fin d'exploitation.

Au niveau du front Ouest, selon le plan d'emprise fourni, le projet prévoit des orientations de talus variant d'environ N178° au Sud, à environ N34°-35° vers le Nord-Ouest et à environ N155° en partie Nord.

Pour la partie Sud et Nord, il est vraisemblable que l'exploitation soit guidée par les plans de fracturation F3 essentiellement. Pour la partie Nord-ouest, les plans F2 pourront nécessiter une diminution de la pente intégratrice générale au voisinage de 35° à 40°/l'horizontale.

Les plans de fracturation F3 présentent des pentes de 80° à 85°/horizontale à sub-verticale. Cependant, certains plans peuvent être pentés vers l'Ouest. On conservera à ce stade un fruit pour les futurs talus de 80° à 85°/l'horizontale vers l'Est à sub-vertical. Les parements présentant des pentes vers l'Ouest devront être repris.

Ces dispositions n'excluent pas les possibilités de rupture de dièdres, mais permettront, pour la plupart des inclinaisons observées, de les limiter à un seul gradin, et d'en réduire ainsi le volume qui pourra être réceptionné sur la banquette inférieure.

Ces dispositions pourront être adaptées, le cas échéant, au fur et à mesure de l'exploitation et de l'approfondissement de la carrière en fonction des aléas géologiques observés (zone faillée, venues d'eau, matériau plus sain et moins fracturé, etc...) pouvant contrarier la géométrie des fronts pentés à 80° à 85° / horizontale ou sub-verticale, sous le contrôle du géologue de la carrière (ou un géotechnicien).

On retiendra d'une manière générale les préconisations suivantes :

- mise en place systématique d'un merlon de protection de 1.50 m minimum de haut, en léger retrait des crêtes de talus
- une exploitation du haut vers le bas
- chaque front définitif sera soigneusement purgé des blocs et écailles instables, avant d'entreprendre le talutage du front inférieur.

Le maintien d'un accès aux différents fronts permettra une réintervention selon les nécessités (nouvelles purges, nettoyage des banquettes, rétablissement du cordon de protection en cas de détérioration, confortement éventuel...).

On veillera à une gestion soignée des eaux de ruissellement à l'aide de formes de pente et de fossés mécaniques au niveau de chaque banquette afin d'éviter les zones d'infiltration anarchiques dans les plans de fracturation et les rejets non contrôlés vers les talus pouvant conduire à des instabilités localisées.

En partie Nord, il est recommandé une gestion soignée des eaux du creek Ouapeuse (captage, déviation, fossé, etc.) compte tenu de l'approfondissement prévu du carreau de l'exploitation actuelle.

Dans les terrains de découverte, on retiendra les dispositions générales suivantes :

- Terrains meubles : pente de 33° à 35° maxi. avec végétalisation
- Terrains rocheux très altérés : pente de 55° à 60°

7 Conclusions

La géométrie proposée pour le front de taille Ouest dans le cadre de l'approfondissement de l'exploitation à la cote + 31 m NGNC permet de tenir compte des conditions structurales du massif et de limiter les risques d'instabilité à des volumes pouvant être contenus d'un gradin à l'autre.

Il a été considéré ici une pente intégratrice générale de l'ordre de 45°/l'horizontale. Cette pente sera vraisemblablement à adapter en partie Nord-ouest de la carrière où l'orientation des talus sera voisine de celle des plans F2.

La surveillance et le suivi attentif des fronts après chaque tir et l'observation visuelle régulière des talus sont nécessaires pour garantir la stabilité du site et la sécurité du personnel et évaluer ou anticiper les risques

Des aléas géologiques, non identifiés lors de notre intervention sur site pourront être révélés au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'exploitation, de même des désordres localisés peuvent survenir en cours d'exploitation

Le géologue de la carrière (ou un géotechnicien) devra en être immédiatement informé afin de prendre, le cas échéant, des mesures conservatoires nécessaires, en concertation avec les différents intervenants.

8 Observations majeures

Les conclusions du présent rapport ne sont valables que sous réserve des conditions générales de vente de GINGER LBTP NC (jointe en annexe B1).

Nous rappelons que cette étude a été menée dans le cadre d'une étude géotechnique (G5) de la norme NF P94-500, de décembre 2013 (voir extrait en annexe B2).

ANNEXE B1 : CONDITIONS GENERALES DE VENTE DE GINGER LBTP NC

ANNEXE B2 : CLASSIFICATION DES MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE NF P 94-500

CONTACT

Ginger LBTP NC – SAS au capital de 32 965 660 F CFP – RIDET 642058.001 –
RC 01B642058 – APE 451 D

Siège social NOUMEA : 1 bis Rue Berthelot, 2ème Vallée du Tir - BP 821
98 845 NOUMEA Cedex Nouvelle Calédonie

Tél : +687 25 00 70 – Fax : +687 28 55 09 – Email : lbtp.noumea@lbtp.nc

Agence de KONE : Kataviti, Avenue du Lapita - BP 548 – 98860 KONE –
Tél : +687 47 25 53 – Fax : +687 47 20 26 – Email : lbtp.kone@lbtp.nc

www.lbtp.nc

ARTICLE 1 DEVIS

Sauf indications contraires, nos devis ne nous engagent que pendant la période de 3 mois qui suit la date de leur établissement. Dans le cas de devis à prix forfaitaire, les prix unitaires et les quantités sont forfaitaires, nos prestations et fournitures étant expressément limitées aux quantités prévues au devis ; dans le cas de devis quantitatif estimatif, seuls les prix unitaires sont forfaitaires, la facturation étant établie sur la base des quantités d'essais ou d'opérations effectivement réalisées et des matériels ou matières réellement fournis.

ARTICLE 2 COMMANDE

Toute demande de prestations doit faire l'objet d'une commande en bonne et due forme établie par le donneur d'ordres. Les prestations ne seront entreprises qu'après réception de la commande qui devra comporter : a) un numéro b) la date c) la désignation des prestations d) l'identité et la qualité du signataire e) le destinataire des résultats (ou de la fourniture) f) les coordonnées complètes de facturation g) l'avance sur travaux s'il y a lieu.

Dans les cas exceptionnels, à la demande expresse du client, les prestations pourront être entreprises sans délai (procédure d'urgence) mais la demande devra être confirmée dans les 48 heures par une commande en bonne et due forme.

Toute commande implique l'acceptation par le donneur d'ordres des présentes conditions générales. Aucune clause contraire même si elle figure sur les documents de commande ou les conditions générales du donneur d'ordres ne nous est opposable en l'absence d'accord écrit de notre part.

Si le donneur d'ordres n'est pas le destinataire de la facturation, un engagement préalable et écrit de la part de la personne chargée du règlement de la commande est nécessaire. A défaut le donneur d'ordres sera le destinataire de la facturation et en sera le redevable.

ARTICLE 3 ECHANTILLONS-PRODUITS-CORPS D'EPREUVES

Le donneur d'ordres doit mettre à notre disposition les échantillons, produits et matériels nécessaires à l'exécution de la prestation, le port étant à sa charge.

Dans le cas où GINGER LBTP NC ne prélève pas les échantillons, la fourniture des échantillons est à la charge du client.

Nous ne sommes en aucun cas responsables de la détérioration des produits du seul fait des expérimentations qui nous sont demandées, non plus que de leur transport. Sauf demande expresse du client formulée lors de la commande, les échantillons, produits ou corps d'épreuve ne sont pas conservés après l'envoi des résultats.

En cas de demande de conservation dans nos laboratoires, des frais de stockage seront facturés au client.

ARTICLE 4 INTERVENTION HORS LABORATOIRE

En cas d'investigation sur site ou sur ouvrage, nous déclinons toute responsabilité quant aux dégâts occasionnés sur les réseaux, câbles ou canalisations dont la présence ne nous aurait pas été signalée par écrit.

Les formalités éventuellement nécessaires ou les arrêtés autorisant l'accès sur les sites doivent nous être signifiés au moment de la commande, faute de quoi nos prix et délais seraient sujets à ajustement.

Certaines interventions peuvent entraîner d'inévitables dommages notamment sur l'ouvrage ausculté et sur les sites d'intervention. Les remises en état, indemnisations ou réparations correspondantes sont à la charge du donneur d'ordres.

ARTICLE 5 COMMUNICATION, CONFIDENTIALITE ET UTILISATION DES RÉSULTATS DE NOS PRESTATIONS

Les résultats de nos prestations sont consignés dans des procès-verbaux, comptes rendus ou rapports.

Le personnel de GINGER LBTP NC est tenu à l'observation d'une totale discrétion et, de ce fait, s'interdit de communiquer à des tiers, sans accord du client, tout document ou renseignement concernant la nature, le résultat des travaux exécutés par GINGER LBTP NC à la demande du client et le contenu des comptes rendus ou rapports émis par GINGER LBTP NC.

Lorsque ces documents sont envoyés par courrier électronique, ces derniers sont transmis sous la forme d'une copie au format PDF de l'original signé et sont envoyés exclusivement aux personnes dont les adresses mail ont été définies contractuellement. GINGER LBTP NC conserve un exemplaire papier dans ses archives. Sauf mention contraire du client, l'acceptation du devis/proposition vaudra pour Convention de preuve.

Aucune modification ou altération ne pourra être portée aux documents après leur communication sans notre accord écrit, le double en notre possession faisant foi.

La reproduction d'un document établi par GINGER LBTP NC n'est autorisée que sous sa forme intégrale et conforme à l'original.

Toute autre forme de référence aux prestations réalisées par GINGER LBTP NC doit faire l'objet d'un accord préalable de notre organisme.

Toute utilisation des résultats communiqués par GINGER LBTP NC tendant à créer une équivoque auprès de tiers pourra donner lieu à poursuites conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

Dans le cadre de ses activités, GINGER LBTP NC peut être amené à présenter certaines informations (notamment des contrats, des rapports, des documents techniques etc.) lors de contrôles externes ou de contrôles internes. GINGER LBTP NC s'engage à faire respecter une obligation de confidentialité à tout auditeur, externe ou interne.

ARTICLE 6 DELAIS

Les délais de nos prestations (ou livraisons) sont donnés à titre indicatif. Aucune pénalité pour retard ne peut nous être appliquée sauf stipulation contraire dûment acceptée.

ARTICLE 7 RESERVE DE PROPRIETE

Les obligations contractuelles réciproques sont remplies dès lors que les résultats ont été communiqués au client (ou que le matériel lui a été livré) et que le client a versé intégralement le prix des prestations (ou des fournitures). De convention expresse, les résultats d'essais, d'études ou de contrôles restent la propriété de GINGER LBTP NC tant que le client n'a pas payé le prix convenu. Le défaut de paiement interdit tout transfert de propriété à des tiers et, à partir de la date d'échéance, rend abusive toute exploitation technique ou commerciale, qu'elle soit le fait du client, ou de tiers. En cas de fourniture de matériel, celui-ci reste la propriété exclusive de GINGER LBTP NC, quel que soit le détenteur, jusqu'au complet règlement de la facture par le client (Loi 80 395 du 12.05.1980). Les informations contenues dans l'offre technique et financière, reçue par le client suite à sa demande de prestations, ont un caractère strictement confidentiel et ne doivent pas être divulguées aux tiers.

ARTICLE 8 PROPRIETE INDUSTRIELLE

Lorsque des essais, études, recherches menés par GINGER LBTP NC conduisent à des inventions, les modalités de leur propriété et de la concession des licences correspondantes sont obligatoirement réglées par un contrat spécifique négocié à cet effet. Les spécifications et informations techniques, modes opératoires, notes et programmes de calcul, procédés, appartenant en propre à GINGER LBTP NC et issus des travaux, essais, recherches et développements effectués à GINGER LBTP NC, constituent son savoir-faire et doivent toujours être considérés par la personne à laquelle ils sont communiqués, à l'occasion d'un devis ou d'une consultation, comme strictement confidentiels et couverts par le secret. Le donneur d'ordres de GINGER LBTP NC s'interdit formellement toute reproduction et/ou communication non autorisées par écrit à des tiers, tant par lui-même, que par ses préposés ou toute personne liée avec lui par contrat.

ARTICLE 9 RESPONSABILITES ET ASSURANCES

GINGER LBTP NC assume, outre ses obligations contractuelles, la responsabilité civile et professionnelle de droit commun relative à ses prestations ainsi que, le cas échéant, la responsabilité des constructeurs édictée par les articles 1792 et 2270 du Code Civil. Il garantit que ses interventions sont conformes aux spécifications techniques en usage et sont réalisées suivant les règles de l'art. Sa responsabilité est celle d'un prestataire de services intellectuels assujéti à une obligation de moyens.

De convention expresse la responsabilité de GINGER LBTP NC est soumise aux limitations suivantes:

A) Assurance obligatoire de responsabilité décennale

Pour les chantiers ouverts avant le 01/07/2020, le donneur d'ordres, le maître d'ouvrage, ou le promoteur, s'engage personnellement à assurer et à maintenir assuré l'ouvrage à l'édification duquel GINGER LBTP NC a contribué, conformément aux dispositions de l'article L 241-1 du Code des assurances applicable en Nouvelle-Calédonie, et à en payer les primes sans précompte au préjudice de GINGER LBTP NC, de telle sorte que GINGER LBTP NC soit assurée et garantie au titre de la responsabilité civile décennale (RCD) des constructeurs des articles 1792 et suivants du code civil dans sa version applicable en Nouvelle-Calédonie avant le 01/07/2020.

Pour les chantiers ouverts à compter du 01/07/2020 et dont le coût total hors taxes tout corps d'état ne dépasse pas 1.800.000.000 F CFP, la responsabilité légale décennale de GINGER LBTP NC est garantie.

Lorsqu'un chantier ouverts à compter du 01/07/2020 représente un coût total hors taxes tout corps d'état supérieur à 1.800.000.000 F CFP, le donneur d'ordres, le maître d'ouvrage ou le promoteur s'engage personnellement à souscrire en complément de la garantie précitée un contrat collectif de responsabilité décennale (CCRD) conforme aux dispositions de l'article R. 243-1 du code des assurances, et à en payer les primes sans précompte au préjudice de GINGER LBTP NC, de telle sorte que GINGER LBTP NC soit en toutes circonstances assurée et garantie à 100% au titre de sa responsabilité légale décennale telle qu'elle est visée par les articles 1792, 1792-1 et 1792-4-1 du code civil applicable en Nouvelle-Calédonie depuis le 01/07/2020.

Le cas échéant le donneur d'ordres, le maître d'ouvrage, ou le promoteur s'engage à justifier auprès de GINGER LBTP NC de la souscription d'un contrat d'assurance de responsabilité décennale (RCD), ou d'un contrat collectif de responsabilité décennale (CCRD), dès l'ouverture de chantier et à tout moment de son exécution, y compris durant la période de parfait achèvement suivie de la levée des réserves, sous peine, s'il plait à GINGER LBTP NC, de résiliation immédiate du contrat, d'interdiction d'utilisation et de diffusion de toutes études réalisées, et de dommages intérêts. .

B) GINGER LBTP NC ne peut être rendu responsable des modifications apportées aux solutions qu'il a préconisées que dans la mesure où il aurait donné par écrit son accord sur lesdites modifications. Certaines conclusions et prescriptions de ses rapports d'étude peuvent se trouver modifiées en cas de changements dans l'implantation, la conception ou l'importance des ouvrages par rapport aux données de l'étude ; de même, en matière d'études géotechniques, ses prestations effectuées, en application de la loi du 12 juillet 1985 (loi MOP) du Décret du 29.11.1993, de la norme NF P 94-500 relative à la classification des missions géotechniques types, auxquelles elles se réfèrent, se situent, sauf dispositions écrites et explicites contraires dûment acceptées par nous, au stade de l'avant-projet. Des éléments nouveaux mis en évidence lors de l'exécution des fondations et n'ayant pu être détectés au cours des opérations ponctuelles de reconnaissance des sols peuvent rendre caduque tout au moins les conclusions de l'étude. Tous ces éléments ainsi que tout incident important survenant en cours de travaux doivent être signalés au GINGER LBTP NC en temps utile et par écrit pour lui permettre de reconsidérer et d'adapter éventuellement les solutions initialement préconisées en fonction du projet définitivement arrêté par le maître d'œuvre.

C) la responsabilité de GINGER LBTP NC ne peut être retenue que dans les limites de la mission qui lui a été confiée; les résultats se rapportant à des essais, études ou contrôles ponctuels ne peuvent être extrapolés à l'ensemble d'un ouvrage (voire à une partie d'ouvrage) ou à un matériel complexe sans un examen approfondi de la question (représentativité des échantillons homogénéité des composants, conditions d'exploitation de l'ouvrage ou du matériel ...) qui doit faire l'objet d'une demande spécifique du client.

D) La responsabilité de GINGER LBTP NC ne peut être recherchée pour des dommages résultant d'erreurs ou d'omissions ou d'imprécisions dans les documents remis par le client ou par des tiers à sa demande.

E) Les dispositions des Normes AFNOR P03 001 & P03 002 (dernières éditions) non contraires aux présentes conditions générales, sont utilisées, en cas de besoin, comme documents contractuels complémentaires.

F) GINGER LBTP NC est garantie au titre de sa Responsabilité Civile Exploitation et Responsabilité Civile Professionnelle.

ARTICLE 10 CONDITIONS FINANCIERES

Tous nos prix sont établis hors taxes. Ils sont majorés des taxes en vigueur, à la charge du client. La TGC est acquittée sur les débits. La procédure d'urgence, lorsqu'elle entraîne pour GINGER LBTP NC des sujétions particulières, peut donner lieu à une majoration des prix courants. Sauf stipulation contraire dûment précisée et justifiée à la commande, nos interventions sont facturées au donneur d'ordres. Toute prestation d'un montant inférieur à 50.000 FCFP HT doit être réglée comptant par chèque à la commande. En l'absence de spécifications particulières prévues au bon de commande, un acompte d'un montant de 50% du montant total de la commande sera exigible pour le démarrage des travaux. Les commandes supérieures à 50.000 FCFP HT doivent être réglées par chèque ou virement bancaire à trente (30) jours, date de facturation ou par traite acceptée à même échéance, sous déduction de l'acompte de démarrage sur travaux.

Toute prestation dont le délai de réalisation dépasse deux mois fait obligatoirement l'objet de facturations intermédiaires et mensuelles. Toute somme non payée à l'échéance porte de plein droit intérêt à 3 points au-dessus du taux de base bancaire. Lorsque le crédit du client se détériore, nous nous réservons le droit, même après exécution partielle d'une commande, d'exiger du client les garanties que nous jugeons convenables en vue de la bonne exécution des engagements pris. Le refus d'y satisfaire nous donne le droit d'annuler tout ou partie de la commande. Aucune facturation ne pourra être contestée passés 30 jours après son émission. Le non-paiement d'une seule facture à son échéance rend exigible de plein droit le solde dû sur toutes les autres factures majoré de tous frais de recouvrement avec un minimum de 20.000 FCFP.

ARTICLE 11 PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES

11.1 GINGER LBTP NC est susceptible de collecter des informations se rapportant à des clients personnes physiques identifiées ou identifiables (des « données personnelles »). GINGER LBTP NC peut collecter et traiter différents types de données personnelles notamment des données d'identification (nom, prénom, date de naissance, fonction, email, adresse etc...) et des données financières (numéro de compte bancaire).

11.2 GINGER LBTP NC s'engage à collecter et traiter toute donnée personnelle en conformité avec la réglementation en vigueur applicable (notamment la loi n°78-17 du 7 janvier 1978 et RGPD).

11.3 La collecte de données personnelles auprès du client personne physique a notamment pour objectifs la bonne gestion des relations contractuelles.

11.4 Les données personnelles collectées et traitées seront conservées pendant la durée de la relation contractuelle et pendant la durée de la prescription applicable sauf si une durée de conservation plus longue est autorisée ou imposée par une disposition légale ou réglementaire ou, pour une période plus courte, si le client personne physique a exercé un de ses droits.

11.5 L'accès aux données personnelles est limité aux sociétés du Groupe Ginger. Les données personnelles recueillies pourront être communiquées à des tiers, liés à l'entreprise par contrat, pour l'exécution des tâches sous-traitées nécessaires à l'exécution et à la gestion de la commande, sans qu'aucune autorisation du client personne physique ne soit nécessaire.

11.6 Le client personne physique bénéficie d'un droit d'accès, de rectification, de portabilité et d'effacement de ses données ou encore à la limitation du traitement. Il peut également s'opposer au traitement de ses données personnelles, pour des motifs légitimes. Le client personne physique peut, sous réserve de la production d'un justificatif d'identité valide, exercer ses droits en faisant une demande à DPO-GROUPE GINGER -12 avenue Gay Lussac ZAC La Clef Saint Pierre 78990 ELANCOURT. Pour toute information complémentaire ou réclamation, le client personne physique peut contacter la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (www.cnil.fr).

ARTICLE 12 RECLAMATIONS

La procédure de réclamation, de gestion des appels et des plaintes sera transmise au client sur simple demande de sa part auprès GINGER LBTP NC.

ARTICLE 13 ATTRIBUTION DE JURIDICTION

Dans toute contestation d'ordre contractuel se rapportant aux prestations effectuées en NOUVELLE-CALÉDONIE, les Tribunaux de Nouméa seront seuls compétents. Les contestations d'ordre contractuel concernant les prestations effectuées à l'étranger seront tranchées suivant le règlement de conciliation et d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale par un ou plusieurs arbitres nommés conformément à ce règlement; l'arbitrage aura lieu à Nouméa.

CONDITIONS GENERALES ADDITIONNELLES EN MATIERE GEOTECHNIQUE

ARTICLE 14 PROPOSITION

Le Client confie au Prestataire qui l'accepte, une mission d'investigations et d'ingénierie géotechnique définie dans les Conditions Particulières, selon les conditions prévues dans la Norme NF P 94-500 et les présentes Conditions Générales Additionnelles à la matière géotechniques.

ARTICLE 15 RECOMMANDATIONS MAJEURES

Par référence à la norme NF P 94-500 des missions géotechniques, il appartient au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre ou à toute entreprise de faire réaliser par un homme de l'art compétent toutes les missions géotechniques nécessaires à la conception et à l'exécution de l'ouvrage.

15.1 Les missions d'étude géotechnique préalable (G1), d'étude géotechnique de conception (G2), d'étude et suivi géotechnique d'exécution (G3), de supervision géotechnique d'exécution (G4) doivent être réalisées dans l'ordre successif. Il appartient donc au Client ou à son mandataire de veiller à la réalisation successive de ces missions.

15.2 Toute mission d'ingénierie géotechnique n'engage le devoir de conseil du Prestataire que dans le cadre strict, d'une part, des objectifs explicitement définis dans les Conditions Particulières sur la base de laquelle la commande a été établie et, d'autre part, du projet du Client décrit dans les documents et/ou plans cités dans les Conditions Particulières et le Rapport.

15.3 Toute mission d'étude géotechnique préalable (G1) et de diagnostic géotechnique (G5) exclut de la part du Prestataire toute approche des quantités, coûts et délais d'exécution des futurs ouvrages géotechniques.

15.4 : La mission d'étude géotechnique préalable (G1) ne permet pas de définir ni de dimensionner, au stade du projet de conception, les ouvrages géotechniques, ni de déterminer leurs méthodes et leurs conditions d'exécution. Seules les missions successives d'étude géotechnique de conception (G2) et d'étude et suivis géotechniques d'exécution (G3) permettent de réaliser la conception et l'exécution des ouvrages géotechniques.

15.5 : La mission d'étude hydrogéologique spécifique doit être exécutée pour la durée minimum et avec les méthodes d'investigations prescrites dans le cas où le Prestataire a recommandé de connaître le niveau et les caractéristiques de la nappe phréatique.

15.6 : Les missions d'ingénierie géotechnique ne couvrent pas les études relatives à la pollution des sols, ni amiante sauf spécification précise.

15.7 : La mission de diagnostic géotechnique (G5) précédée d'investigations géotechniques, lorsqu'elle est réalisée en cas de sinistre, donne une première approche des remèdes envisageables, mais doit être suivie obligatoirement, au minimum, d'une mission d'étude géotechnique de conception (G2) pour concevoir les travaux de réfection. Il est expressément convenu que la responsabilité du Prestataire ne saurait être retenue si le Client s'est abstenu de suivre ces recommandations.

ARTICLE 16 OBLIGATIONS A LA CHARGE DU CLIENT

16.1 : Le Client payera au Prestataire le prix indiqué dans les Conditions Particulières et selon les modalités qui y sont prévues.

16.2 : Pour la bonne réalisation de la ou les mission(s) confiées au Prestataire, le Client assurera les prestations mises à sa charge et mentionnées dans les Conditions Particulières ainsi que dans les présentes Conditions Générales Additionnelles en matière géotechnique. Pendant la durée du contrat, le Client s'engage à signaler au Prestataire tout changement dans l'implantation, la conception ou l'importance des constructions qui pourrait avoir une incidence sur les termes du Rapport, et signera une mission complémentaire pour ajuster les missions aux changements signalés.

ARTICLE 17 FORMALITES ET AUTORISATIONS

Conformément à la réglementation locale relative à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, le Maître d'ouvrage s'engage à fournir au Prestataire la ou les Déclaration(s) de projet de travaux qu'il a effectuée(s) les réponses reçues des exploitants d'ouvrages et, le cas échéant, le résultat de ses propres investigations. Ces informations sont nécessaires au Prestataire pour procéder aux déclarations auprès des exploitants d'ouvrages enterrés. Il s'engage également à fournir l'implantation des réseaux privés en sa possession. La responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en cas de dommages causés à la végétation, aux cultures ou à des ouvrages (en particulier, canalisations ou réseaux enterrés) dont la présence et l'emplacement précis ne lui ont pas été signalés préalablement à ses travaux ou en cas de manquement du Maître d'ouvrage sur la fourniture des éléments susvisés. Si le Prestataire est contraint de procéder ou faire procéder à un repérage de réseaux rendu nécessaire du fait d'un quelconque manquement du Maître d'ouvrage, la facturation dudit repérage restera à la charge du Maître d'ouvrage.

ARTICLE 18 DELAIS

Les délais des missions géotechniques du Prestataire sont donnés à titre indicatif. Aucune pénalité pour retard ne peut lui être appliquée, sauf stipulation contraire dûment acceptée. En cas de survenance d'événements entraînant un retard dans le Planning susvisé et non imputables au Prestataire, le Client et le Prestataire conviennent d'un commun accord que la date d'intervention in situ et/ou de remise du Rapport sera reportée en conséquence.

ARTICLE 19 SPECIFICITES D'ASSURANCE

19.1 Le Prestataire bénéficie d'une part d'un contrat d'assurance au titre de sa responsabilité civile décennale afférente aux ouvrages soumis à l'obligation d'assurance et, d'autre part, d'un contrat d'assurance au titre de sa responsabilité civile et professionnelle.

19.2 Lorsque le Client souhaite une intervention du Prestataire sur un ouvrage de bâtiment dont le coût total HT prévisionnel dépasse 1.800.000.000 Fcfp il devra le déclarer au Prestataire qui en référera à son assureur pour détermination d'une attestation nominative de chantier. Les conséquences financières du dépassement des 1.8 milliard de Fcfp (surprime d'assurance) sont à la charge du Client.

ARTICLE 20 DUREE ET RESILIATION

Le présent contrat prend effet à sa date de signature par les deux Parties. Il prend fin par la remise du Rapport au Client et du paiement intégral de la prestation par le Client. Le Contrat pourra être résilié par l'une des parties, dans le cas où l'autre partie est défaillante dans l'exécution de ses obligations, à l'expiration d'un délai d'un mois après l'envoi d'une mise en demeure, demandant la réparation de la défaillance, et restée sans effet. En cas de résiliation par le Client, non justifiée par une défaillance du Prestataire, celui-ci conservera l'acompte déjà versé sans préjudice des dommages et intérêts complémentaires.

ANNEXE B2 : CLASSIFICATION DES MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE NF P 94-500

ANNEXE B2 : CLASSIFICATION DES MISSIONS TYPES D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE

Extrait de la norme AFNOR sur les MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE (NF P 94.500 - version de Novembre 2013)

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étapes 1 à 3) doit suivre les étapes de conception et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géotechniques. Le maître d'ouvrage ou son mandataire doit faire réaliser successivement chacune de ces missions par une ingénierie géotechnique. Chaque mission s'appuie sur des données géotechniques adaptées issues d'investigations géotechniques appropriées.

ÉTAPE 1 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉALABLE (G1)

Cette mission exclut toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre de la mission d'étude géotechnique de conception (étape 2). Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire. Elle comprend deux phases :

Phase Étude de Site (ES)

Elle est réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour une première identification des risques géotechniques d'un site.

- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visite du site et des alentours.
- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant pour le site étudié un modèle géologique préliminaire, les principales caractéristiques géotechniques et une première identification des risques géotechniques majeurs.

Phase Principes Généraux de Construction (PGC)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour réduire les conséquences des risques géotechniques majeurs identifiés. Elle s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport de synthèse des données géotechniques à ce stade d'étude (première approche de la ZIG, horizons porteurs potentiels, ainsi que certains principes généraux de construction envisageables (notamment fondations, terrassements, ouvrages enterrés, améliorations de sols).

ÉTAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE CONCEPTION (G2)

Cette mission permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend trois phases :

Phase Avant-projet (AVP)

Elle est réalisée au stade de l'avant-projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions générales vis-à-vis des nappes et des avoisinants), une ébauche dimensionnelle par type d'ouvrage géotechnique et la pertinence d'application de la méthode observationnelle pour une meilleure maîtrise des risques géotechniques.

Phase Projet (PRO)

Elle est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées suffisamment représentatives pour le site.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités.

Phase DCE / ACT

Elle est réalisée pour finaliser le Dossier de Consultation des Entreprises et assister le maître d'ouvrage pour l'établissement des Contrats de Travaux avec le ou les entrepreneurs retenus pour les ouvrages géotechniques.

- Établir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires et suffisants à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages géotechniques (dossier de la phase Projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).
- Assister éventuellement le maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises, analyser les offres techniques, participer à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux.

ÉTAPE 3 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES DE RÉALISATION (G3 et G 4, distinctes et simultanées)**ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)**

Cette mission permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en oeuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation. Elle est confiée à l'entrepreneur sauf disposition contractuelle contraire, sur la base de la phase G2 DCE/ACT. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Étude

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment établissement d'une note d'hypothèses géotechniques sur la base des données fournies par le contrat de travaux ainsi que des résultats des éventuelles investigations complémentaires, définition et dimensionnement (calculs justificatifs) des ouvrages géotechniques, méthodes et conditions d'exécution (phasages généraux, suivis, auscultations et contrôles à prévoir, valeurs seuils, dispositions constructives complémentaires éventuelles).
- Élaborer le dossier géotechnique d'exécution des ouvrages géotechniques provisoires et définitifs : plans d'exécution, de phasage et de suivi.

Phase Suivi

- Suivre en continu les auscultations et l'exécution des ouvrages géotechniques, appliquer si nécessaire des dispositions constructives prédéfinies en phase Étude.
- Vérifier les données géotechniques par relevés lors des travaux et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
- Établir la prestation géotechnique du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et fournir les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO)

SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Cette mission permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et suivi géotechniques d'exécution. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Supervision de l'étude d'exécution

- Donner un avis sur la pertinence des hypothèses géotechniques de l'étude géotechnique d'exécution, des dimensionnements et méthodes d'exécution, des adaptations ou optimisations des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, du plan de contrôle, du programme d'auscultation et des valeurs seuils.

Phase Supervision du suivi d'exécution

- Par interventions ponctuelles sur le chantier, donner un avis sur la pertinence du contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur (G3), du comportement tel qu'observé par l'entrepreneur de l'ouvrage et des avoisinants concernés (G3), de l'adaptation ou de l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur (G3).
- donner un avis sur la prestation géotechnique du DOE et sur les documents fournis pour le DIUO.

DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle. Ce diagnostic géotechnique précise l'influence de cet ou ces éléments géotechniques sur les risques géotechniques identifiés ainsi que leurs conséquences possibles pour le projet ou l'ouvrage existant.

- Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans la globalité du projet ou dans l'étude de l'état général de l'ouvrage existant.
- Si ce diagnostic conduit à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant, des études géotechniques de conception et/ou d'exécution ainsi qu'un suivi et une supervision géotechniques seront réalisés ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étape 2 et/ou 3).

Le Maître d'Ouvrage doit associer l'ingénierie géotechnique au même titre que les autres ingénieries à la Maîtrise d'Œuvre et ce, à toutes les étapes successives de conception, puis de réalisation de l'ouvrage. Le Maître d'Ouvrage, ou son mandataire, doit veiller à la synchronisation des missions d'ingénierie géotechnique avec les phases effectives à la Maîtrise d'Œuvre du projet.

L'enchaînement et la définition synthétique des missions d'ingénierie géotechnique sont donnés dans les tableaux 1 et 2. Deux ingénieries géotechniques différentes doivent intervenir : la première pour le compte du Maître d'Ouvrage ou de son mandataire lors des étapes 1 à 3, la seconde pour le compte de l'entreprise lors de l'étape 3.

Enchaînement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'œuvre	Mission d'ingénierie géotechnique (GN) et Phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Étape 1 : Etude géotechnique préalable (G1)		Etude géotechnique préalable (G1) Phase Etude de Site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Etude préliminaire, Esquisse, APS	Etudes géotechnique préalable (G1) Phase Principes Généraux de Construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonctions des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Etude géotechnique de conception (G2) 3 PHASES	APD/AVP	Etude géotechnique de conception (G2) Phase Avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (<i>choix constructifs</i>)
	PRO	Etudes géotechniques de conception (G2) Phase Projet (PRO)		Conception et justifications du projet		Fonction du site et de la complexité du projet (<i>choix constructifs</i>)
	DCE/ACT	Etude géotechnique de conception (G2) Phase DCE/ACT		Consultation sur le projet de base/choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étape 3 : Etudes géotechniques de réalisation (G3/G4) 2 PHASES		A la charge de l'entreprise	A la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/VISA	Etude de suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Etude (<i>en interaction avec la phase suivi</i>)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (<i>en interaction avec la phase supervision du suivi</i>)	Etude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (<i>réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience</i>)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Etude et suivi géotechniques d'exécutions (G3) Phase Suivi (<i>en interaction avec la phase Etude</i>)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (<i>en interaction avec la phase Supervision de l'étude</i>)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
A toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifié	Fonction de l'élément géotechnique étudié

CONTACT

Ginger LBTP NC – SAS au capital de 32 965 660 F CFP – RIDET 642058.001 –
RC 01B642058 – APE 451 D

Siège social NOUMEA : 1 bis Rue Berthelot, 2ème Vallée du Tir - BP 821
98 845 NOUMEA Cedex Nouvelle Calédonie

Tél : +687 25 00 70 – Fax : +687 28 55 09 – Email : lbtp.noumea@lbtp.nc

Agence de KONE : Kataviti, Avenue du Lapita - BP 548 – 98860 KONE –
Tél : +687 47 25 53 – Fax : +687 47 20 26 – Email : lbtp.kone@lbtp.nc

www.lbtp.nc

ANNEXE 7

Levé topographique

PROVINCE SUD

COMMUNE DU MONT-DORE

CARRIERE DE PONT DES FRANCAIS

PLAN D'ETAT DES LIEUX
PAR PHOTOGRAMMETRIE

Echelle : 1/2000



SELARL DE GEOMETRE
A.I.G.E.
Géomètre Expert

37 Rue RENE COTY, BP 18358, 98857 NOUMEA
Tel/Fax: 28.28.70 / 28.34.31
E-Mail: philippe.ane@offrotae.nc

N°663-23	INDICE	DATE	MODIFICATIONS
Janvier 2023			

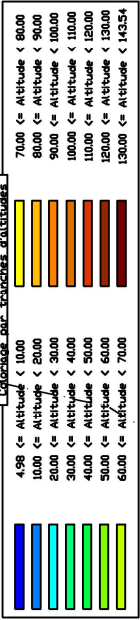
LEGENDE

Axe de piste

Limite parcelaire

Cable électrique

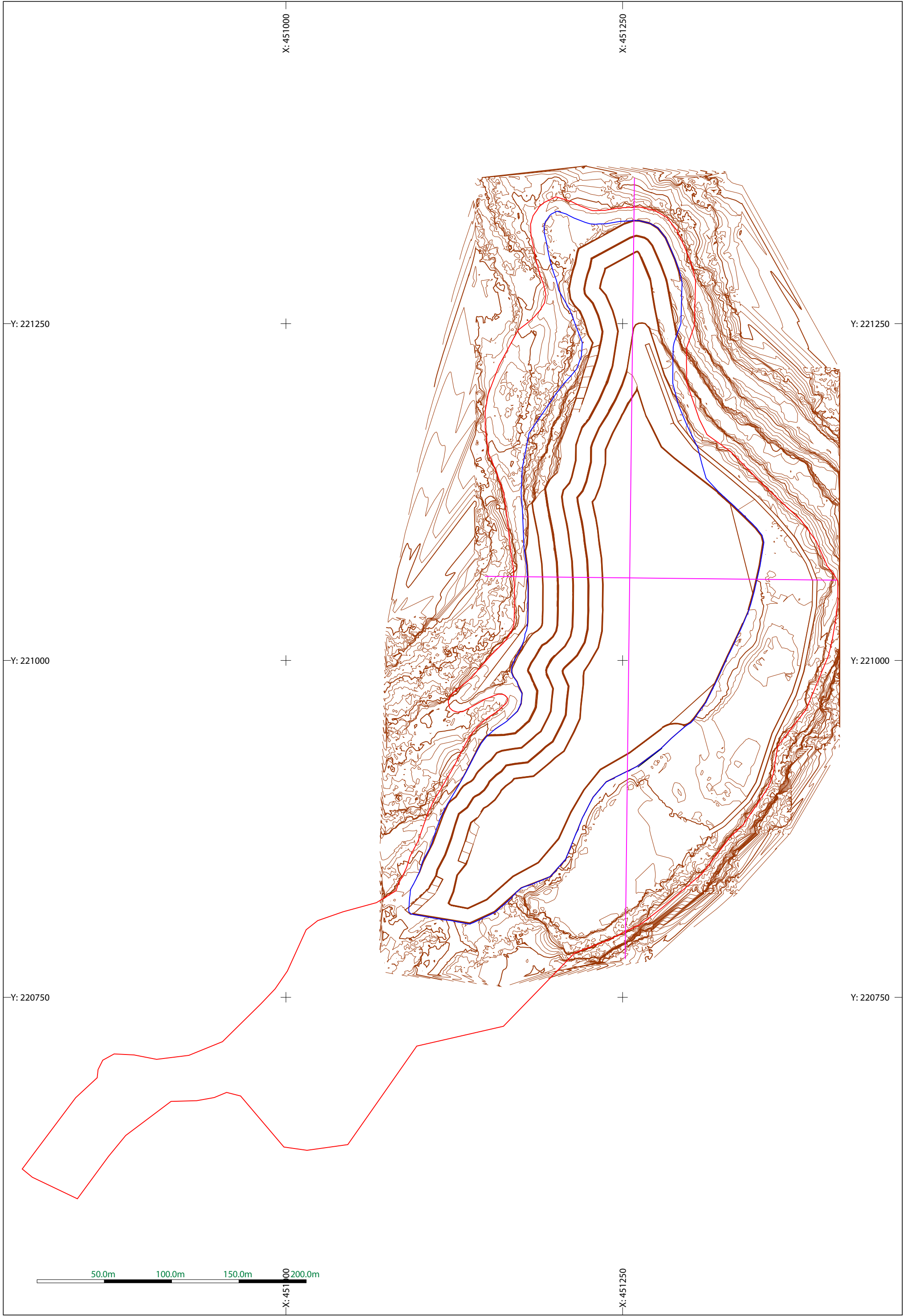
Pyône électrique



CS:\DOSSIERS\DOSSIERS 2005\Topo\T663\Travaux 2023\Plan Etat des Lieux\Plan Etat des Lieux 19c.jpg

ANNEXE 8

Plans d'exploitation



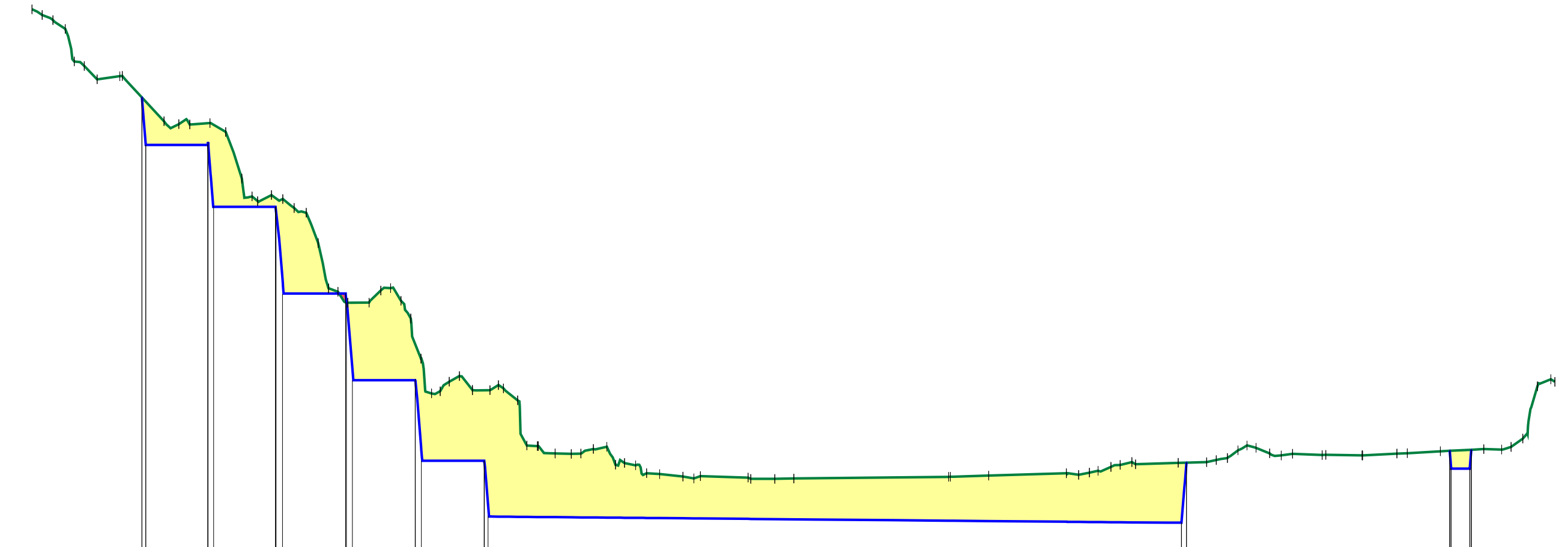
QUEST

EST

Echelle X : 1/733

Echelle Z : 1/733

Plan Comp : 26.00m

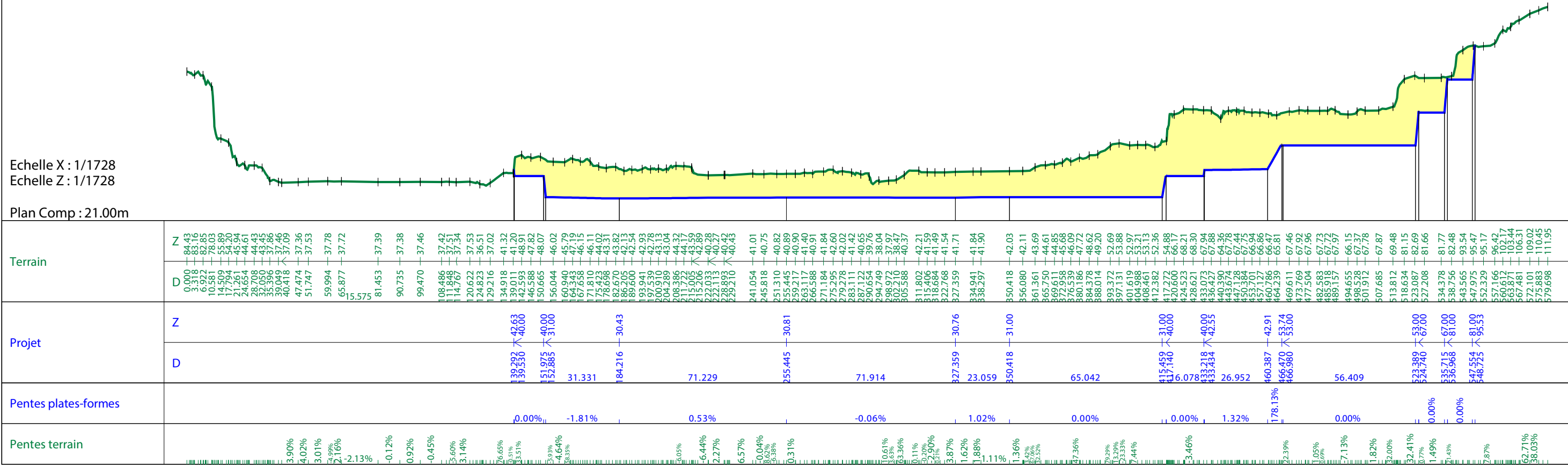


Terrain	D		N	
	0.000	112.88	1.670	111.96
Projet	Z		D	
	17.751	98.66	16.370	91.00
Pentes plates-formes	D		Z	
	10.028	28.398	91.00	28.433
Pentes terrain	D		Z	
	10.028	28.398	91.00	28.433

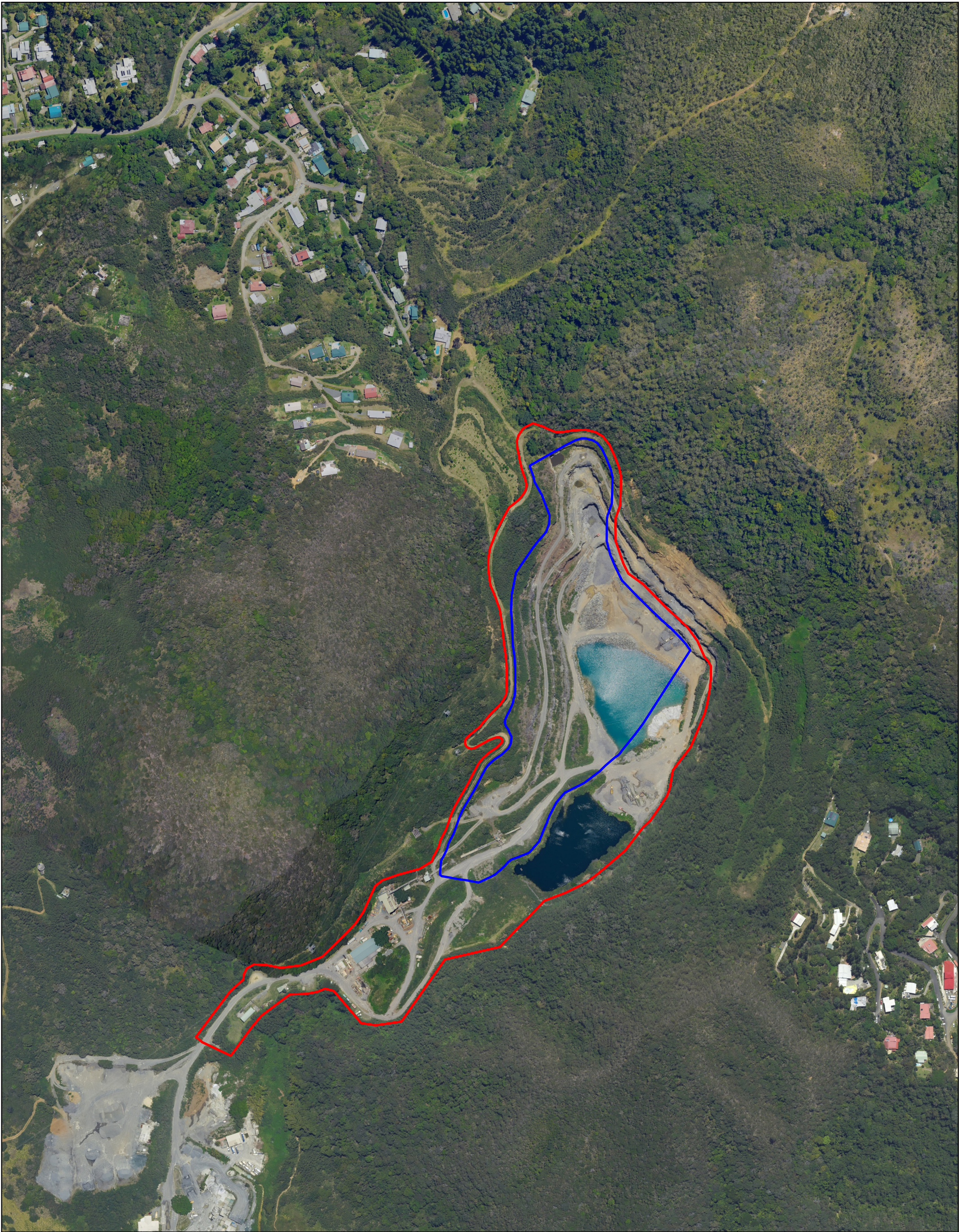
SUD

NORD

Echelle X : 1/1728
Echelle Z : 1/1728
Plan Comp : 21.00m

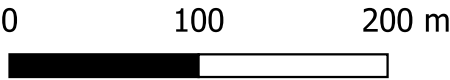


Terrain	D	Z	Pentes plates-formes	Pentes terrain
0.000	84.43			
3.318	83.16			
6.922	82.85			
10.581	78.03			
14.509	55.89			
17.794	54.20			
21.261	45.94			
24.654	44.61			
28.708	44.43			
32.390	37.48			
36.390	37.48			
39.049	37.46			
40.418	37.09			
47.474	37.36			
51.747	37.53			
59.994	37.78			
65.877	37.72			
15.575				
81.453	37.39			
90.735	37.38			
99.470	37.46			
108.486	37.42			
111.848	37.51			
114.767	37.34			
120.622	37.53			
124.823	36.51			
129.216	37.02			
134.918	41.32			
139.011	41.20			
142.593	48.91			
146.588	47.82			
150.665	48.07			
156.044	46.02			
160.940	45.79			
163.743	41.19			
167.658	46.15			
171.810	46.11			
175.423	44.02			
178.698	43.31			
182.670	43.82			
186.205	42.13			
189.600	42.54			
193.941	42.93			
197.539	42.78			
200.910	43.13			
204.289	43.04			
208.386	44.32			
211.772	44.17			
215.072	43.19			
218.206	42.89			
222.033	40.28			
225.113	40.37			
228.893	40.42			
229.210	40.43			
241.054	41.01			
245.818	40.75			
251.310	40.82			
255.445	40.89			
259.217	40.90			
263.117	41.40			
266.588	40.91			
271.184	41.84			
275.295	42.60			
279.278	42.02			
283.111	41.42			
287.122	40.65			
290.654	39.76			
294.749	38.04			
298.972	37.97			
302.210	38.47			
305.588	40.37			
311.802	42.21			
315.406	41.59			
318.684	41.49			
322.768	41.54			
327.359	41.71			
334.941	41.84			
338.297	41.90			
350.418	42.03			
356.080	42.11			
361.361	43.69			
365.750	44.61			
369.611	44.85			
372.958	45.68			
376.539	46.09			
380.186	47.72			
384.378	48.62			
388.014	49.20			
393.372	52.69			
397.131	53.88			
401.619	52.97			
404.988	53.21			
408.461	53.13			
412.382	52.36			
417.272	54.88			
420.600	66.17			
424.523	68.21			
428.621	68.30			
433.073	67.94			
436.427	67.88			
440.390	64.36			
443.674	67.78			
447.128	67.44			
450.384	67.75			
453.101	66.94			
457.170	66.86			
460.766	65.87			
464.239	65.81			
469.611	67.46			
473.769	67.92			
477.504	67.96			
482.583	67.73			
485.918	67.72			
489.157	67.97			
494.655	66.15			
498.528	67.37			
501.912	67.78			
507.685	67.87			
513.812	69.48			
518.634	81.15			
523.087	82.69			
527.208	81.66			
534.378	81.77			
538.756	82.48			
543.565	93.54			
547.975	95.47			
552.329	95.17			
557.166	96.42			
560.612	102.17			
563.871	103.44			
567.481	106.31			
572.101	109.02			
575.883	110.45			
579.698	111.95			



Légende :

- ▭ Périmètre d'autorisation futur
- ▭ Périmètre d'exploitation futur



ANNEXE 9

Conditions d'exploitation

SUIVI DES MODIFICATIONS

CLIENT : ENTREPRISE AUDEMARD PACIFIQUE

SUIVI DU DOSSIER : M. GWENAEL GROIZELEAU

NOM DE L'AFFAIRE : Installations de traitement / carrière du Pont-des-Français

N° AFFAIRE : 3610

MISSION : Demande de renouvellement d'exploitation de la carrière du Pont-des-Français

CA	Date	Objet	Version
ER	02/05/23		V0

AVANT-PROPOS

Rappelons que les éléments permettant d'apprécier les productions réalisées au cours des trois dernières années sont traités dans la pièce I « demande d'autorisation de renouvellement de l'exploitation de la carrière du Pont-des-français ».

Le présent mémoire expose toutes précisions sur les travaux exécutés et sur les conditions d'exploitation conformément à l'article 352-24 du code de l'environnement de la Province Sud. Il ne traitera pas des risques et mesures affiliées aux autres installations connexes (telles que l'atelier mécanique, le travail de soudure ou la cuve de gasoil). Ces éléments ont d'ores et déjà été visés par la demande d'autorisation de 2014 (cf. annexe « mémoire des risques »).

SOMMAIRE

1	RAPPEL DES ACTIVITES	5
1.1	Présentation du site du pont-des-français.....	5
1.2	Le personnel et horaires de travail	6
2	LES CONDITIONS D'HYGIENE	7
2.1	Installations sanitaires, vestiaires et réfectoire.....	7
2.2	Hygiène journalière	7
2.2.1	Règles d'hygiène corporel	7
2.2.2	Fournitures des équipements de protection individuelle.....	7
2.3	Ambiance des locaux du personnel	8
2.3.1	Le nettoyage	8
2.3.2	Atmosphère des locaux	8
2.4	Éclairage des installations.....	9
2.5	Protection phonique	9
3	LES CONDITIONS DE SECURITE	10
3.1	Règles de sécurité pour les usagers du site	10
3.1.1	Les équipements de protection individuelle ou EPI	10
3.1.2	Procédure pour les nouveaux arrivants	10
3.1.3	Travail des sous-traitants	10
3.2	Risques liés à l'exploitation de la carrière	10
3.2.1	Circulation des engins	11
3.2.2	Tirs de mine	12
3.3	Risques liés aux installations de traitement	15
3.3.1	Installations broyage, concassage et criblage	15
3.3.2	Bandes transporteuses et tapis extracteurs	16
3.4	Elaboration des consignes de sécurité	17
3.4.1	Les documents de prévention	18
3.4.2	Les procédures existantes	22
3.5	Formation et informations du personnel.....	23
3.5.1	Généralités.....	23
3.5.2	Postes à risques.....	24
3.5.3	Suivi médical	24

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Installations Classées exploitées par Entreprise Audemard Pacifique sur le lot n°799

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Procédures mise en place – source Entreprise Audemard Pacifique

1 RAPPEL DES ACTIVITES

1.1 PRÉSENTATION DU SITE DU PONT-DES-FRANÇAIS

La carrière de Pont des Français, exploitée par l'Entreprise Audemard Pacifique depuis 1972 se situe sur la commune du Mont-Dore, au Nord de la RP1.

Les installations de traitement et l'atelier mécanique, objets du présent dossier de demande d'autorisation de renouvellement d'exploiter, sont installés au Sud de la carrière, au sein du lot n°799.

Ce terrain est propriété de la famille LIMOUZIN ; le bail de forage autorisant l'Entreprise Audemard Pacifique a exploité la carrière et les installations qui sont connexes à cette dernière, est en annexe de la demande d'autorisation de de renouvellement d'exploiter.

L'accès au site se fait par une voie privée dont l'entrée se situe au niveau de la RP1.

Les installations de traitement destinées à traiter les matériaux en provenance de la carrière du Pont-des-Français¹ sont autorisées en vertu de l'arrêté n° 74-150/CG du 25 mars 1974. Cet arrêté ne précise toutefois ni les puissances autorisées, ni la capacité de traitement. Cet arrêté a été complété avec l'arrêté n° 1956-2014/ARR/DIMENC du 30 juillet 2014 autorisant la société Entreprise Audemard Pacifique à exploiter des installations de concassage de matériaux situées sur la carrière du Pont-des-Français. Cf. annexe 4.

L'atelier mécanique et le dépôt de gasoil destinés à l'entretien des véhicules d'exploitation des carrières et Installations de traitement exploitées par l'Entreprise Audemard Pacifique. Cet atelier a fait l'objet d'un dossier déclaration déposé en avril 2004 mais n'a semble-t-il jamais été régularisé. On note toutefois qu'une demande de déclaration a été également été déposée en 2013 pour l'atelier mécanique, mais seule un arrêté d'ouverture à à enquête publique a été publiée au journal officiel de NC. Cf. annexe 4.

A ce stade, on notera que le lot n°799 du Pont-des-Français a également abrité un dépôt de nitrate et un atelier de mélange fuel-nitrate destiné à la production d'explosifs pour les sites de Goro (carrière du Mamelon exploité par Audemard NC), de Pont-des-Français et de Gadji (carrières exploitées par l'Entreprise Audemard Pacifique). Ces installations autorisées par l'arrêté n°2011/1028/DIMENC du 08 avril 2011 renouvelant l'agrément technique et l'autorisation d'exploiter un atelier de fabrication d'explosif par la société l'Entreprise Audemard Pacifique ont été désaffectés pour des raisons de conformité réglementaire suite à une extension de la réglementation nationale. Ces installations ont été déplacées sur le site de Gadji (commune de Païta).

Enfin, le poste de concassage primaire qui a été démonté en février/mars 2022.

Aux vues de la situation réglementaire des activités présentes au sein du lot n°799 et exploitées par Entreprise l' Pacifique, la présente notice hygiène et sécurité vise :

- les installations de traitement au sens large, à savoir :
 - o les activités de broyage, concassage, criblage sous la rubrique n° 2515 (hors concasseur primaire) ;
 - o les activités de transit de produits minéraux pulvérulents non ensachés sous la rubrique n° 2516 ;
- l'atelier mécanique sous la rubrique n° 2932 et le dépôt de gasoil sous la rubrique n° 1432.

¹ L'exploitation de la carrière du Pont-des-Français par Entreprise Audemard Pacifique est autorisée en vertu de l'arrêté d'autorisation d'exploitation N° 105 datant du 12 juillet 1971 au titre de la réglementation sur les carrières.

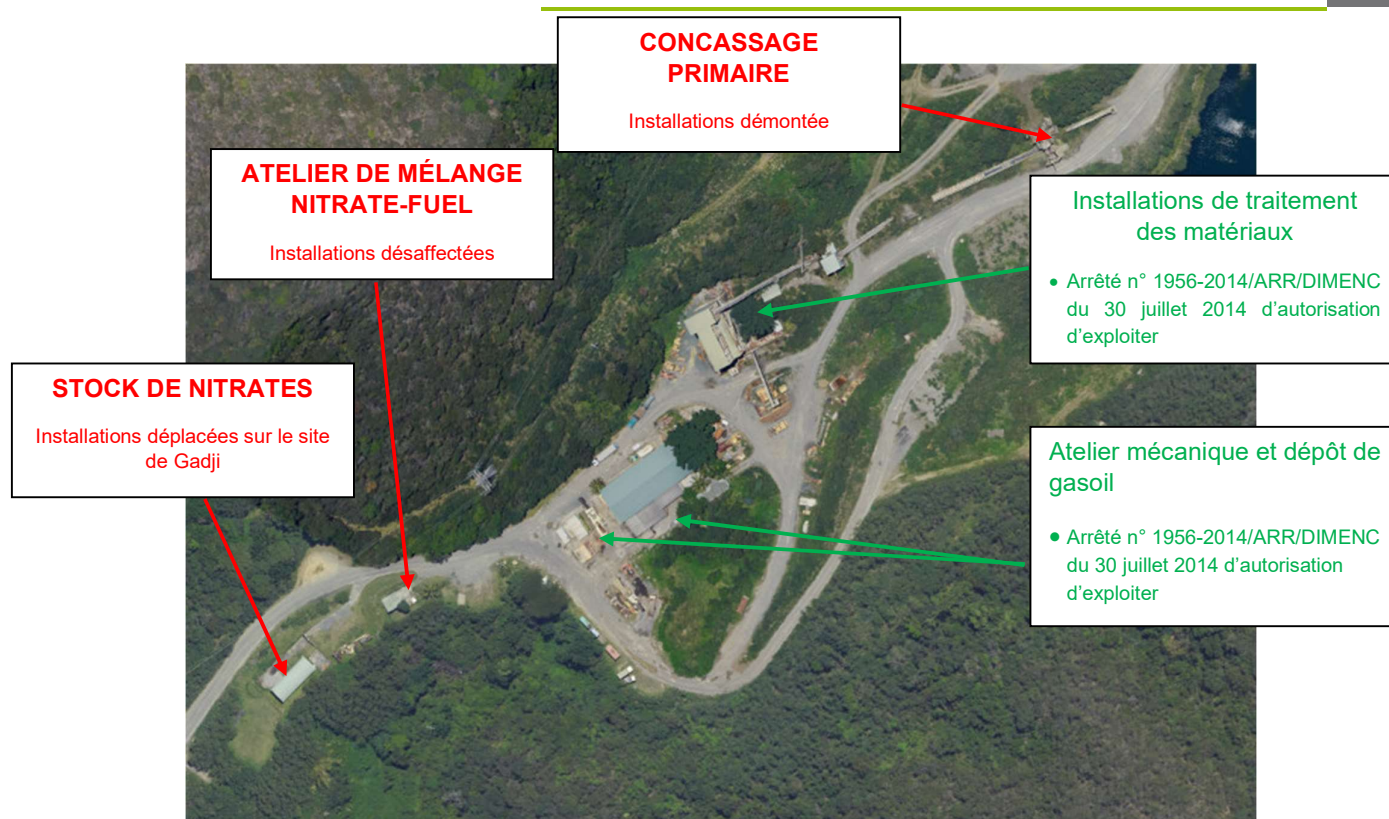


Figure 1 : Installations Classées exploitées par Entreprise Audemard Pacifique sur le lot n°799

1.2 LE PERSONNEL ET HORAIRES DE TRAVAIL

Pour rappel, les installations d'Entreprise Audemard Pacifique emploient actuellement une dizaine de personnes au niveau de la carrière Pont des Français soit :

- 1 responsable d'exploitation
- 1 chef de poste
- 5 chauffeurs d'engins
- 1 agent de pont bascule
- 1 laborantin
- 1 comptable

Les horaires de fonctionnement des installations de traitement et d'une manière générale de l'ensemble de la carrière sont de 6h30 à 11h30 et de 12h30 à 16h30 du lundi au vendredi. Pour le personnel administratif, les horaires de fonctionnement sont de 7h30 à 11h30 et de 13h00 à 17h00 du lundi au vendredi.

2 LES CONDITIONS D'HYGIÈNE

2.1 INSTALLATIONS SANITAIRES, VESTIAIRES ET RÉFECTOIRE

Section n°3 du titre III de la délibération n°34/CP du 23 février 1989 relative aux mesures générales en matière de sécurité et d'hygiène, « Il doit y avoir au moins deux cabinets d'aisance pour vingt salariés... »

Concernant le bâtiment administratif qui accueille 3 employés on notera la présence de 2 toilettes et d'un réfectoire.

Concernant les locaux à usage des employés travaillant au niveau des ateliers et des installations de traitement, on note la présence de :

- 1 toilette,
- 1 réfectoire,
- 1 vestiaire,
- 1douche. On notera l'absence d'employé féminin.

2.2 HYGIÈNE JOURNALIÈRE

2.2.1 RÈGLES D'HYGIÈNE CORPOREL

Art 69 Délibération n° 34/CP du 23 février 1989 modifiée relative aux mesures générales en matière de sécurité et d'hygiène « Les chefs d'établissement doivent mettre à disposition de leur personnel les moyens d'assurer la propreté individuelle ».

Les recommandations suivantes sont renouvelées fréquemment et le cas échéant afficher à des endroits visibles de tous :

- ne pas fumer pendant le travail et sur les lieux de travail (milieu confinés, bureaux, locaux du personnel), les installations se trouvant en plein air, l'usage du tabac est toléré mais par contre totalement interdit à proximité des cuves de gasoil et autres installations à risque, cette consigne est abordée lors des ¼ d'heure sécurité ;
- ne pas manger sur les lieux de travail, en dehors de l'espace réservé à cet effet. Il est interdit de laisser les salariés prendre leur repas dans les locaux affectés au travail ;
- se laver soigneusement les mains avant de manger ou de fumer, en se brossant attentivement les ongles ;
- se nettoyer soigneusement toutes les plaies et coupures légères et les désinfecter. Les protéger pendant le travail. Utiliser, en particulier, les gants de façon efficace afin qu'ils ne deviennent pas des objets salissants supplémentaires ;
- se nettoyer régulièrement le corps (douches) ;
- ne jamais porter les mains sales au visage (en particulier pour se moucher, manger et fumer).

Selon les conditions sanitaires, ces dispositions sont renforcées par des mesures visant la prévention du risque de propagation du virus de la Covid 19. Ainsi, des masques de protection et du gel hydroalcoolique sont fournis aux employés intervenant sur les installations en période de crise épidémiologique.

2.2.2 FOURNITURES DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Les EPI sont fournis par l'Entreprise Audemard Pacifique. La gestion et la fourniture des EPI sont réglementées par la procédure HSE n° 6 de l'Entreprise (cf. § 3.1.2). Pour chaque EPI distribué, l'employé remplit une fiche spécifique qui fait office de feuille de commande et de réception.

2.2.2.1 Les règles vestimentaires

Le personnel utilise les vêtements et accessoires nécessaires pour l'exécution de son travail. Le port de ces équipements de protection individuelle est OBLIGATOIRE.

Voici la liste des équipements portés en règle générale par les employés du site :

- Casque de sécurité,
- Gilet haute visibilité (bandes fluorescentes),
- Chaussures de sécurité,
- Pantalon.

Certaines activités particulières nécessitent le port d'EPI spécifiques.

2.2.2.2 Les protections contre les poussières

Des masques type FFP2 sont remis aux employés afin qu'ils puissent se protéger des poussières.

2.3 AMBIANCE DES LOCAUX DU PERSONNEL

Art 97 et 98 de la délibération n° 34/CP du 23 février 1989 relative aux mesures générales en matière de sécurité et d'hygiène.

2.3.1 LE NETTOYAGE

L'ensemble des locaux des installations et leurs abords sont maintenus en parfait état de propreté. Les employés interviennent eux-mêmes lorsque qu'ils remarquent toute tâche ou flaque (huile, gasoil, par exemple) répandue accidentellement sur le sol afin que cette dernière soit "absorbée" et nettoyée dans les meilleurs délais. Ils en informent rapidement le responsable de site afin que l'incident soit contenu. Tout incident est répertorié et consigné auprès du Responsable HSE.

Les éléments et matériels nécessaires sont à la disposition des employés :

- eau courante ;
- nettoyeurs et désinfectants ;
- kit d'absorbant pour produits (spill kit, situés au niveau de l'atelier mécanique/chaudronnerie)
- brosses, serpillières, chiffons.

Les autres mesures préventives visent :

- à supprimer les amas de matières dangereuses ou polluante ;
- à éviter les dépôts prolongés de produit ;
- à procéder à une lutte permanente contre des insectes et les rongeurs éventuels. L'entreprise Parasitech intervient régulièrement pour désinsectiser et dératiser les locaux du personnel, les bureaux et les installations.

2.3.2 ATMOSPHERE DES LOCAUX

Art 80 à 85 de la délibération n° 34/CP du 23 février 1989 relative aux mesures générales en matière de sécurité et d'hygiène.

A noter que les bureaux sont ventilés de façon mécanique la répartition privilégiée répartie de façon satisfaisante au niveau des zones d'évolution des personnes.

Le débit minimal de renouvellement d'air respecte les valeurs réglementaires suivantes :

- bureaux et locaux sans travail physique : 25 m³ occupant/heure

Notons que les installations de traitement (trémie tampon, Canica 100 et installations de criblage), sont à l'air libre.

2.4 ÉCLAIRAGE DES INSTALLATIONS

Art 93,94, 95 et 96 de la délibération n° 34/CP du 23 février 1989 relative aux mesures générales en matière de sécurité et d'hygiène.

Les valeurs d'éclairage préconisées dans les locaux affectés à des tâches nécessitant la perception de détails sont données ci-après :

- Norme NF X 35-103 : 500 à 1000 lux
- Valeurs minimales réglementaires : 300 à 600 lux

Le niveau d'éclairage de toutes zones de travail est adapté à la nature et à la précision des travaux effectués. La mise en place d'un éclairage adapté permet en effet de limiter :

- d'une part, les accidents de travail (engendrés par une mauvaise visibilité),
- d'autre part la fatigue visuelle.

En lien avec la réglementation en vigueur, les valeurs suivantes peuvent être retenues pour les niveaux d'éclairage autre que ceux préconisés dans les locaux affectés à des tâches nécessitant la perception de détails :

- poste de travail et de sécurité - local de commande – emplacement des appareils de commande : 200 lux
- éclairage au sol des locaux sanitaires, garages : 150 lux
- aires de circulation à l'intérieures des bâtiments : 100 lux
- aire de travail, abords de bâtiments, endroits dangereux : 50 lux
- accès à l'installation, voirie intérieures : 20 lux

2.5 PROTECTION PHONIQUE

En général, les volumes sonores et vibrations sont relativement importants dans une carrière et à proximité d'une installation de traitement des matériaux. Au niveau de l'évaluation des risques, l'INRS considère que pour une exposition sonore quotidienne de 8 heures par jour (ou 40 h par semaine) :

- le niveau global de 85 dB(A) ou de 135 dB(A) en crête doit être considéré comme le seuil applicable pour lequel aucun risque appréciable de surdité professionnelle n'est alors, à craindre ;
- le niveau global de 90 dB(A) ou de 140 dB(A) en crête doit être considéré comme le seuil au-dessus duquel il existe un risque appréciable de surdité professionnelle.

D'une façon générale, le port du casque antibruit est obligatoire pour toutes opérations bruyantes, sur l'ensemble du site.

Des protections antibruit de type bouchons ou casques (en fonction de la demande des agents et de l'intensité des nuisances sonores) sont à la disposition de tous les employés.

3 LES CONDITIONS DE SÉCURITÉ

3.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR LES USAGERS DU SITE

3.1.1 LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE OU EPI

Le personnel est équipé (casques, gants de protection, lunettes de protection et chaussures de sécurité, casques ou bouchons anti-bruit) conformément à la législation en vigueur et en fonction des risques présents (inventaire par l'intermédiaire de l'évaluation des risques).

Des procédures et les règles internes Hygiène/Sécurité de commande d'EPI sont mise en place par l'intermédiaire de fiches de commande.

3.1.2 PROCÉDURE POUR LES NOUVEAUX ARRIVANTS

La procédure Hygiène/Sécurité d'accueil pour chaque nouvel arrivant dans l'entreprise (CDI, CDD, intérimaire, stagiaire) se fait de la façon suivante :

- Une présentation des consignes à l'oral en fonctions de l'activité exercées par le nouvel arrivant, la distribution d'un livret HSE accueil et signature d'un récépissé et rédaction d'un document d'accueil rappelant :
- Le poste,
- Les autorisations et limites d'accès,
- Les autorisations de conduite,
- Les heures de travail
- Les risques,
- Les EPI obligatoires.

Ce document est signé par le nouvel arrivant et le Responsable hiérarchique qui se chargera de donner les consignes particulières sur le terrain.

3.1.3 TRAVAIL DES SOUS-TRAITANTS

La procédure Hygiène/Sécurité pour la rédaction d'un plan de prévention avec le sous-traitant prévoit : un système de procédures similaire à l'accueil d'un nouvel arrivant mais avec en plus les définitions des procédures et des responsabilités de chacun lors de la co-activité avec transmission de dossier de prescription en fonction de la mission.

Ainsi qu'une vérification de l'ensemble des habilitations éventuelles du sous-traitant et document administratif (CAFAT, RUAMM, permis, RIDET, responsabilité civile).

3.2 RISQUES LIÉS À L'EXPLOITATION DE LA CARRIÈRE

Ces risques ne concernent pas directement les installations visées par la présente demande d'autorisation d'exploitation mais est traité en raison de la connexité qui existe entre la carrière et les installations de traitement.

3.2.1 CIRCULATION DES ENGINS

3.2.1.1 Les risques liés à la circulation des engins

La circulation dans la zone d'exploitation est règlementée telle qu'il ne puisse y avoir interférence entre circulation des véhicules de chargement des trémies et des camions d'approvisionnement. Notons que la zone d'exploitation est située en arrière des installations de traitement. De plus, cette zone est **interdite aux piétons** y compris aux chauffeurs et conducteurs d'engins.

Notons également qu'une procédure Hygiène/Sécurité est mise en place, elle prévoit la vérification journalière des engins lors de la prise de poste et en fin de poste par les agents en se référant à une fiche préétablie pour chaque véhicule.

3.2.1.2 Mesures préventives sur la circulation d'engins

Accidents de circulation	<ul style="list-style-type: none"> • respecter les consignes générales et particulières • vitesse limitée sur le site (vitesse limité à 30 km/h sur le site de la carrière de Pont des Français); • signaler toute anomalie & faire procéder à la remise en état des véhicules et engins ; • remettre en place carters et capots ; • sobriété imposée ; • respecter les interdictions ; • interdire de conduire avec des bottes ; • la surcharge des camions est interdite ; • fiche journalière de vérification des engins.
Bennes des camions	<ul style="list-style-type: none"> • s'assurer de la fermeture de la porte arrière de la benne du camion. • ne pas rouler la benne levée.
Conducteurs d'engins	<ul style="list-style-type: none"> • observer scrupuleusement les consignes de circulation à l'approche du concasseur • vérifier le bon fonctionnement des avertisseurs sonores et/ou lumineux de l'engin lors des manœuvres de présentation en marche arrière • respecter rigoureusement la signalisation lumineuse d'autorisation de bennage (les cas échéant, feux bicolores) • manœuvrer sans à coups la benne lors de sa montée et de sa descente • ne repartir que lorsque la benne est complètement baissée. <p>Vérification du maintien et de la remise en état des pistes et merlons</p> <p>Interactions : le personnel qui est à la manœuvre est prioritaire.</p>
Piétons	<ul style="list-style-type: none"> • emprunter les voies de circulation réservées à leur usage • être attentifs à la circulation des engins
Stockage en tas	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas encombrer la circulation des engins • Maintenir propre le sol aux alentours des tas de stockage • Respecter une pente sécuritaire • A noter ici qu'aucun stock permanent de matériaux ne sera présent sur site.

3.2.2 TIRS DE MINE

NB : l'atelier d'explosif n'est plus présent sur le site du Pont-des-Français.

3.2.2.1 Les risques potentiels liés aux tirs de mine

Les risques liés au minage peuvent être

- Une mauvaise évaluation du périmètre au sein duquel les matériaux sont susceptibles de retomber
- La présence d'employés à proximité du tir pouvant causer des blessures graves aux employés.
- Instabilité du sol pouvant entraîner la chute d'employés ou d'engins de roulage

3.2.2.2 Mesures préventives liées aux tirs de mine

Une procédure Hygiène/Sécurité est mise en place sur le site. Une session d'information est délivrée à l'ensemble du personnel le matin lorsqu'un tir est programmé afin d'éviter tout risque d'accident. La zone de repli est identifiée sur le site, elle se situe à environ 400 mètres de la zone d'exploitation. Lorsqu'un tir est prévu, un appel est lancé pour que les employés puissent rejoindre en toute sécurité la zone de repli. La consigne sécuritaire est présentée ci-après.



CONSIGNE SECURITAIRE – TIR DE MINE SUR PDF

- Le matin du tir le responsable de centre procède à l'appel lors de la prise de poste de l'ensemble des agents (aussi bien interne que sous-traitant éventuel). Les agents sont avertis de l'heure de prévision du tir et il est rappelé la procédure de mise à l'abri. Sur un document les agents signent la fiche « d'avertissement tir » et nous précisons également si l'agent est susceptible de travailler en carrière.

- Au moment du tir, l'ensemble du personnel en carrière est « évacué » sur la zone de repli, qui est sur le site de PDF le SHELTER ELEC. Ce dernier se trouve au minimum à 320m du tir le plus proche (tenir compte également de la géographie du terrain garantissant la sécurité des agents). Un nouvel appel est fait et les agents signent un nouveau document. Il n'existe qu'un seul accès en carrière, la zone de repli est en amont de l'accès et à ce niveau une chaîne+balisage est mis en place.

- Une fois l'appel fait, le boutefeu fait un tour de l'ensemble de la carrière pour valider l'absence de toute personne.

- Le boutefeu retourne sur la zone de repli et informe le responsable de la zone de repli que tout est ok et que le tir va avoir lieu.

- Avant la mise à feu, avertissement sonore de trois « coup long ».


- TIR.

- Le boutefeu vérifie la sécurité après le tir et constate qu'il n'existe aucune anomalie.

- Avertissement sonore d'un « coup long » autorisant l'accès à la carrière.



Localisation de la zone de repli

 Barrage et zone de repli

 Zone de tir

3.3 RISQUES LIÉS AUX INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

3.3.1 INSTALLATIONS BROyage, CONCASSAGE ET CRIblAGE

Les conséquences du non-respect des règles de sécurité au niveau des installations de traitement peuvent entraîner :

- l'écrasement des membres,
- des risques d'incendie,
- des risques de chutes de matériaux,
- et de projection dangereuse.

3.3.1.1 Mesures préventives liées au broyage, concassage et criblage

Risque identifié / préconisation	Prescriptions
Amélioration des accès	<p>Toutes les parties mécaniques pouvant nécessiter des opérations telles que vérifications, nettoyage, graissage et entretien sont accessibles sans danger.</p> <p>En particulier, des moyens d'accès fixes et sûrs tels que passerelles, escaliers ou échelles permettant le passage facile des outils, sont mis en place lorsqu'il existe pour le personnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • soit un risque de chute de hauteur supérieur à 3 m, sauf si des moyens d'accès mobiles et sûrs sont utilisables immédiatement à cet emplacement ; • soit, quelle que soit la hauteur, une possibilité de circuler ou travailler en prenant appui sur des bandes voisines momentanément arrêtées.
Chutes de pierre	<p>Sont prévus à cet effet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le port du casque • le port des bottes ou chaussures de sécurité
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> • moyens de protection adaptés (casque antibruit, bouchons d'oreille...) à tous les postes bruyants
Risque d'entraînement et de projection dangereuse	<p>Les points rentrants sont des zones d'entraînement et de projection dangereuse où la bande des transporteurs a toute liberté de déplacement radial mais où un membre, happé sans être écrasé, serait ensuite projeté dans une deuxième zone qui peut soit être une zone d'entraînement et d'écrasement (cf. plus haut), soit comporter un obstacle fixe très proche ou muni d'arêtes vives.</p>
Surveillant du poste primaire	<ul style="list-style-type: none"> • il doit demeurer le plus souvent possible à l'intérieur de la cabine de commande de l'installation en la maintenant fermée, pour se protéger du bruit, des poussières et des vibrations • faire fonctionner les systèmes d'arrosage des matériaux ainsi que les systèmes d'aspersion des poussières • porter toujours les équipements individuels contre le bruit à l'extérieur de la cabine
En cas de bourrage du concasseur	<ul style="list-style-type: none"> • prévenir le responsable du chantier • ne pas pénétrer à l'intérieure du concasseur • ne pas utiliser d'explosifs

Trémies	<ul style="list-style-type: none"> • emprunter toujours les escaliers, les échelles à crinoline et les passerelles munies de garde corps pour accéder et circuler au sommet des trémies • en cas d'une intervention à l'intérieur d'un accumulateur de matières, obtenir d'abord l'autorisation du chef de chantier. N'intervenir qu'exceptionnellement à l'intérieur d'une trémie non vide. • En cas d'intervention dans une trémie, être muni d'un harnais ou de tout autre moyen de sécurité • Se protéger avec un masque anti-poussières en cas d'intervention dans le silo ou trémie
----------------	---

3.3.1.2 Mesures pour les installations en fonctionnement

On note également qu'il existe une limitation d'accès des zones de circulation le long des convoyeurs. Un affichage est disposé sur l'ensemble du site afin de mettre en garde les personnes. Un portique permettant l'accès aux installations est fermés par cadenas, afin d'éviter les intrusions.

3.3.1.3 Mesures pour les installations à l'arrêt

Notons qu'il existe une procédure Hygiène/Sécurité de consignation mise en place. Un système de coupure des énergies et commandes électriques est présent dans le SHELTER. La procédure de consignation est réalisée à l'aide de clefs des organes. Un affichage et une fiche de consignation est à renseigner en cas d'incident.

La remise en route du système se fait par le même procédé, après maintenance.

3.3.2 BANDES TRANSPORTEUSES ET TAPIS EXTRACTEURS

Les principaux risques identifiés au niveau des bandes transporteuses sont :

- un risque d'écrasement d'organes ;
- un risque de chute de matériaux sur un employé.

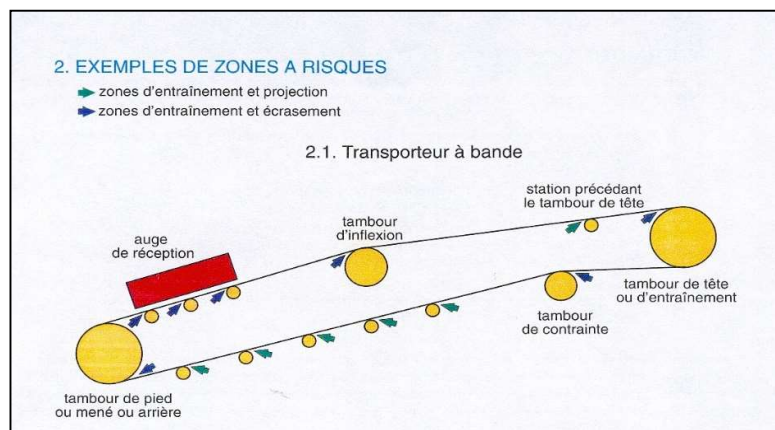
Concernant les risques d'écrasement, on notera que :

- les bandes transporteuses devront être équipée de protections permettant la visibilité des organes en mouvement et interdisant l'accessibilité aux zones d'entraînement et d'écrasement (angles rentrants) de la bande et des tapis sur les tambours, rouleaux et autres galets ;
- la bande et les rouleaux doivent être maintenus propres et en bon état.

Concernant les risques de chute, on notera que :

- les espaces situés sous les convoyeurs devront être équipés d'un barrage matériel (grillage, barrière...) interdisant le passage sous les bandes. Dans le cas où un passage sous la bande doit être maintenu, il sera nécessaire de prévoir un dispositif de recueil arrêtant la chute de matériaux depuis la bande ;
- le nettoyage sous les tapis (extracteurs et convoyeur) et toute autre intervention sur les bandes et tapis ne devront se faire qu'une fois que l'installation sera arrêtée et système d'alimentation condamné.

MESURES PREVENTIVES	
Risque d'entraînement et d'écrasement au niveau des transporteurs à bande	<ul style="list-style-type: none"> Des dispositifs protecteurs doivent éliminer tout danger d'entraînement dans les points rentrants où il existe un risque d'écrasement dû à un manque de liberté de déplacement radial de la bande. Même si elles ne sont pas normalement à la portée du personnel, ces zones d'entraînement et d'écrasement doivent être munies de dispositifs protecteurs constitués soit par des capots ou des dispositifs semblables, soit de préférence, dans le cas de transporteurs à bande par un dispositif qui ne doit pas être nécessairement enlevé pour procéder aux réglages, des travaux d'entretien ou de petites réparations. Ce dispositif peut être constitué par exemple d'une barre de protection occupant la zone située aux points de tangence de la bande sur le tambour ou le rouleau. Cette barre doit alors notamment occuper tout le volume du point rentrant, avoir une résistance suffisante, être située le plus près possible des organes en mouvement, occuper la zone dangereuse sur une hauteur suffisante...
Risque d'entraînement et d'écrasement au niveau des extracteurs	Des capots doivent enfermer les zones d'entraînement et écrasement où les barres de protection sont cependant utiles comme ultime recours. Les nettoyages doivent s'effectuer à l'arrêt après verrouillage du mouvement, ou bien à distance. Les capots doivent être résistants mais suffisamment légers pour être facilement remis en place.
Commande des transporteurs à bande	Un dispositif de commande d'arrêt à distance du mouvement de la bande doit être mis à la portée du personnel sur toutes les longueurs accessibles du transporteur ainsi qu'au poste de réception des matières.



3.4 ELABORATION DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Cinq types de documents sont réalisés :

- des documents de prévention ;
- des registres,
- procédures,
- formations
- relevés (planning et vérification archivage des rapports de vérification des installations)

3.4.1 LES DOCUMENTS DE PRÉVENTION

3.4.1.1 Généralités

Les documents de prévention du site comprennent :

- des affiches indiquant le danger aux alentours des installations de traitement de matériaux extraits sur le site de la carrière (panneaux à l'entrée et sur les zones dangereuses (stockage de produits ou carburants, etc.) ;
- le relevé contenant la liste de toutes les opérations à exécuter (vérifications sécurité, installations électrique, incendie, ...). Ce relevé indique la fréquence des interventions et la procédure à mettre en œuvre. La procédure ne sera détaillée que pour les interventions qui posent un problème de sécurité. Ce relevé sera tenu à jour et le responsable veillera à ce que les moyens et modes opératoires décrits permettent de satisfaire aux règles de l'art et aux prescriptions réglementaires.
- des procédures à l'usage des employés indiquant la conduite à tenir en cas d'accident (pollution, incendie...) ;
- les fiches de données sécurité des produits utilisés au sein des installations à disposition de tous les employés.

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) doivent faire l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- Les modes opératoires,
- La fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées,
- Les intrusions éventuelles lors des activités de maintenance et de nettoyage,
- Le maintien dans l'atelier de fabrication de la quantité de matières nécessaire au fonctionnement de l'installation.

3.4.1.2 Documents présents sur le site

a DOCUMENT SANTÉ SÉCURITÉ

Ce document est mis à jour une fois par an. Il contient les éléments suivants :

- La conduite de l'exploitation
- L'organigramme d'encadrement,
- Le mode d'exploitation,
- Les responsabilités et obligations du personnel,
- Le rappel du droit de retrait
- Les consignes pour les alarmes, les évacuations, les secours,
- Les autorisations spécifiques,
- Les formations,
- Les plans de sécurité incendie et exercices,
- Les contrôles et vérifications,
- Les dispositifs de sécurité,
- La signalisation,
- La surveillance des personnes en travail isolé
- Risques spécifiques au site et conditions d'exécution des travaux
- Surveillance médicale / vérification d'aptitude,
- Exposition sonore et empoussièrage,
- Information sur la santé,
- Les dispositifs de prévention,
- Les équipements de protection
- Hygiène.

b L'EvRP (ÉVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS)

Ce document est une annexe au document SANTE SECURITE

L'évaluation des risques professionnel est mise à jour au moins une fois par an et à chaque fois que les caractéristiques d'une situation de travail sont transformées. Elle recense les risques potentiels, les moyens de luttés pour éviter ce risque et les mesures à mettre en place à plus ou moins long terme pour réduire au maximum la survenue du dit risque. Un groupe de travail créé entre le Directeur, le Responsable HSE, le Responsable du site se réunit pour établir l'EvRP.

c LE PLAN DE PRÉVENTION

Le plan de prévention est un document réalisé dès lors qu'un sous-traitant est susceptible de travailler pour l'entreprise. A travers la rédaction de ce document sont expliquées les consignes à respecter, les interdictions, les autorisations d'accès (et limitations), les consignes particulières liées à l'activité.

De plus il est distribué au sous-traitant un ensemble de dossier de prescriptions (consignes pour grandes familles d'activités).

Il est également demandé au sous-traitant de nous fournir des documents administratifs comme :

- RIDET,
- KBIS,
- CAFAT,
- RUAMM,
- Responsabilité civile,
- Si véhicules, conformité mine et permis agents.

Le plan de prévention a une validité maximum d'un an.

Un planning est réalisé pour l'ensemble des sous-traitants afin d'avoir une vision permanente des échéances à respecter (date de fin du plan, date des échéances des responsabilités civiles).

Le personnel extérieur prendra l'attache du chef d'exploitation ou responsable sécurité de l'exploitant pour prendre connaissance des consignes applicables à l'installation.

Le responsable de l'entreprise extérieure s'engage à respecter l'ensemble des consignes fournis par l'Entreprise Audemard Pacifique, pour toutes les personnes sous sa responsabilité. Il devra, en outre confirmer, en signant le plan de prévention.

3.4.1.3 Les registres

Le Directeur de l'entreprise, le Responsable du site et le Responsable HSE ont la charge de tenir à jour les registres suivants :

a REGISTRE VÉRIFICATION MOYENS DE LUTTE CONTRE LES CHUTES

Une fois par mois un contrôle interne est effectué sur tous les harnais antichute du site.

Ce contrôle visuel recense l'ensemble des étapes de contrôle qui ont été présentées lors des 1/4h sécurité aux employés.

A l'issu du contrôle, les équipements vérifiés sont listés dans un registre et l'agent de contrôle y note l'ensemble des remarques (Ok ou HS). Les équipements abimés ou non conformes sont mis au rebut.

Les fiches de contrôle sont archivées dans le registre correspondant.

b REGISTRE VÉRIFICATION MOYENS DE LEVAGE

Une fois par mois un contrôle interne est effectué sur tous les équipements de levage du site :

- Chaînes,
- Sangles,
- Manilles.

Les équipements jugés non conformes sont mis au rebut.

c REGISTRE VÉRIFICATION POINT D'ASPERSION

Une fois par mois un contrôle visuel est effectué en interne sur tous les points d'aspersion de l'installation.

A l'issu du contrôle les équipements vérifiés sont listés sur un registre et l'agent de contrôle y note l'ensemble des remarques (Ok ou HS). En cas d'équipement défectueux des opérations de maintenance sont prévues.

Les fiches de contrôle sont archivées dans le registre correspondant.

d REGISTRE DE SUIVI DES DÉCHETS

Pour chaque enlèvement de déchet issu de la production une fiche de suivi est remplie. Il y est noté :

- Le type de déchet,
- La quantité de déchet,
- Le nom de l'entreprise qui récupère les déchets,
- Le lieu où seront traités les déchets.

Les fiches de contrôle sont archivées dans le registre correspondant.

e AUTORISATION DE CONDUITE

Pour chaque agent de l'entreprise qui devra, même exceptionnellement conduire un véhicule ou un engin de l'entreprise, une autorisation de conduite est rédigée et signée par le directeur de l'entreprise.

Des sous-traitants peuvent également être amenés à conduire un véhicule appartenant à l'Entreprise AUDEMARD PACIFIQUE. Dans ce cas l'autorisation est directement intégrée au plan de prévention.

Les autorisations de conduite ont une validité d'un an maximum.

Un planning est réalisé pour l'ensemble des autorisations de conduite afin d'avoir une vision permanente des délais à respecter (Nom des agents, date début et fin, numéro de permis, type de véhicules ou engins autorisés).

f REGISTRE D'ANALYSE DE VIBRATION LORS DES TIRS

Une fois par an une analyse de vibration est réalisée lors d'un tir de mine. Ce document d'analyse est archivé dans les registres de suivi.

g REGISTRE TIR DE MINE

Dans lequel sont consignées toutes les mesures à prendre en termes de sécurité et la date de chaque tir de mine.

h PLANNING HSE

Afin de suivre l'ensemble des contrôles externes, des autocontrôles, des registres et documents à tenir à jour, un planning HSE est réalisé. Pour tous les points concernés sont notés : les prévisions de mises à jour ainsi que et les dates effectives.

Notons que sur un seul document nous avons une photographie à l'instant T de l'avancement sur le suivi HSE du site.

i REGISTRE VÉRIFICATION ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL

Une fois par mois un contrôle interne est effectué sur les protections collectives des équipements de travail sur l'installation et les convoyeurs :

- Garde-corps,
- Grille de protection,
- Carter de protection,
- Câble ARU et BP ARU,
- Marches et passerelles des installations concassage/criblage

j REGISTRE VÉRIFICATION DE L'OUTILLAGE ÉLECTROPORTATIF

Une fois par trimestre un contrôle visuel interne est effectué sur l'outillage électroportatif du site. Les équipements abimés ou non conformes sont soit réparés soit mis au rebut. Les fiches de contrôle sont archivées dans le registre correspondant.

3.4.2 LES PROCÉDURES EXISTANTES

Tableau 1 : Procédures mise en place – source Entreprise Audemard Pacifique

Titre	Résumé	Documents associés
N°1 – Procédure de tir	Rappel des étapes à respecter en amont et lors d'un tir de mine pour le mineur et au niveau du poste de garde.	- Fiche d'avertissement de tir (à l'appel au matin du tir) - Fiche séquence de tir (lors du tir)
N°2 - Pharmacie	Décrit les médicaments et consommable de soin à avoir au minimum sur le site. Ainsi que les contrôles réguliers de suivi.	- Fiche de suivi mensuelle - Fiche d'utilisation des médicaments
N°3 – Accueil (CDI – CDD – intérimaire – stagiaire)	Ensemble des étapes à respecter lors de l'accueil d'un nouvel agent dans l'entreprise (consignes, transmission de document, transmission d'équipement, rédaction d'autorisation, validation de la direction)	- Consignes orales - Transmission livret HSE, - Signature récépissé documents - Rédaction fiche accueil - Rédaction autorisation de conduite - Commande EPI
N°6 – Procédure EPI	Rappel des règles et responsabilités pour la commande et distribution des EPI	- Fiche commande et récépissé EPI
N°7 – Procédures déchets	Rappel des principes de tri et de suivi des déchets	- Fiche de suivi de déchet
N°8 – Procédure de consignation	Rappel des obligations, étapes, et responsabilités dans la consignation	- Fiche consignation / déconsignation
N°9 – Vérification engins	Rappel des obligations et des étapes pour le suivi journalier des engins	- Fiches journalières des engins (par type d'engin)
N°10 – Vérification des harnais	Rappel du contrôle mensuel à faire sur les harnais anti-chutes	- Fiche ¼h sécurité
N°11 – Vérification chaines	Rappel du contrôle mensuel à faire sur les chaines de levage	- Fiche ¼h sécurité
N°12 – Vérification des vérins	Rappel du contrôle mensuel à faire sur les vérins de levage	- Fiche ¼h sécurité
N°13 – Vérification sangle	Rappel du contrôle mensuel à faire sur les sangles	- Fiche ¼h sécurité

3.5 FORMATION ET INFORMATIONS DU PERSONNEL

3.5.1 GÉNÉRALITÉS

Art 2 de la délibération n° 34/CP du 23 février 1989 relative aux mesures générales en matière de sécurité et d'hygiène.

Le personnel est informé périodiquement et de façon exhaustive sur les risques auxquels il est exposé, sur les moyens mis à sa disposition et sur les précautions qu'il doit prendre en conséquence.

Une formation pratique et appropriée en matière de sécurité sera dispensée :

- à tout nouvel employé ;
- à tout employé changeant de poste ou de technique ;
- à tout employé qui reprend son activité après un arrêt de travail d'au moins 1 mois et pour lesquels le médecin du travail a demandé cette formation.
- Par cette formation de sécurité, le salarié doit recevoir une information sur :
 - les risques liés à la circulation dans l'entreprise,
 - les risques liés à l'exécution du travail,
 - la conduite à tenir en cas d'accident ou pollution sur les lieux de travail.

3.5.1.1 Les notes de service

Les notes de service peuvent également servir de moyen de communication avec le personnel concernant des points précis liés à la sécurité.

Pour ce type de sujet, un rappel des notes de services et également fait lors des 1/4h sécurité.

3.5.1.2 Les ¼ d'heure sécurité

Des réunions 1/4h sécurité ont lieu régulièrement. Les sujets sont préparés par le Responsable HSE de l'Entreprise Audemard Pacifique. Le Responsable du site sera chargé de dispenser la formation à l'ensemble des employés du site (hormis le personnel administratif) : sous-traitants présents sur le site, stagiaires, intérimaires. Ces réunions durent entre 15 et 30 minutes et peuvent aborder plusieurs points :

Des rappels de sécurité généraux (port des EPI, règles de circulation, règles de chargement...) :

- Des mises à jour de consignes particulières (aménagement temporaire, plan de circulation...)
- Des retours sur les analyses d'accidents et d'incidents,
- Présentation de nouveau documents sécurité ou procédure,
- Rappel des notes de service,
- Échange avec les agents.

Pour la transmission d'information différents supports peuvent être utilisés comme des démonstrations avec des équipements où le visionnage de petits films.

Pour chaque réunion les informations sont rédigées sur la fiche 1/4h en amont. A l'issue de la présentation l'ensemble du personnel (CDI, CDD, sous-traitant, intérimaire, stagiaire) présents, signe le document.

Le document est archivé et une copie est à disposition des employés au sein de l'atelier. L'ensemble du personnel peut consulter ces fiches ¼ d'heure sécurité. Si une personne est absente lors d'une session d'information, elle doit prendre connaissance du ou des sujets abordés, signer et dater la fiche.

3.5.2 POSTES À RISQUES

Concernant les tâches dangereuses, compte-tenu de l'environnement où l'employé ne peut être secouru à temps par exemple :

- manipulation lourde ;
- manipulation de produits dangereux ;
- intervention dans les cuves ou réservoirs ou en bordures du vide, etc.

Concernant les équipements pétroliers, ces entreprises devront recevoir l'aval du pétrolier propriétaire des équipements (délivrance d'un permis de travail).

Concernant les équipements des installations de traitement, le personnel devra avoir reçu en amont de tout travail, une autorisation de travail par l'exploitant.

Les travaux à risque sont exécutés par des personnes formées à ce type d'intervention.

Les entreprises extérieures amenées à travailler sur le site sont tenues de prendre toutes les mesures propres à assurer l'hygiène et la sécurité de leur personnel et respecter les consignes de sécurité scrupuleusement les consigne de sécurité du site.

3.5.3 SUIVI MÉDICAL

Le personnel de l'Entreprise Audemard Pacifique fera l'objet d'un suivi médical, renouvelable chaque année. Les travailleurs devant manipuler des produits chimiques doivent être déclarés aptes par le médecin du SMIT (Service Médical Interentreprises du Travail).

La gestion des visites médicales est à la charge du SMIT. En général les visites sont renouvelées une fois par an. Pour des postes spécifiques, les fréquences de visite peuvent changer.

Il existe également des visites de reprises à l'issu d'accident de travail.

L'entreprise peut également être à l'initiative de visite médicale pour des raisons diverses.

ANNEXE 10

Engagement moral du demandeur



ENTREPRISE AUDEMARD PACIFIQUE
87 rue de la Carrière, Pont des Français
BP 1743 – 98874 Mont Dore
Tél : +687 43 20 32
www.audemard.com

DIMENC

1 rue Ter E. Unger – Vallée du Tir
BP 465 – 98845 Nouméa
A l'attention de M^{me}. Le Directeur

Réf : 005/0523/GT/FB

Objet : Engagement du respect de l'étude impact

Je soussigné, M. Gérard TOLLET, gérant de l'Entreprise Audemard Pacifique m'engage à ce que ma société, dans le cadre de la poursuite d'exploitation de la carrière du Pont-Des-Français sur la commune du Mont-Dore, respecte les mesures décrites dans l'Etude d'impact jointe à la présente demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter, notamment les mesures visant d'une part la réduction des nuisances et le réaménagement d'autre part.

Fait à Nouméa, le 17/04/2023

Monsieur Gérard TOLLET
Pour l'Entreprise Audemard Pacifique

DIMENC

1 rue Ter E. Unger – Vallée du Tir
BP 465 – 98845 Nouméa
A l'attention de M^{me}. Le Directeur

Réf : 006/0523/GT/FB

Objet : Les capacités techniques et financières

L'Entreprise Audemard Pacifique possède une expérience de plus de 100 ans dans le domaine de l'exploitation, de la fabrication de granulats ou de béton prêt à l'emploi. L'Entreprise AUDEMARD PACIFIQUE est mobilisée sur un axe de progrès portant sur la prévention des pollutions, la maîtrise et la réduction des impacts de son activité sur l'environnement tout en respectant les règles essentielles de sécurité.

Concernant les capacités financières de la société S.A. Entreprises Audemard Pacifique, le capital social est de 375.000.000 XPF.

Fait à Nouméa, le 17/04/2023



Monsieur Gérard TOLLET
Pour l'Entreprise Audemard Pacifique

ANNEXE 11

Caution



BNP PARIBAS

POLE PRODUCTION
37, Avenue Henri Lafleur
B.P. K3 98849 Nouméa Cedex
Nouvelle-Calédonie
Tél. : (687) 25 84 77
E-mail : bnp.nc@bnpparibas.com

**ACTE DE CAUTIONNEMENT BANCAIRE DU PAIEMENT DE DEPENSE DE REMISE EN ETAT D'UNE
CARRIERE**

Nous soussignés, **BNP PARIBAS NOUVELLE CALEDONIE**, Société Anonyme au capital de 3.341.288.782 F CFP, dont le siège social est sis 37 Avenue Henri Lafleur - 98800 Nouméa, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de NOUMEA sous le numéro B 067 066 et enregistrée au RIAS sous le numéro NC170031, représentée par Monsieur Jean-François BENGOLD et Madame Anaëlle DESMAZURES,

Après avoir rappelé qu'il a été porté à sa connaissance que la Société AUDEMARD PACIFIQUE, S.A.S. au capital de XPF 500.000.000, dont le siège social est situé au RT2 Pont des Français – 98810 Mont-Dore, Immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nouméa sous le numéro 790 618 et au Ridet de NOUMEA sous le numéro 0 790 618.001, représentée par M. Philippe AUDEMARD en sa qualité de Président,

ci-après dénommée « le cautionné », a besoin de justifier d'une caution garantissant l'exécution des travaux de remise en état de carrière, pour compléter son dossier de demande d'autorisation d'ouverture et d'exploitation d'une carrière de basaltes située au lieu-dit « Pont-des-Français », sur la commune du Mont-Dore, au sein du lot n°34 de l'inventaire cadastral 653542-8487 et a demandé à l'établissement susvisé ci-après dénommé « la caution » de lui fournir son cautionnement solidaire,

déclare par les présentes, en application des dispositions de l'article 352-5 du code de l'environnement de la Province Sud, se constituer caution solidaire en renonçant aux bénéfices de division et de discussion, d'ordre et pour le compte du cautionné dans les termes et sous les conditions ci-après.

ARTICLE 1 : Objet de la garantie

Le présent cautionnement constitue un engagement purement financier. Il est exclusif de toute obligation de faire et il est consenti dans la limite du montant maximum visé à l'article 2 en vue de garantir au Président de l'Assemblée de la Province Sud, le paiement en cas de défaillance du cautionné des dépenses liées à la remise en état du site en cours ou en fin d'exploitation.

La présente garantie ne couvre pas les indemnités dues par l'exploitant aux tiers qui pourraient subir un préjudice par le fait de pollution ou d'accident causé par l'activité de ce dernier.

ARTICLE 2 : Montant

Le montant maximum du cautionnement est de **TRENTE QUATRE MILLIONS NEUF CENT CINQ MILLE HUIT CENT CINQUANTE FRANCS PACIFIQUE (34.905.850 F CFP)**

ARTICLE 3 : Validité

3.1 Durée

Le présent engagement de caution prend effet à compter du **20/12/2023. Il expire le 31/12/2024 à 18 heures.**

3.2 Renouvellement

Le cautionnement se renouvellera par tacite reconduction pour de nouvelles périodes d'un an, sauf dénonciation par la caution ou le cautionné au moins deux mois avant la fin de la période en cours par courrier adressé en recommandé avec accusé de réception.

3.3 Caducité

Le cautionnement deviendra automatiquement caduc et la caution sera libérée de toute obligation en cas de :

- fusion-absorption du cautionné, après autorisation de changement d'exploitant en faveur de l'absorbant ;
- non obtention de l'autorisation d'ouverture et d'exploitation de carrière, citée dans l'exposée préalable ;
- délivrance par la caution d'un nouvel engagement de cautionnement ayant le même objet mais un montant différent ;
- passé un délai de 6 mois à compter de la fin de l'exploitation de la dite carrière.

ARTICLE 4 : Mise en jeu du cautionnement

En cas de non-exécution par le cautionné d'une ou des obligations mises à sa charge et ci-dessus mentionnées, le présent cautionnement pourra être mis en jeu par le Président de l'Assemblée de la Province Sud, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception adressée à la caution à l'adresse ci-dessus indiquée, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, dans l'un des cas suivants :

- Soit après mise en jeu de la mesure de mise en demeure prévue par les dispositions de l'article 352-27 du code de l'environnement de la Province Sud ;
- Soit en cas de disparition du cautionné personne morale par suite de sa liquidation amiable ou judiciaire ou du décès du cautionné personne physique.

Dans tous les cas, aux fins de mettre en jeu le cautionnement, le Président de l'Assemblée de la Province Sud devra mentionner que les conditions précisées ci-dessus ont été remplies.

ARTICLE 5 : Attribution de compétence

Le présent cautionnement est soumis au droit français avec compétence aux Tribunaux compétents de Nouméa.

Fait à Nouméa, le 31/01/2024.

Signature du/des représentants de la Banque (*) avec cachet social

M. Jean-François BENGOLD*
Responsable Clientèle des Entreprises

BNP PARIBAS
NOUVELLE-CALÉDONIE
37, Avenue Henri LAFLEUR
B.P. K3 98849 NOUMÉA CEDEX
NOUVELLE-CALÉDONIE

Mme Anaëlle DESMAZURES*
Responsable de Domaine Professionnel et Entreprises

BNP PARIBAS
NOUVELLE-CALÉDONIE
37, Avenue Henri LAFLEUR
B.P. K3 98849 NOUMÉA CEDEX
NOUVELLE-CALÉDONIE

ANNEXE 12

Etude hydraulique

Rapport

BIOEKO

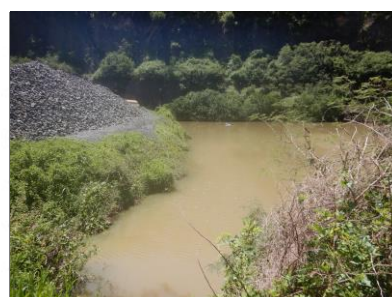
DIAGNOSTIC HYDRAULIQUE - CARRIERE AUDEMARD

N° : 23X-009-RX-1

Révision n° : A

Date : 24/04/2023

Votre contact :
Guillaume GONZALEZ
gonzalez@isl.fr



// Diagnostic hydraulique - Carrière Audemard

ISL Ingénierie SAS – XPACIFIQUE
15 bis rue de Verdun, Espace Performance CCI
BP M3
98849 – Nouméa, Nouvelle-Calédonie
France
Tel : (+687) 24 23 18
Fax : (+287) 24 31 04

www.isl.fr

ISL
Ingénierie

Visa

Révision	Date	Auteur	Chef de Projet	Superviseur	Commentaire
A	24/04/2023	GGO	GGO	GGO	Etat du document : Terminé Rapport finalisé

GGO : GONZALEZ Guillaume

SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	1
2	MISE A JOUR DE L'HYDROLOGIE.....	1
2.1	ETUDES EXISTANTES SUR LES DEBITS DE CRUES	1
2.2	DONNEES SUR LES PLUIES	3
2.3	CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT	4
2.4	MISE A JOUR DES DEBITS DE POINTES.....	4
2.5	MISE A JOUR DES VOLUMES DE CRUE	4
3	FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE ACTUEL	5
4	FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE ANTICIPE DANS L'ETAT AMENAGE.....	6
4.1	DIMENSIONNEMENT DU FOSSE	6
4.2	MIS HORS D'EAU DU CARREAU D'EXPLOITATION	6
4.3	MODIFICATION DE L'EXUTOIRE ET IMPACT SUR LES DEBITS RESTITUES.....	8
4.3.1	Impact sur les débits restitués en crue.....	8
4.3.2	Impact sur les débits restitués en étiage	9
5	BILAN SUR L'IMPACT DU NOUVEAU PLAN D'EXPLOITATION.....	11

TABLE DES ANNEXES

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la carrière et de la Ouapeuse sur le fond de plan GéoRep.nc.....	1
Figure 2 : Localisation du bassin versant drainée au droit de la carrière en rouge et en bleu le bassin versant complet de la Ouapeuse – localisation en rose des points de données météorologiques.	2
Figure 3 : Photos des 2 points bas qui constitue les lacs amont et aval visibles sur le fond de carte géorep.nc.....	5

Figure 4 : Localisation de la coupe Nord-Sud (plan du maître d'ouvrage annoté).....	7
Figure 5 : Coupe Sud-Nord (fournie par l'exploitant) de la carrière, du bassin et du carreau d'exploitation à l'état final projeté et annotée par ISL	8
Figure 6 : Extrait et superposition du plan topographique actuel (lignes de niveau marrons) et en état projeté (lignes de niveau noires) avec localisation des zones de point bas	9
Figure 7 : Modification potentielle des chemins de percolation en sous-sol.....	10

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Débits de pointe calculés par les différentes méthodes et études existantes (m ³ /s)	3
Tableau 2 : Intensité-Durée-Fréquence au poste pluviométrique de Namié 3 – Lavoix par ajustement de Gumbel (ISL 2020)	4
Tableau 3 : Caractéristiques des bassins versant.....	4
Tableau 4 : Débits de crue calculés	4
Tableau 5 : Volumes estimés des crues	5
Tableau 6 : Hauteur d'eau normale	6

|

1 PREAMBULE

Dans le cadre de la prolongation de l'exploitation de la carrière de Pont des Français, la société Audemard projette un renouvellement de son plan d'exploitation de la carrière auprès des autorités réglementaires.

La carrière est traversée du nord au sud par un cours d'eau, la Ouapeuse, drainant un bassin versant d'environ 0.7 km² à l'entrée amont de la carrière. La carrière a été ouverte en 1977.

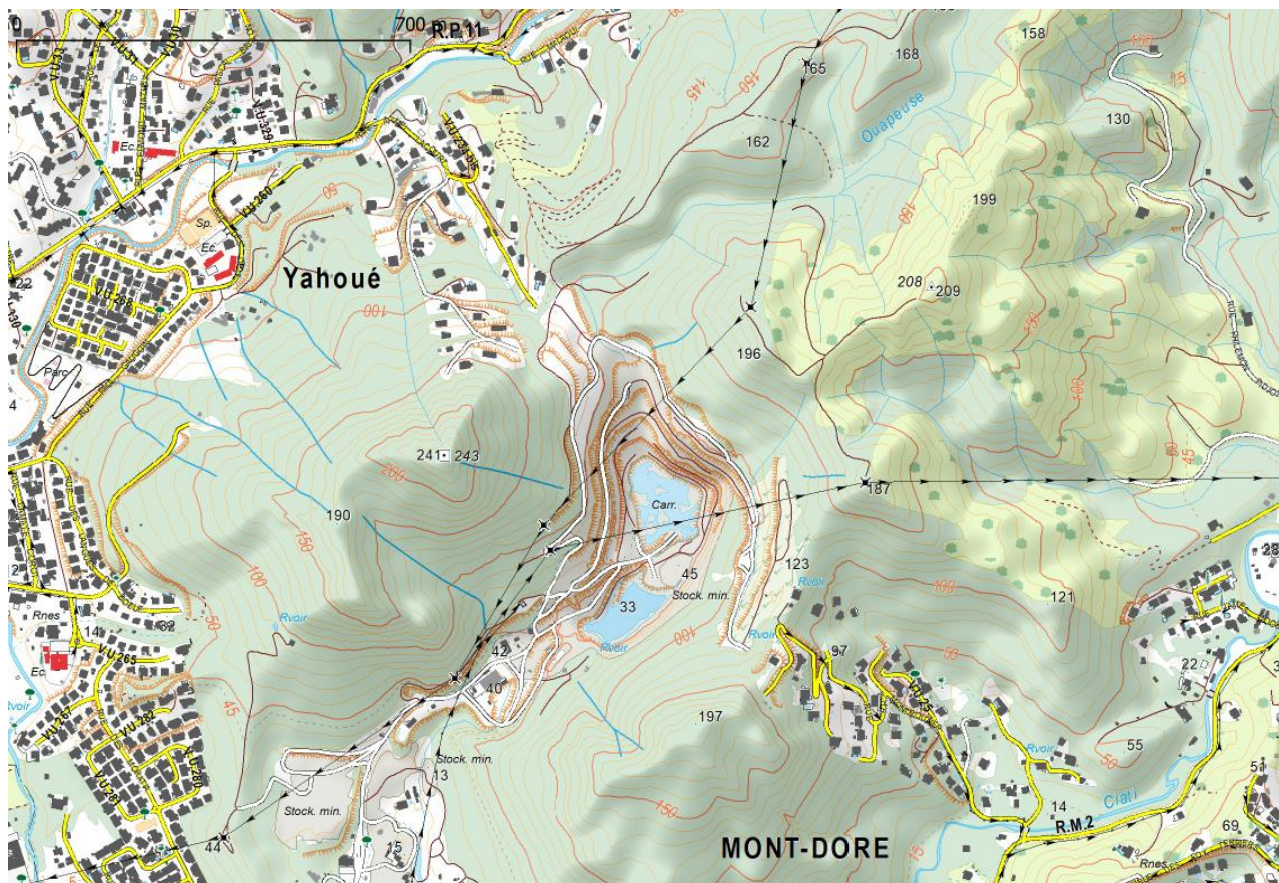


Figure 1 : Localisation de la carrière et de la Ouapeuse sur le fond de plan Géorep.nc

Bioeko a mandaté ISL pour réaliser un diagnostic hydraulique de l'exploitation dans son état projeté final et l'impact du plan d'exploitation projeté par rapport au fonctionnement actuel de l'exploitation.

2 MISE A JOUR DE L'HYDROLOGIE

2.1 ETUDES EXISTANTES SUR LES DEBITS DE CRUES

La Ouapeuse a déjà fait l'objet de plusieurs études hydrologiques notamment dans le cadre des études des zones inondables à l'aval de la carrière (Etude de la zone inondable du secteur Yahoué – Conception ISI 2020). Les différentes études existantes concernaient l'intégralité du bassin versant de la Ouapeuse à sa confluence avec la Yahoué, soit un bassin versant de superficie de 1.5 km² plus grand que le bassin versant drainé par la Ouapeuse au droit de la carrière.

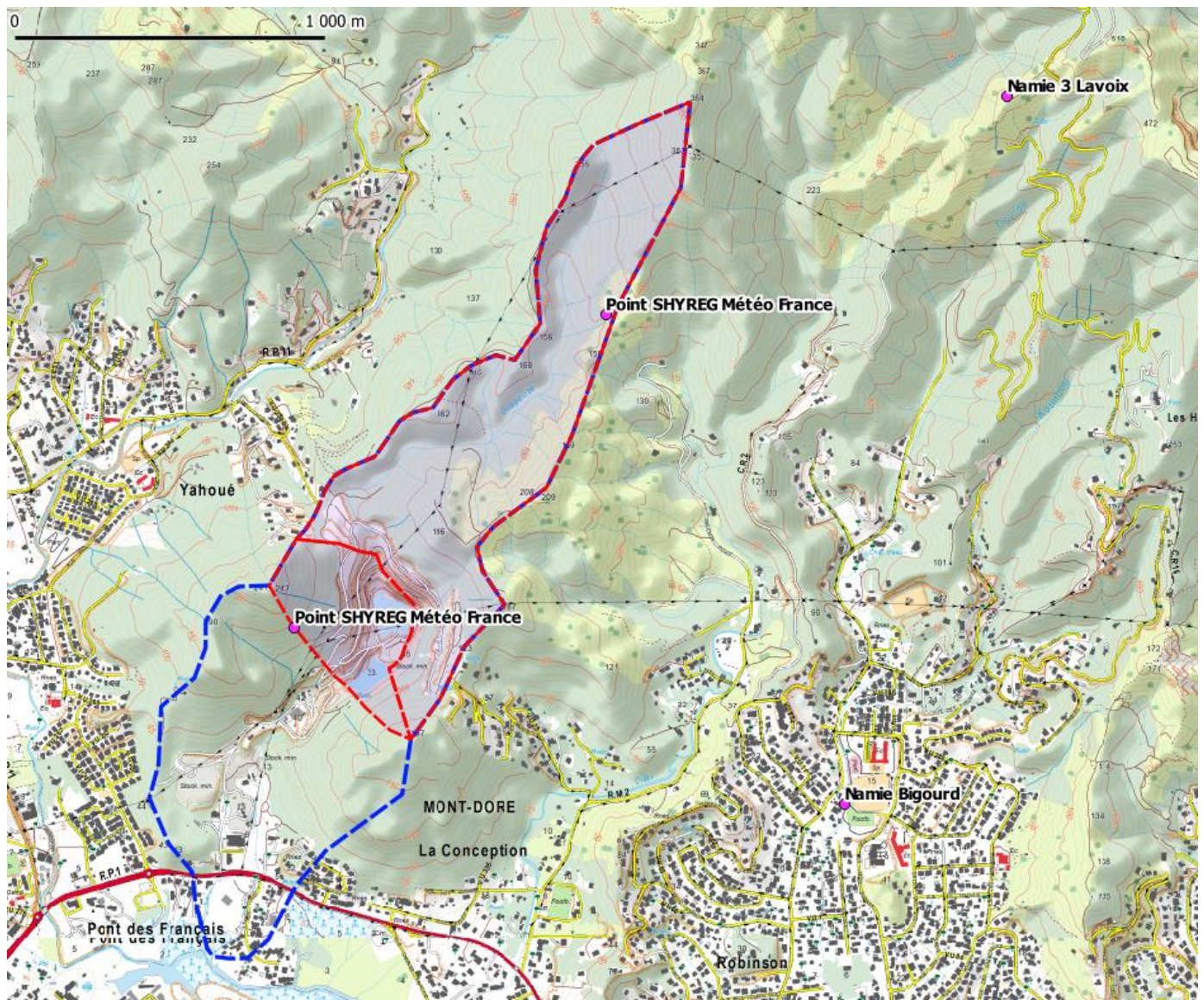


Figure 2 : Localisation du bassin versant drainée au droit de la carrière en rouge et en bleu le bassin versant complet de la Ouapeuse – localisation en rose des points de données météorologiques.

L'ensemble des résultats existants sont rappelés dans le tableau ci-dessous :

Source	Méthode de calcul des débits de pointe		Ouapeuse	
			Q10	Q100
Etude hydraulique Sogreah sur la commune du Mont Dore 2006	Méthode SPEED		35	65
Etude hydraulique ISL 1996 sur la voie de dégagement	Méthode SCS		15 à 17	
Note sur l'assainissement de la baie de Conception - direction de l'équipement de la province sud	Méthode rationnelle		21	/
Etude hydraulique sur le creek Namié - Ginger 2016	Application des débits spécifiques issus de l'étude		22	40
Méthode régionale développée par la DAVAR – Courbes enveloppes			40	73
Etude des zones inondables de la Yahoué – ISL 2020	Ajustement statistique des débits à partir des chroniques de la Namié et transposition		19	/
	Méthode rationnelle		23	44
	Transformation pluie débit de type GR4	Saturation = 50%	15	28
		Saturation = 80%	25	39
		Saturation = 100%	32	47
Méthode du Gradex		19	35	

Tableau 1 : Débits de pointe calculés par les différentes méthodes et études existantes (m³/s)

Les débits calculés par la méthode régionale constituent la borne supérieure des différentes méthodes utilisées. Toutefois cette approche n'est pas la plus adaptée au bassin versant étudié, étant donnée que les courbes enveloppes ont été construites sur la base de 22 bassins versants de superficie largement supérieur à celle du bassin étudié (superficie moyenne de 162 km²).

Les calculs réalisés dans l'étude de Sogreah avec la méthode Speed sont basés sur les données pluviométriques de Namié Bigourd, Namié Lavoix, Montagne des Sources et Nouméa. Cette étude hydrologique date de 2006. Les stations Namié Bigourd et Namié Lavoix, les plus représentatives de la pluviométrie du bassin versant, ne disposaient alors que d'une chronique de 9 années. Deux des trois événements les plus forts de ces 25 dernières années sont compris dans cette chronique de 9 années, expliquant que ces résultats soient situés dans l'intervalle supérieure des résultats.

A l'issue de l'étude de la zone inondable de la Yahoué en 2020 et après concertation avec la DAVAR et la province Sud, c'est la **méthode rationnelle qui avait été retenue**.

Il est proposé de mettre à jour l'hydrologie des crues au droit de la carrière (bassin versant plus restreint) en appliquant la même méthode.

2.2 DONNEES SUR LES PLUIES

Les courbes Intensité-durée-fréquence des pluies sont connues sur les postes pluviométriques à proximité du secteur d'étude (présentés sur la Figure 2).

Le poste de Namié Bigourd et Namié 3 Lavoix donnent des valeurs quasiment identiques, toutefois la chronique du poste Namié Bigourd présente des lacunes. Les points SHYREG ne comportent pas les données de pluies pour des durées inférieures à 60 min.

Il est donc proposé d'utiliser les données du Poste de Namié 3 Lavoix présentées ci-dessous :

Pluies pour différentes périodes de retour et durée (en mm) - Poste de Namié 3 Lavoix						
Durée de la pluie	T=100 ans	T=50 ans	T= 20 ans	T= 10 ans	T= 5 ans	T= 2 ans
15 min	41.3	37.7	32.9	29.2	25.3	19.5

	Pluies pour différentes périodes de retour et durée (en mm) - Poste de Namié 3 Lavoix					
30 min	69.6	63.1	54.5	47.8	40.9	30.4
60 min	109.0	98.9	85.1	74.5	63.4	46.7

Tableau 2 : Intensité-Durée-Fréquence au poste pluviométrique de Namié 3 – Lavoix par ajustement de Gumbel (ISL 2020)

2.3 CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT

Les caractéristiques du bassin versant étudié sont les suivantes :

	BV Ouapeuse à sa confluence avec la Yahoué	BV Ouapeuse à l'amont de la carrière	BV Ouapeuse à l'aval de l'exutoire de la carrière
Surface BV (km ²)	1.450	0.710	0.870
Plus long chemin hydraulique (m)	3500	2120	2700
Pente moyenne du chemin hydraulique	6.70%	12.88%	11.96%
Temps de concentration calculés			
Méthode des transferts (min)	36.5	25.7	32.3
Kirpisch (min)	31.0	16.0	19.0
Turraza (min)	40.0	19.0	23.0

Tableau 3 : Caractéristiques du bassins versant

2.4 MISE A JOUR DES DEBITS DE POINTES

Les Débits de pointes sont mis à jour en appliquant la méthode rationnelle sur la base des données pluviométriques de la station Namié.

Les débits naturels mis à jour à l'entrée de la carrière (débit dans les chutes à l'amont de la carrière et drainée par le fossé) et à l'exutoire de la carrière sont présentés ci-dessous.

Débit de crue (m ³ /s)	BV Ouapeuse à l'amont immédiat de la carrière	BV Ouapeuse à l'aval de l'exutoire de la carrière
Q2 ans	4.4	5.1
Q5 ans	11.7	13.5
Q10 ans	16.2	18.7
Q20 ans	22.4	26.2
Q50 ans	23.5	27.4
Q100 ans	28.4	33.2

Tableau 4 : Débits de crue calculés

Le débit naturel à l'exutoire de la carrière calculé ci-dessus ne prend pas en compte l'éventuel phénomène de laminage de la carrière sur les crues.

2.5 MISE A JOUR DES VOLUMES DE CRUE

Lors de la précédente étude les volumes de crues avaient été estimés sur la base d'une modélisation hydrologie GR4 pour la Ouapeuse à sa confluence avec la Yahoué.

Il est proposé d'estimer les volumes de crues à l'exutoire de la carrière par transposition de Myer avec un coefficient 0,75. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

	Volume de crue sur la Ouapeuse à sa confluence avec la Yahoué (m ³)	Volume de crue sur la Ouapeuse à l'exutoire de la carrière (m ³)
Q2	84 000	56 000
Q10	166 000	110 000
Q20	254 000	169 000
Q50	296 000	197 000
Q100	327 000	217 000

Tableau 5 : Volumes estimé des crues

3 FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE ACTUEL

Dans son état actuel la carrière constitue une dépression topographique artificielle. Le cours d'eau de la Ouapeuse qui la traverse de part et d'autre du nord au sud, inonde partiellement le fond du carreau d'exploitation actuel en cas de crue. En particulier les eaux s'accumulent dans les 2 points bas de la carrière qui constituent 2 lacs distincts visibles sur la Figure 1.



Figure 3 : Photos des 2 points bas qui constitue les lacs amont et aval visibles sur le fond de carte géorep.nc

La carrière a un rôle de laminage des crues de la Ouapeuse : les débits de crues entrant dans la carrière y sont stockés temporairement et restitués avec un débit inférieur à l'aval. Le taux de laminage (rapport entre débit de pointe entrant et débit de pointe sortant) dépend de :

- la courbe hauteur-surface-volume de la dépression topographique,
- le niveau de remplissage de la dépression,
- la géométrie des ouvrages permettant la restitution à l'aval de la carrière.

Actuellement les ouvrages permettant la restitution des débits à l'aval de la dépression sont :

- A - 2 buses de diamètre 1000 mm dont les altimétries ne sont pas connues. Les 2 buses seraient positionnées l'une au dessus de l'autre avec 1 mètre d'écart. La buse supérieure n'aurait jamais débité.

- B - Une partie du débit restitué à l'aval pourrait se faire aussi par infiltration à travers les matériaux perméables des sols.
- C - Par surverse au dessus du point bas topographique en cas de remplissage complet de la dépression topographique pour les crues les plus fortes. D'après le plan topographique transmis par l'exploitant, le niveau de surverse serait d'environ 50 m NGNC au niveau de la piste d'accès.

4 FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE ANTICIPE DANS L'ETAT AMENAGE

4.1 DIMENSIONNEMENT DU FOSSE

L'exploitant souhaite réaliser un fossé de drainage de dimension 3x3 m contournant le carreau d'exploitation par l'est afin de canaliser les écoulements de la Ouapeuse et éviter qu'ils s'étalent sur le carreau.

Le chenal mesurera 440 mètres de longueur et présentera une pente longitudinale de 0.57 %, l'ouvrage sera excavé directement dans le sol rocheux de fond de carrière et la pente des talus est quasi-verticale.

Le tableau ci-dessous présente les hauteurs d'eau normale calculées avec la formule de Chézy dans un chenal de cette dimension en régime permanent, les cases en rouge présente le cas où la hauteur d'eau dépasse la hauteur du chenal :

		Coefficients de rugosité (Strickler)		
		40	30	20
T période de retour	Débit (m³/s)	Hauteur d'eau (m)		
2 Ans	4.42	0.75	0.91	1.21
5 ans	11.66	1.47	1.81	2.43
10 ans	16.16	1.86	2.29	3.07
20 ans	22.44	2.36	2.92	3.69
50 ans	23.45	2.44	3.01	3.78
100 ans	28.38	2.81	3.35	4.22

Tableau 6 : Hauteur d'eau normale

Ces résultats démontrent que la section hydraulique du chenal est largement surdimensionnée par rapport à l'objectif du maître d'ouvrage de concentrer les écoulements pour des crues courantes inférieures à la biennale.

A noter que ce calcul reste valable en régime permanent, mais la hauteur d'eau dans le chenal à partir de son extrémité aval du chenal est susceptible d'être influencée par le niveau du bassin aval.

Le chenal peut tout de même déborder à l'aval en cas de débordement du lac par remplissage et dépassement de sa capacité d'évacuation.

4.2 MIS HORS D'EAU DU CARREAU D'EXPLOITATION

Dans son état final projeté :

- Le fond du carreau d'exploitation est calé à 30 m NGNC,

- Le niveau de la « digue » entre le bassin aval existant et le fond de carreau serait d'environ 41.32 m NGNC,
- Le niveau de surverse du bassin vers l'aval est d'environ 50 m NGNC,

Les 2 figures ci-après représentent une coupe Sud-Nord de la carrière et son implantation, le terrain actuel est représenté en vert et les volumes excavés afin d'atteindre l'état final projeté en jaune.

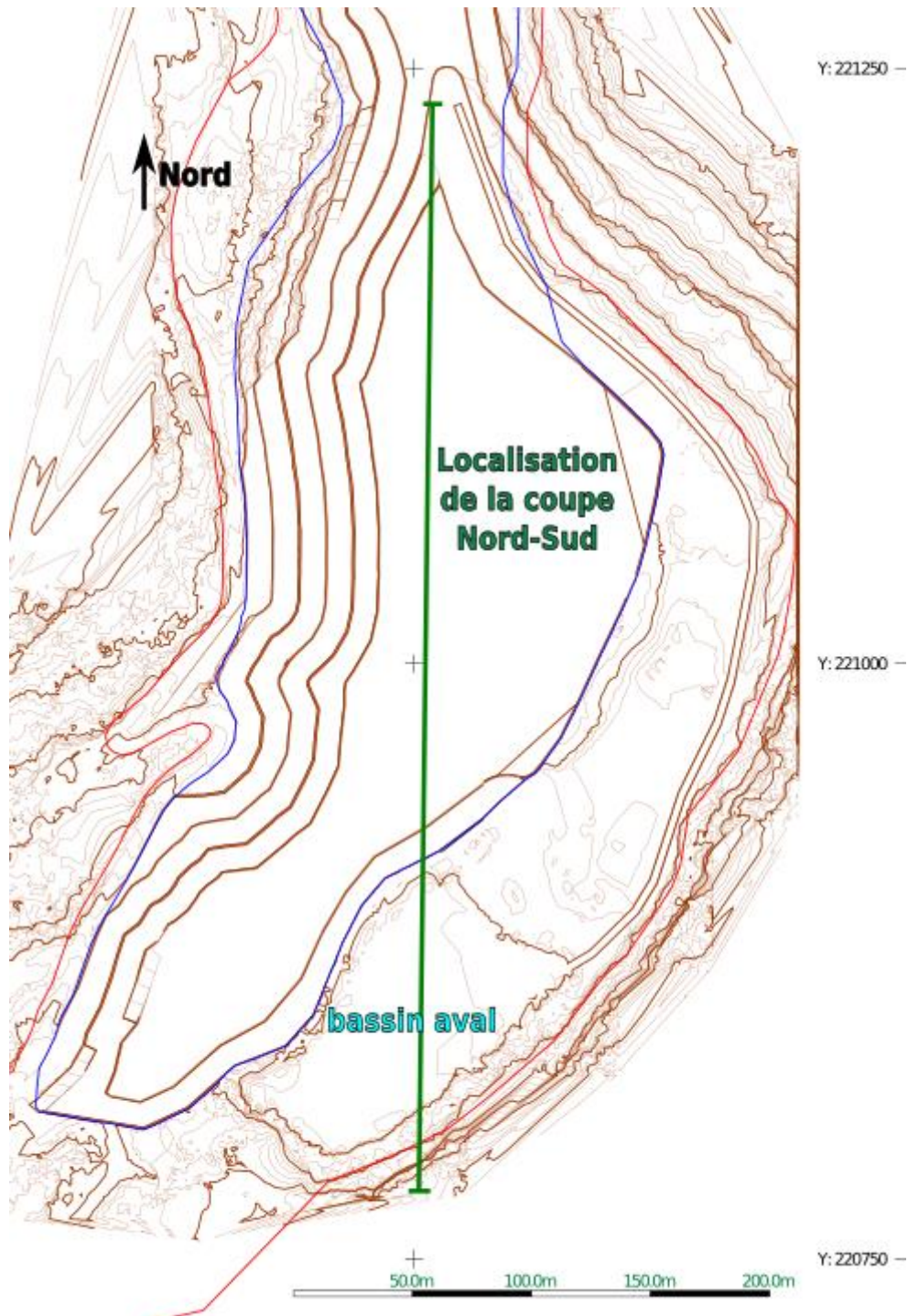
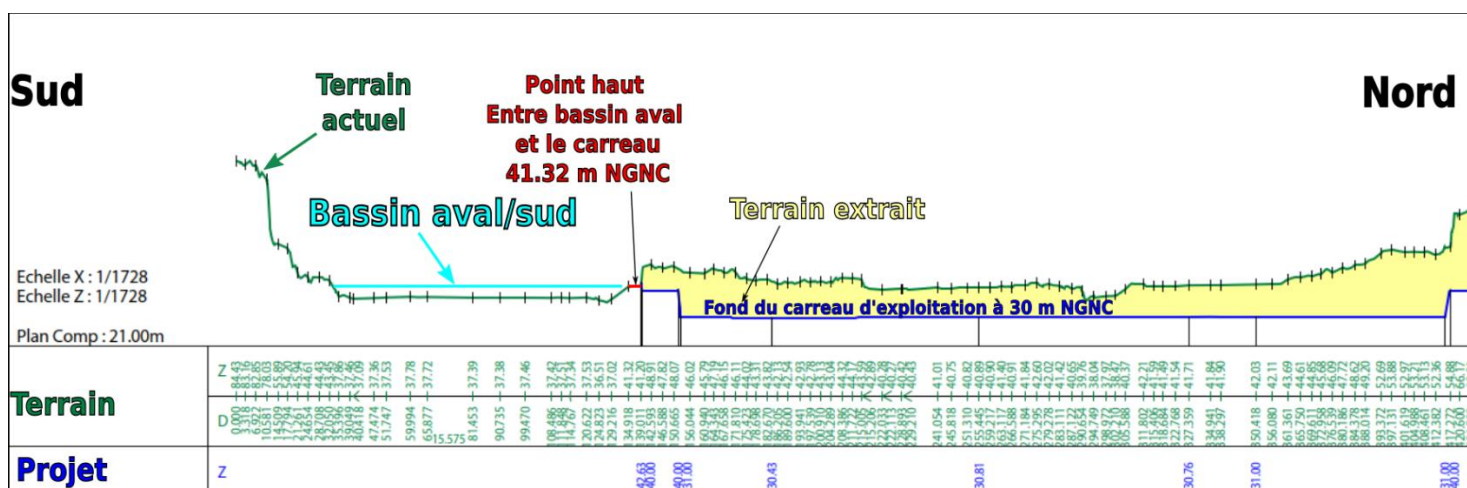


Figure 4 : Localisation de la coupe Nord-Sud (plan du maitre d'ouvrage annoté)



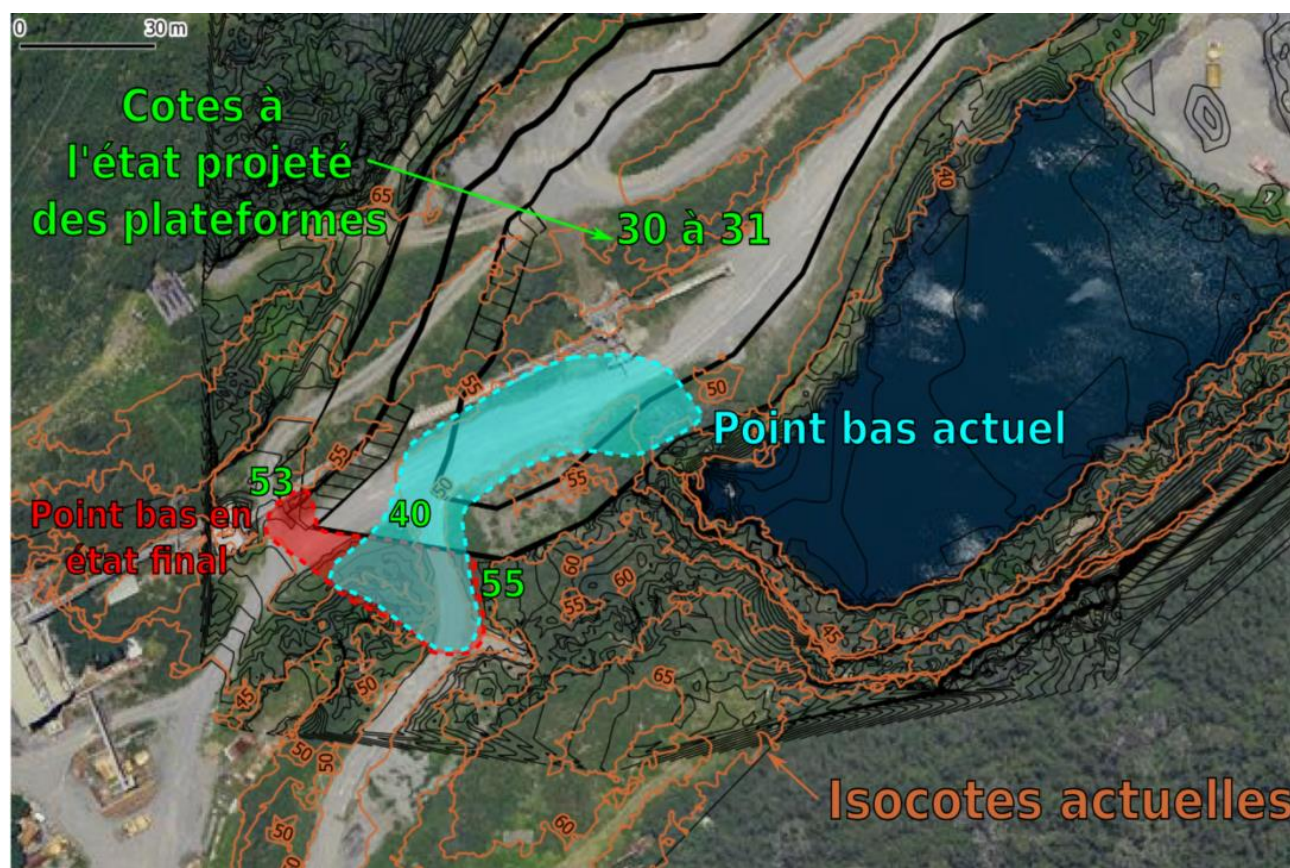


Figure 6 : Extrait et superposition du plan topographique actuel (lignes de niveau marrons) et en état projeté (lignes de niveau noires) avec localisation des zones de point bas

Sous réserve que le point bas de la zone rouge soit calé à une altimétrie identique (ou supérieure) à celui de l'ancienne zone bleu, alors la capacité de laminage de la carrière dans son ensemble devrait être à minima conservée voire très certainement augmentée et les débits surversés à l'aval en cas de crue majeure devraient donc être identiques ou plus faibles.

La surface du fond de carreaux projeté calé à la cote 30 m NGNC est d'environ 28 000 m² dans son état final. Entre le fond du carreau d'exploitation et le premier redan calé à 40 m NGNC, la carrière pourra donc emmagasiner un volume de 280 000 m³, soit un volume largement supérieur au volume total estimé de la crue centennale (cf. Tableau 5).

4.3.2 IMPACT SUR LES DEBITS RESTITUES EN ETIAGE

Comme évoqué dans le paragraphe 3, la restitution des débits d'étiage à l'aval de la carrière est mal connue et peu documentée. Les débits restitués à l'aval de la carrière sont constitués en partie des débits transitant par la buse servant d'exutoire au bassin aval et en partie par des infiltrations dans les matériaux poreux des sols.

L'état projeté ne prévoit pas de modification de l'ouvrage de restitution, mais peut potentiellement modifier les chemins d'écoulement souterrain en rapprochant le point bas de la carrière de l'exutoire (cf. schéma ci-après). En fonction des matériaux en place rencontré le long de ce chemin, les débits pourraient être modifiés.

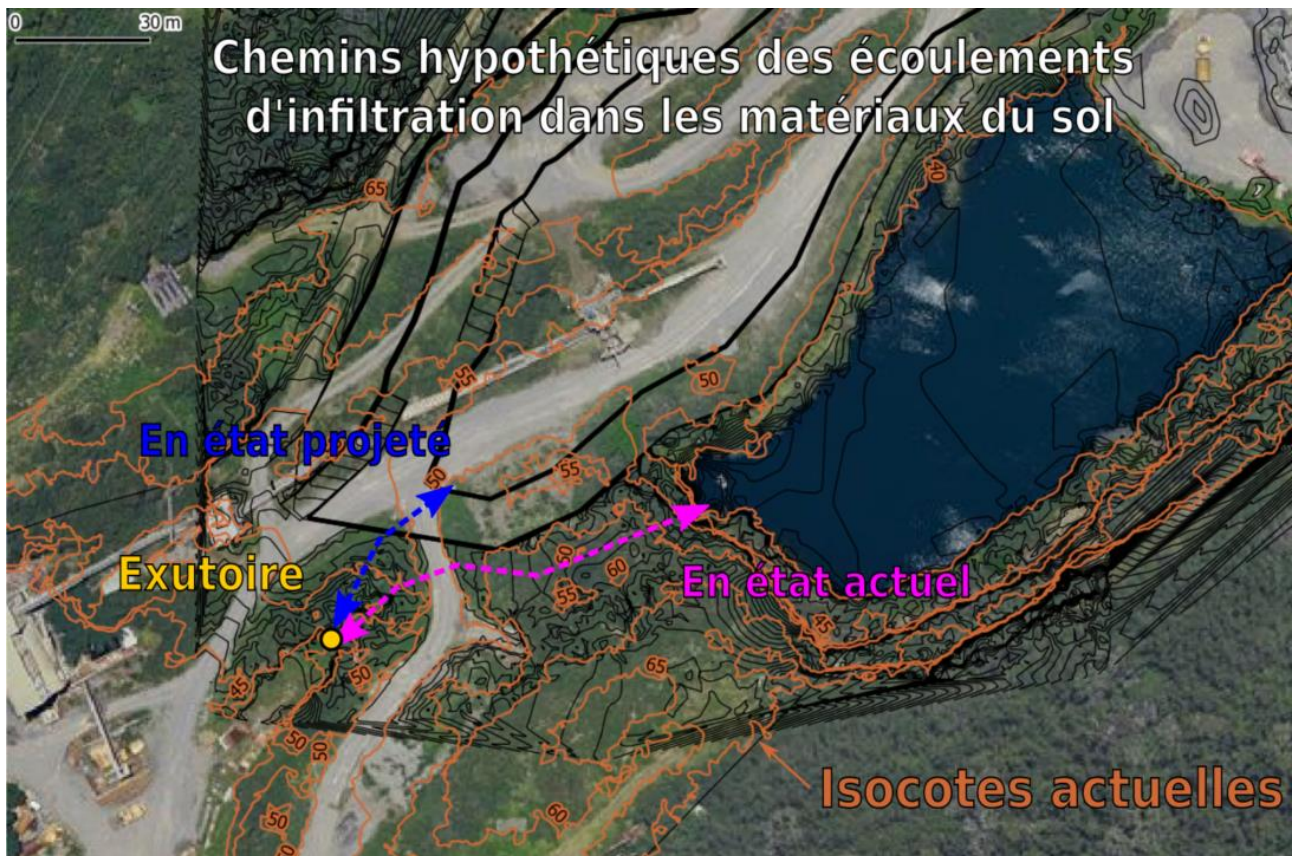


Figure 7 : Modification potentielle des chemins de percolation en sous-sol

Si on fait l'hypothèse que le niveau hydrostatique reste inchangé au niveau du bassin et que les matériaux sont homogènes au droit des chemins hydrauliques bleu et rose (toute la zone étant dans le même zonage sur les cartes géologiques), alors les éventuels débits d'infiltration pourraient être augmentés à l'aval du projet.

5 BILAN SUR L'IMPACT DU NOUVEAU PLAN D'EXPLOITATION

Les conclusions sur les 3 thèmes abordés dans cette analyse simplifié

- **Mise hors d'eau du carreau d'exploitation :** le chenal projeté (3x3 m) est dimensionné avec une bonne marge de sécurité pour contenir les débits de crue de la Ouapeuse au moins jusqu'à la crue quinquennale. Toutefois la configuration géométrique du site à l'extrémité aval de la carrière (Fond de carreau à 30 m NGNC, Niveau max du bassin aval à 41 m NGNC et point bas du col à environ 50 m NGNC) ne permettra pas de garantir la mise hors d'eau du fond de carreau d'exploitation lors des plus fortes pluies. Sur cet aspect la carrière gardera donc une fonctionnement similaire à l'actuel.
- **Impact sur les débits de crue restitué à l'aval du site :** Sous réserve que le point bas du col à l'aval immédiat de la carrière n'est pas abaissé, le nouveau plan d'exploitation n'aura pas d'incidence sur les débits relâchés à l'aval, et la carrière dans son état final devrait permettre de totalement absorber le volume de crue centennal.
- **Impact sur les débits d'étiage restitué à l'aval du site :** l'impact sur les débits d'étiage ne peut être caractérisé par manque de donnée sur l'hydrogéologie. Les débits restitués par l'ouvrage d'exutoire du bassin aval ne devraient pas évoluer l'ouvrage n'étant pas modifié.

ANNEXE 13

Autorisation de captage



Certifié le caractère exécutoire
à la date du 23 AOÛT 2016.

Le Directeur adjoint du Développement Rural

PRÉSIDENCE

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

N° 1944-2016/ARR/DDR

du : 8 AOÛT 2016

Jacques BEAUJEU

AMPLIATIONS

Commissaire délégué	1
Mairie du Mont-Dore	1
DDR/SSELCE	1
DDR/SEDEL	1
DENV/SICIED	1
DIMENC	1
Intéressé	1

ARRÊTÉ

autorisant le captage d'une partie des eaux de la retenue alimentée par le cours d'eau dénommé Ouapeuse dans la commune du Mont-Dore par la société Entreprise Audemard Pacifique

LE PRÉSIDENT DE L'ASSEMBLÉE DE LA PROVINCE SUD

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie,

Vu la délibération modifiée n° 105 du 9 août 1968 réglementant le régime et la lutte contre la pollution des eaux en Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération n° 238/CP du 18 novembre 1997 relative aux délégations de compétence en matière de gestion des cours d'eau ;

Vu l'arrêté n° 1956-2014/ARR/DIMENC du 30 juillet 2014 autorisant la société ENTREPRISE AUDEMARD PACIFIQUE à exploiter des installations de concassage de matériaux situées sur la carrière du Pont-des-Français, commune du Mont-Dore ;

Vu les avis formulés lors de la consultation administrative qui s'est déroulée du 30 octobre au 7 décembre 2015 ;

Vu le rapport du commissaire enquêteur relatif à l'enquête commodo-incommodo ouverte par l'arrêté n° 3192-2015/ARR/DDR du 10 décembre 2015 ;

Vu le contrat de mise en œuvre des prescriptions techniques conclu entre la société Entreprise Audemard Pacifique et la direction du développement rural, annexé au présent arrêté ;

Vu le rapport n° 1397-2016/ARR du 26 juillet 2016,

ARRÊTÉ

ARTICLE 1 : Objet et durée de l'autorisation

La province Sud autorise, aux conditions du présent arrêté, le captage d'une partie des eaux de la retenue alimentée par le cours d'eau dénommé Ouapeuse sur la commune du Mont-Dore, par la société Entreprise Audemard Pacifique. Cette autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité, pour une durée de dix ans à compter de la date de notification du présent arrêté.

Elle peut être suspendue à tout moment et notamment en période d'étiage sévère du cours d'eau concerné.

Le prélèvement autorisé est limité à un débit maximal de 86 m³/jour, soit 8,6 m³/heure (sur la base de 10 heures de prélèvement par jour).

Conformément à la demande de la société Entreprise Audemard Pacifique, l'eau prélevée permet le lavage des matériaux extraits à la carrière Pont des Français et la desserte en eau des installations et d'une centrale à béton.

ARTICLE 2 : Localisation du captage

Dans le système référentiel RGNC, le captage est situé aux coordonnées X = 451 181 m et Y = 220 822 m.

ARTICLE 3 : Conditions générales

En contrepartie de l'autorisation accordée, la société Entreprise Audemard Pacifique monsieur Robert Grandie s'engage à :

- se conformer à tous les règlements relatifs à la préservation de la ressource en eau ;
- maintenir en l'état le lit du cours d'eau et ses berges à proximité des ouvrages de prélèvement, et notamment, après achèvement des travaux à enlever les dépôts de toute nature et à réparer les éventuelles atteintes causées au cours d'eau, en se conformant aux instructions qui lui sont données par les services compétents en matière de gestion de la ressource en eau ;
- laisser libre accès à l'ouvrage et à l'eau aux agents des services compétents en matière de gestion de la ressource en eau, afin de procéder à tout contrôle nécessaire et notamment lorsque l'exigent les besoins en matière de sécurité publique, de salubrité publique ou de préservation de la ressource en eau ;
- mettre en œuvre le contrat de prescriptions techniques conclu avec la direction du développement rural de la province Sud, annexé au présent arrêté.

Les services compétents en matière de gestion de la ressource en eau pourront prendre toutes les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du titulaire, tout dommage provenant de son fait ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de la sécurité publique, de la salubrité publique ou de la préservation de la ressource en eau.

ARTICLE 4 : Prescriptions complémentaires liées aux installations soumises à autorisation au titre des ICPE

Le captage, objet du présent arrêté, dessert en eau des installations soumises à autorisation au titre des ICPE, définie par l'arrêté du 30 juillet 2014 susvisé.

En conséquence, le titulaire doit respecter les prescriptions dudit arrêté, notamment celles de l'article 2 relatif aux eaux et effluents liquides reprises ci-dessous :

- Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur de la quantité d'eau prélevée.

Ce dispositif doit être relevé toutes les semaines si le débit moyen relevé est supérieur à 10 m³/j.

Les consommations d'eau sont portées dans un registre régulièrement mis à jour, éventuellement informatisé, et tenu en permanence à disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 5 : Modification ou arrêt d'exploitation

Toute augmentation du débit autorisé de prélèvement d'eau ou modification des conditions de son utilisation fait l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation de prélèvement.

En cas d'accident ou d'arrêt définitif du prélèvement d'eau (abandon, cession du terrain, ressource épuisée, etc...) le titulaire en informe par écrit les services compétents en matière de gestion de la ressource en eau.

En cas de décès du titulaire, son (ses) ayant-droit(s) direct(s) est (sont) tenu(s) de demander la régularisation de la présente autorisation dans un délai de six mois.

A l'expiration de la présente autorisation ainsi que dans tous les cas où elle viendrait à être retirée, le titulaire prend contact avec la province Sud (direction du développement rural) afin d'organiser une visite du site dans le but de préciser les conditions de remise en état des lieux.

ARTICLE 6 : Renouvellement de l'autorisation

Pour obtenir le renouvellement de la présente autorisation, le titulaire doit en faire la demande au moins six mois avant sa date d'expiration.

ARTICLE 7 : Transmission

Le présent arrêté sera transmis à Monsieur le commissaire délégué de la République et notifié à l'intéressé.

 Le Directeur du Développement Rural

Philippe SEVERIAN

**CONTRAT DE MISE EN ŒUVRE DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
ATTACHÉES A L'ARRÊTÉ N° 1944-2016/ARR/DDR**

autorisant le captage d'une partie des eaux de la retenue alimentée par le cours d'eau dénommé Ouapeuse
sur la commune du Mont-Dore par la société Entreprise Audemard Pacifique

Dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation de prélèvement en eau déposée auprès de la province Sud par la société Entreprise Audemard Pacifique, représentée par monsieur Robert Grandie, en date du 28 septembre 2015, pour ses besoins en eau, le présent contrat de mise en œuvre de prescriptions techniques a été négocié entre la direction du développement rural et le bénéficiaire.

Ce contrat est annexé à l'arrêté n° 1944-2016/ARR/DDR autorisant le captage d'une partie des eaux de la retenue alimentée par le cours d'eau dénommé Ouapeuse sur la commune du Mont-Dore par la société Entreprise Audemard Pacifique.

Les engagements techniques contractualisés sont détaillés ci-après.

De façon générale, si à quelque époque que ce soit, l'autorité compétente décide dans l'intérêt général, notamment si la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau est menacée, de modifier d'une manière temporaire en définitive l'usage de l'autorisation, objet du présent arrêté, le bénéficiaire ne peut demander aucune compensation, ni indemnité.

Débit maximum autorisé, périodes de prélèvements autorisées et débit minimum biologique

Conformément à l'arrêté, le débit de prélèvement maximal autorisé est de 86 m³/jour soit 8,6 m³/heure à raison d'un maximum de 10 heures de prélèvement par jour.

Le permissionnaire s'engage à maintenir en aval du prélèvement en eau autorisé, un débit minimal, garantissant en permanence la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et notamment la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux ainsi que les intérêts des riverains et autres utilisateurs de la ressource dans le cours d'eau.

En l'absence de données, ce débit sera fixé ultérieurement par les services compétents en matière de gestion de la ressource en eau.

Prescriptions techniques relatives à la préservation de la ressource en eau dans le cadre d'une gestion équilibrée et durable

Le bénéficiaire équipe son installation au départ du captage d'un système de comptage de type volumétrique.

Le bénéficiaire s'engage à entretenir et maintenir en bon état de fonctionnement l'installation de comptage.

Le bénéficiaire s'engage à fournir à toute demande, aux agents des services compétents en matière de gestion de la ressource en eau, les moyens de constater les volumes prélevés.

Les données relatives aux prélèvements sont consignées dans un registre prévu à cette attention, elles sont transmises au service provincial compétent en matière de gestion de la ressource en eau selon les modalités suivantes ou à toute demande émanant de celui-ci :

PERIODE
Mois de septembre à décembre
Mois de janvier à août

RELEVÉ
journalier
hebdomadaire

ENVOI
trimestriel
annuel

En cas de pompage thermique, le bénéficiaire s'engage à doter ses dispositifs de prélèvements d'eau d'équipements propres à assurer la récupération des huiles et des hydrocarbures, en vue de leur évacuation. Dans la mesure du possible, ces ouvrages sont situés hors des zones inondables ou de circulation d'eaux superficielles. A défaut ils sont installés de manière à pouvoir être facilement retirés en cas d'annonce de crues.

Prescriptions techniques liées à l'utilisation de l'eau prélevée

• AUTRES:

Les eaux prélevées sont destinées à l'alimentation en eau des installations et au lavage des matériaux extraits de la carrière Pont des Français.


Prescriptions liées aux matériels utilisés en matière énergétique, au système de pompage et au réseau hydraulique

Le bénéficiaire s'engage à respecter le dimensionnement et le choix des matériels tel que préconisé, le cas échéant, par le technicien instructeur.

Par ailleurs, il s'engage à effectuer l'entretien de l'équipement de ses installations selon les prescriptions du ou des fournisseurs.


Conclu à NOUVEA..., le 25/07/16...

Le chef du service de la sylviculture, de l'eau
et de la lutte contre l'érosion,



Philippe BONNEFOIS
Gwenaëlle BOURRET

Le responsable du département de la gestion
de la ressource en eau :



Gwenaëlle BOURRET

Le bénéficiaire : (nom – prénom)

TOLLET G. General

AUDEMARD Pacifique
S.A.S au Capital de 500 000 000 XPF
RT2 - Pont des Français
BP 1743 - 98874 Pont des Français
Ridet : 0 790 618.001

ANNEXE 14

Analyses d'eaux

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: ENT. AUDEMARD PACIFIQUE	Echantillon prélevé par	: Xavier . C / AUDEMARD
N° d'enregistrement	: 2105285	Date de prélèvement	: 2/12/21 à 15:45
Nature du prélèvement	: EAU DE SURFACE	Date d'arrivée au laboratoire	: 3/12/21 à 10:00
Lieu du prélèvement	: AMONT LAC PDF	Date début d'analyse	: 3/12/21
		Date de validation	: 24/12/21
Type du prélèvement	: AUTRE	Température du contenant	: 17,0°C
Niveau du prélèvement	: AUTRE		

Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
---------------------	-----------------	-----------------------------

PARAMETRES CHIMIQUES

Matières en suspension (2).....	5,94	mg/l	2,00
(Méthode d'analyse : NF EN 872)			

PARAMETRES HYDROCARBURES

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (1).....	< 0,10	mg/l	0,10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9377-2)			

(1) Paramètre sous-traité

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

COMMENTAIRES :

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
 - Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
 - Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
 - Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.
- Il est interdit d'utiliser la marque d'accréditation COFRAC, en dehors de la reproduction intégrale du rapport d'analyses.
- Le laboratoire de la CDE n'est pas responsable de toutes informations fournies par le client et pouvant affecter la validité des résultats.
- La mesure de la température du contenant est réalisée par le laboratoire à la réception de l'échantillon.

Nouméa, le 24 Décembre 2021



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: ENT. AUDEMARD PACIFIQUE	Echantillon prélevé par	: Xavier . C / AUDEMARD
N° d'enregistrement	: 2105287	Date de prélèvement	: 2/12/21 à 16:00
Nature du prélèvement	: EAU DE SURFACE	Date d'arrivée au laboratoire	: 3/12/21 à 10:00
Lieu du prélèvement	: AVAL LAC PDF	Date début d'analyse	: 3/12/21
		Date de validation	: 24/12/21
Type du prélèvement	: AUTRE	Température du contenant	: 17,0°C
Niveau du prélèvement	: AUTRE		

Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
---------------------	-----------------	-----------------------------

PARAMETRES CHIMIQUES

Matières en suspension (2).....	37,45	mg/l	2,00
(Méthode d'analyse : NF EN 872)			

PARAMETRES HYDROCARBURES

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (1).....	< 0,10	mg/l	0,10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9377-2)			

(1) Paramètre sous-traité

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

COMMENTAIRES :

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
 - Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
 - Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
 - Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.
- Il est interdit d'utiliser la marque d'accréditation COFRAC, en dehors de la reproduction intégrale du rapport d'analyses.
- Le laboratoire de la CDE n'est pas responsable de toutes informations fournies par le client et pouvant affecter la validité des résultats.
- La mesure de la température du contenant est réalisée par le laboratoire à la réception de l'échantillon.

Nouméa, le 24 Décembre 2021



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: ENT. AUDEMARD PACIFIQUE	Echantillon prélevé par	: Xavier . C / AUDEMARD
N° d'enregistrement	: 2105286	Date de prélèvement	: 2/12/21 à 14:30
Nature du prélèvement	: EAU DE SURFACE	Date d'arrivée au laboratoire	: 3/12/21 à 10:00
Lieu du prélèvement	: LAC PDF	Date début d'analyse	: 3/12/21
		Date de validation	: 24/12/21
Type du prélèvement	: AUTRE	Température du contenant	: 17,0°C
Niveau du prélèvement	: AUTRE		

Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
---------------------	-----------------	-----------------------------

PARAMETRES CHIMIQUES

Matières en suspension (2).....	87,63	mg/l	2,00
(Méthode d'analyse : NF EN 872)			

PARAMETRES HYDROCARBURES

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (1).....	< 0,10	mg/l	0,10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9377-2)			

(1) Paramètre sous-traité

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

COMMENTAIRES :

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
 - Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
 - Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
 - Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.
- Il est interdit d'utiliser la marque d'accréditation COFRAC, en dehors de la reproduction intégrale du rapport d'analyses.
- Le laboratoire de la CDE n'est pas responsable de toutes informations fournies par le client et pouvant affecter la validité des résultats.
- La mesure de la température du contenant est réalisée par le laboratoire à la réception de l'échantillon.

Nouméa, le 24 Décembre 2021



La Responsable des Laboratoires
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: ENT. AUDEMARD PACIFIQUE	Echantillon prélevé par	: XC / AUDEMARD
N° d'enregistrement	: 2305878	Date de prélèvement	: 14/12/23 à 10:45
Nature du prélèvement	: EAU DE PROCESS	Date d'arrivée au laboratoire	: 14/12/23 à 11:10
Lieu du prélèvement	: AVAL LAC	Date début d'analyse	: 14/12/23
		Date de validation	: 18/01/24
Type du prélèvement	: AUTRE	Température du contenant	: 7,9°C
Niveau du prélèvement	: AUTRE		

Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
---------------------	-----------------	-----------------------------

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

pH (2).....	8,4		
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 10523)			
Température de mesure du pH.....	22,5	°C	0,1
(Méthode d'analyse : SONDE TEMPÉRATURE)			

PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène.....	3	mg/l en O2	1
(Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)			
Matières en suspension (2).....	2,62	mg/l	2,00
(Méthode d'analyse : NF EN 872)			
ST-DCO (2).....	14	mg/l en O2	3
(Méthode d'analyse : ISO 15705)			

PARAMETRES HYDROCARBURES

Indice Hydrocarbures (C10-C40) (1).....	< 0,10	mg/l	0,10
(Méthode d'analyse : NF EN ISO 9377-2)			

(1) Paramètre sous-traité

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

COMMENTAIRES :

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Il est interdit d'utiliser la marque d'accréditation COFRAC, en dehors de la reproduction intégrale du rapport d'analyses.
Le laboratoire de la CDE n'est pas responsable de toutes informations fournies par le client et pouvant affecter la validité des résultats.
La mesure de la température du contenant est réalisée par le laboratoire à la réception de l'échantillon.

Nouméa, le 18 Janvier 2024



Technicienne de laboratoire
KEÏKO ARAGUISOOUKID

EN/CAN/13
Indice de révision : a

ANNEXE 15

Mesures sismiques

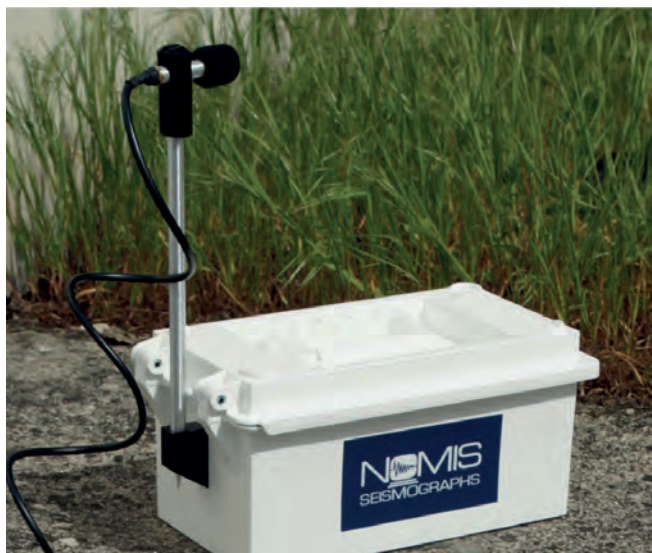
1 - DOMAINE D'UTILISATION

TITANOBEL distribue une gamme complète de matériel de mesure pour le contrôle de vibration, en partenariat avec les fabricants leaders sur le marché.

2 - PRÉSENTATION ET CONDITIONNEMENT

Les nuisances causées par les vibrations de tir peuvent être très préjudiciables, et il est souvent nécessaire dans le cadre des tirs de mine d'effectuer un enregistrement des niveaux de vibration sur les bâtiments avoisinant la zone de tir.

TITANOBEL commercialise le **MINI-SUPERGRAPH II** amélioré qui offre une innovation dans la conception d'instruments sismiques et met l'accent sur la simplicité, tout en donnant les caractéristiques puissantes et fiables attendues.



3 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mini-SuperGraph II

Sismographe numérique version 2
Géophone tridirectionnel 1 Hz et microphone
Gamme de mesure : 0 à 254 mm/s entre 1 et 400 Hz
Fréquence d'échantillonnage 512 à 16384 ech/s
Durée d'enregistrement jusqu'à 895 s

Equipé d'un microphone permettant également d'enregistrer la surpression aérienne engendrée par le tir.
Fourni avec un logiciel sous Windows permettant le transfert et l'exploitation des mesures sur ordinateur + chargeur + malette.
Sauvegarde directe possible via clé USB.

4 - CONDITIONS D'EMPLOI

MODE AUTODECLENCHEMENT

Enregistrement du signal complet sur dépassement d'un seul
Gamme de vitesses : 0,015 à 65 mm/s
Gamme de fréquence : 1 à 400 Hz
Déclenchement : par dépassement de seuil réglable de 0,05 à 65 mm/s
Précision : +/- 8% entre 2 et 400 Hz
Echantillonnage : réglable de 512 à 16384 éch/s
Calibration : test de calibration enregistré avec chaque mesure

MODE MESURE CONTINU (DIAGRAMME BARRES)

Enregistrement constant des valeurs crêtes sismiques et surpressions,
avec pseudo fréquence associée
Intervalle de barres : réglable de 1 à 60 secondes
Impression d'un rapport : par intervalles réglables de 5 mn à 24 heures
Lecture écran : Mise à jour en temps réel 1 - 60 secondes
Echantillonnage : 512, 1024, 2048, 4096, 8192 éch/s

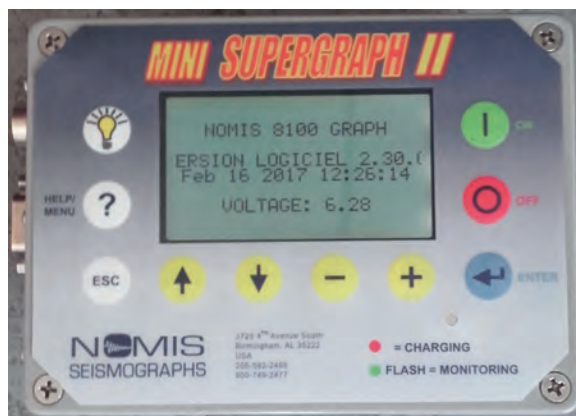
MODE COMBO

Association des deux modes de mesures : enregistrement des valeurs maximales en continu, et enregistrement simultané du signal sismique complet si dépassement d'un seuil

MODE SURPRESSION AERIENNE

Gamme de surpression : 92 à 148 dBL (linéaire)
Gamme de fréquence : 2 à 400 Hz
Déclenchement : par dépassement de seuil réglable de 92 à 148 dB ou manuel
Précision : +/- 1 dB au point de référence (124 dB, 250 Hz)

Enregistrement en mémoire interne quelque soit le mode de mesure
Capacité : 65 événements d'une seconde à 1024 éch/seconde
Lecture sur ordinateur après transfert par câble RS232 ou par modem GSM ou via USB (logiciel + adaptateur USB fournis)
Température de fonctionnement : - 8° à 50°C
Clavier à membrane, LCD rétro éclairé 8 lignes de 21 caractères
Étanchéité IP66, protection contre les interférences électromagnétiques conforme aux normes CE
LED indiquant l'état de fonctionnement et l'indication de charge de l'appareil



5 - RESPONSABILITÉS

Les produits décrits sont garantis de tout défaut matériel et de fabrication dans le cadre de conditions normales de fabrication, d'entretien, de conservation, d'application et d'utilisation pendant un an à compter de la date de livraison.

Les indications et recommandations contenues dans ce document sont données à titre indicatif, de bonne foi et ne peuvent constituer une garantie. Elles sont fondées sur tous les tests réalisés à ce jour par le fabricant qui ne peut envisager toutes les applications possibles, ni contrôler la qualité d'utilisation des produits.

Nous réservons notre droit d'effectuer à tout moment et sans préavis des mises à jour : ajouts, suppressions ou modifications d'informations au présent document.

SuperGraphics - Rapport

Téléphone: (205)592-2488 x 23

Société: AUDEMARD

Unité #: 4414

16/02/2022 à 10:27:54 Événement # 511

Situation: PDF

Opérateur: DUCHET MICHEL

Notes:

Durée d'enregistrement: 10,0 sec
Taux d'échantillonnage: 1024/sec
Dernier calibrage: 29nov17

Distance: N Charge instantanée: N Distance réduite: 0,0

Sismique

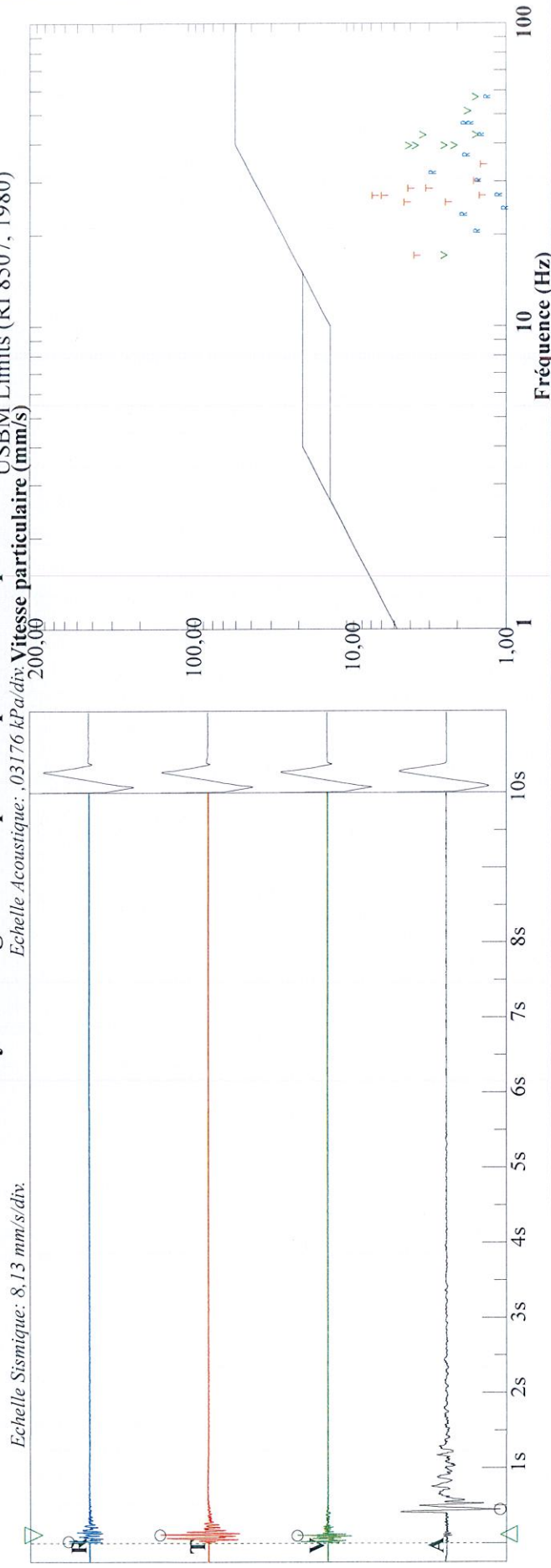
Gain: 1 Seuil: .095 mm/s ☒ Résultante: 6,66 mm/s @ 26,95 Hz

Voie	Radial	Transversal	Vertical
○ Vitesse particulaire (mm/s)	2,889	6,572	4,096
Pseudo-Fréquence (Hz)	32,00	26,90	39,30
Smax/Trigger	20,5	106,4	101,6

Supression

Mesure	Valeur	Smax/Trigger
kPa	.0287	447,3
dBL	123,2	
Hz	12,1	

Analyse du signal / Graphe des pseudo-fréquences



SuperGraphics - Rapport

Téléphone: (205)592-2488 x 23

Société: AUDEMARD

Unité #: 4414

21/02/2022 à 11:51:48 Evénement # 514

Situation: PDF

Opérateur: DUCHET MICHEL

Notes:

Durée d'enregistrement: 10.0 sec
Taux d'échantillonnage: 1024/sec
Dernier calibrage: 29nov17

Distance: N Charge instantnée: N Distance réduite: 0,0

Sismique

Gain: 1 Seuil: ,095 mm/s ☒ Résultante: 0,55 mm/s @ 85,33 Hz

Voie	Radial	Transversal	Vertical
○ Vitesse particulaire (mm/s)	0,540	0,413	0,286
Pseudo-Fréquence (Hz)	85,30	64,00	46,50
Smax/Trigger	332,0	321,3	178,7

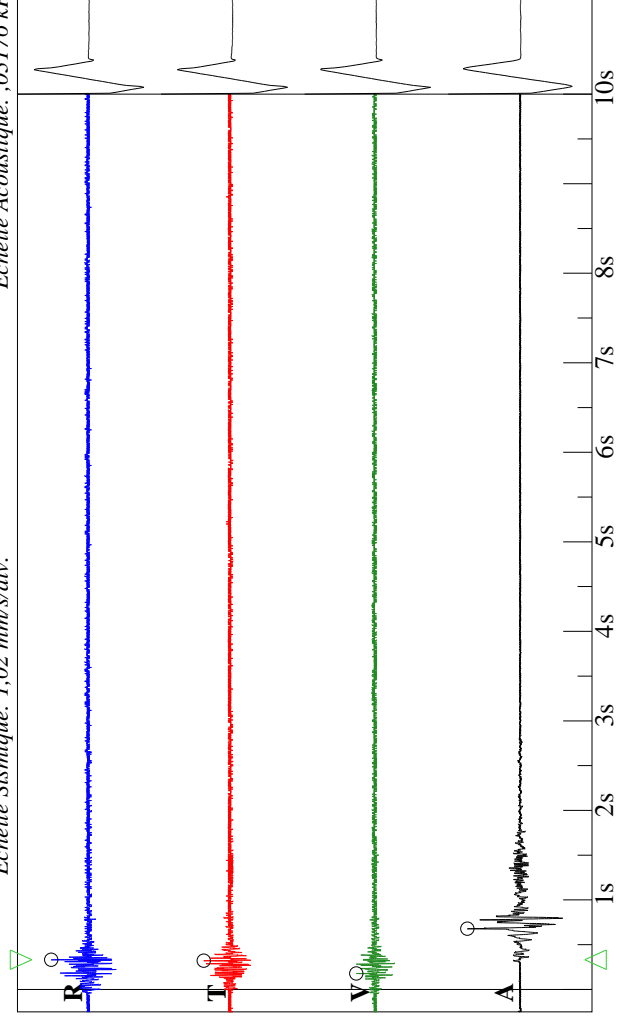
Surpression

Gain: 1 Seuil acoustique: N

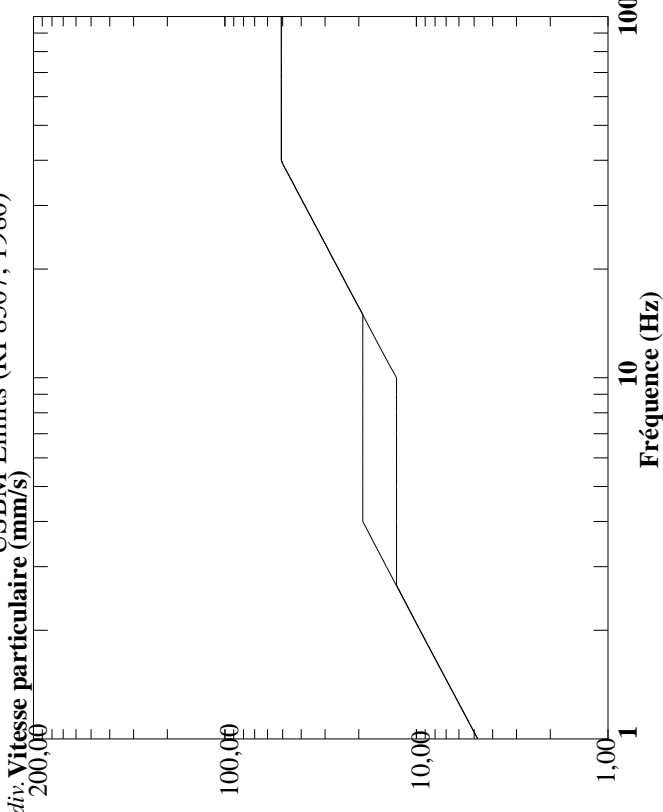
Mesure	Valeur	Smax/Trigger
		678,7
kPa	,0235	
dBL	121,4	
Hz	11,9	

Analyse du signal / Graphe des pseudo-fréquences

Echelle Sismique: 1,02 mm/s/div.



USBM Limits (RI 8507, 1980)



SuperGraphics - Rapport

Téléphone: (205)592-2488 x 23

Société: LABEL EXPLO

Unité #: 4414

02/05/2022 à 11:57:13 Evénement # 578

Situation: AUDEMARD PDF

Opérateur: TAVERE KEVIN

Notes:

Durée d'enregistrement: 10,0 sec
Taux d'échantillonnage: 1024/sec
Dernier calibrage: 29nov17

Distance: N Charge instantnée: N Distance réduite: 0,0

Sismique

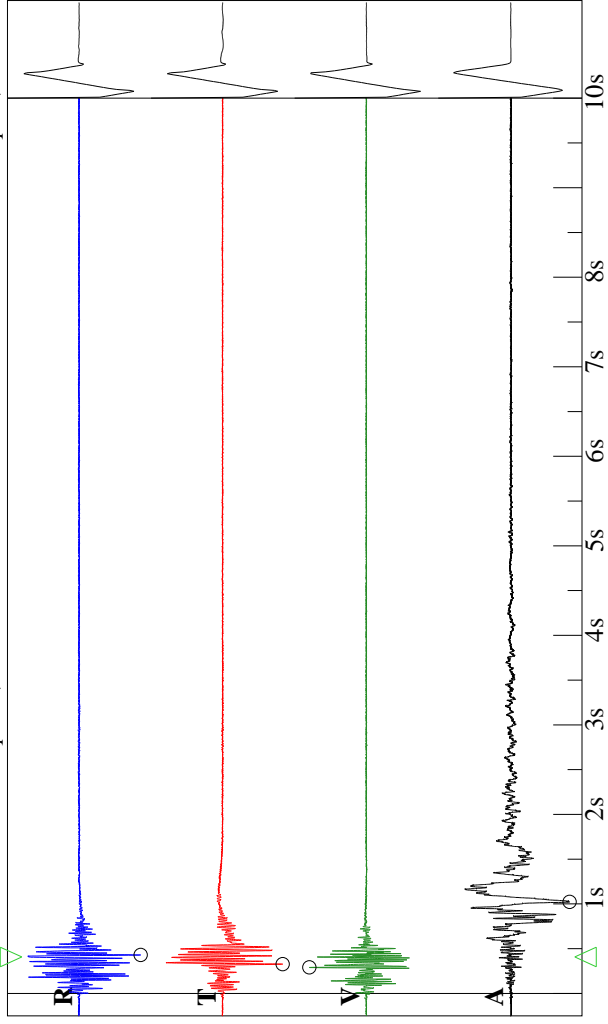
Gain: 2	Seuil: 206 mm/s	Resultante: 4,57 mm/s @ 21,33 Hz	
Voie	Radial	Transversal	Vertical
○ Vitesse particulaire (mm/s)	3,477	3,381	3,239
Pseudo-Fréquence (Hz)	36,50	28,40	46,50
Smax/Trigger	430,7	328,1	291,0

Surpression

Gain: 1		Seuil acoustique: N	
Mesure	Valeur	Smax/Trigger	
		1022,5	
kPa	,0132		
dBL	116,4		
Hz	5,6		

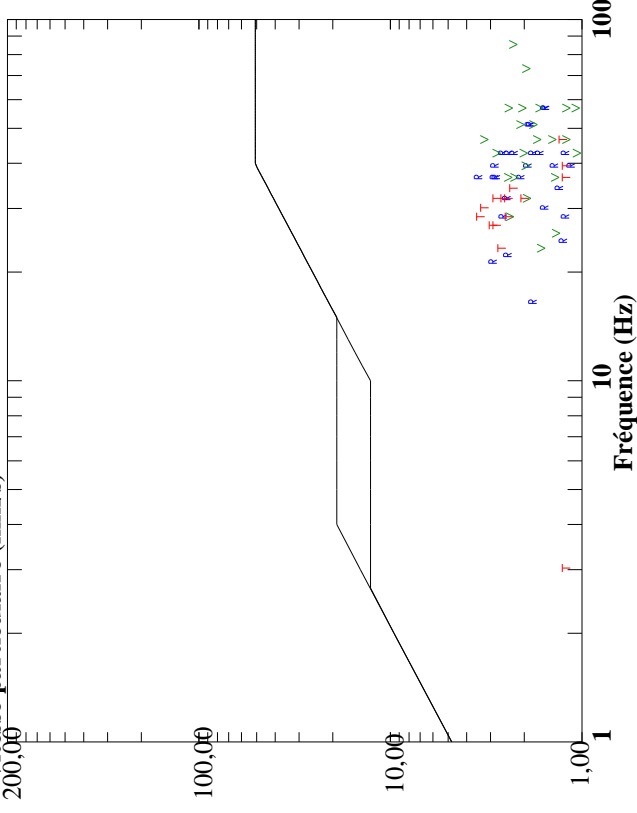
Analyse du signal / Graphe des pseudo-fréquences

Echelle Sismique: 4.06 mm/s/div.



USBM Limits (RI 8507, 1980)

Echelle Acoustique: .01585 kPa/div. Vitesse particulaire (mm/s)



SuperGraphics - Rapport

Téléphone: (205)592-2488 x 23

Société: AUDEMARD

Unité #: 4414

09/06/2022 à 15:41:33 Evénement # 591

Situation: PDF

Opérateur: DETEIX PIERRE JEAN

Notes:

Durée d'enregistrement: 10.0 sec
Taux d'échantillonnage: 1024/sec
Dernier calibrage: 29nov17

Distance: N Charge instantnée: N Distance réduite: 0,0

Sismique

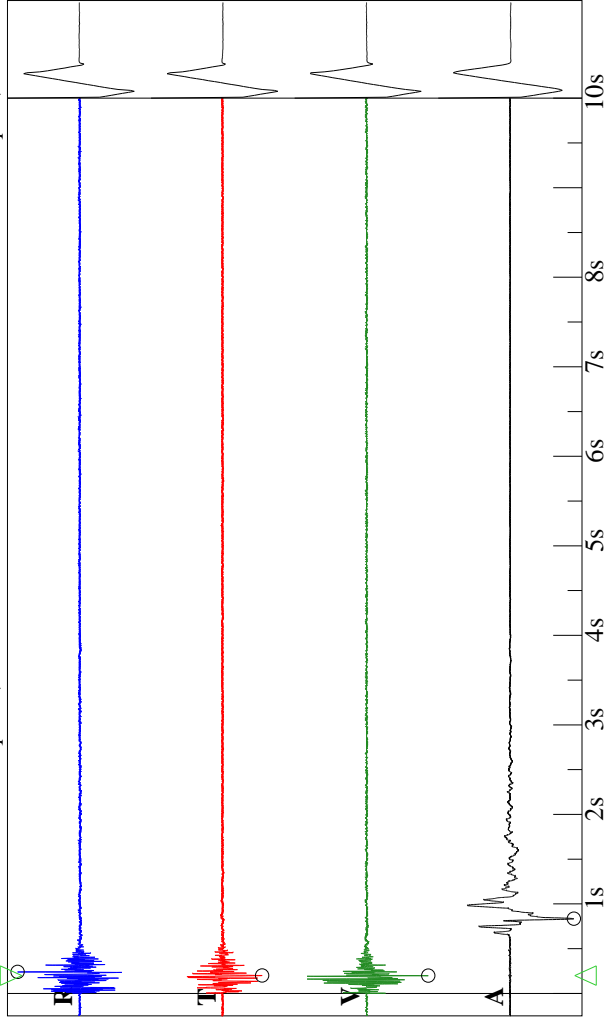
Gain: 1	Seuil: ,095 mm/s	▽	Résultante: 2,02 mm/s @ 73,14 Hz
Voie	Radial	Transversal	Vertical
○ Vitesse particulaire (mm/s)	1,746	1,111	1,746
Pseudo-Fréquence (Hz)	64,00	36,50	73,10
Smax/Trigger	241,2	200,2	199,2

Surpression

Gain: 1		Seuil acoustique: N	
Mesure	Valeur	Smax/Trigger	
		835,0	
kPa	,0567		
dBL	129,1		
Hz	4		

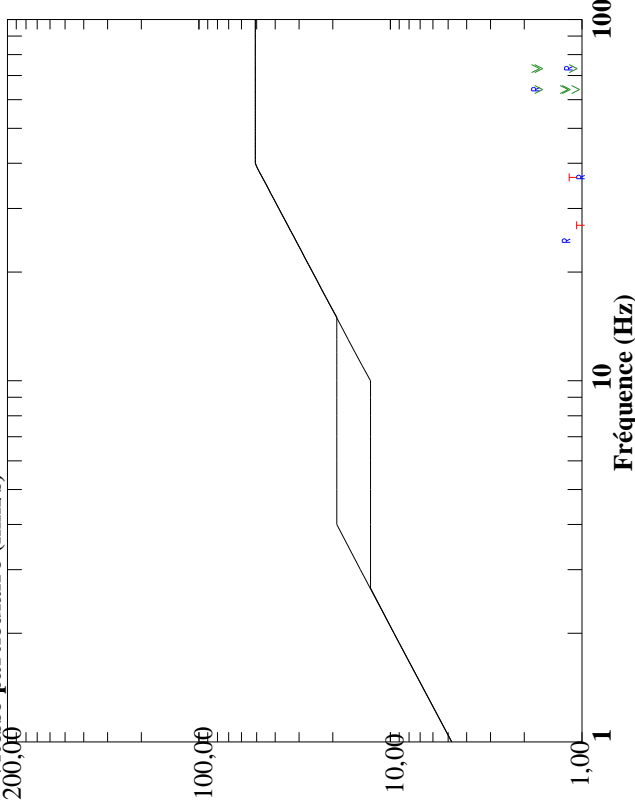
Analyse du signal / Graphe des pseudo-fréquences

Echelle Sismique: 2.03 mm/s/div.



USBM Limits (RI 8507, 1980)

Echelle Acoustique: ,06353 kPa/div. Vitesse particulaire (mm/s)



SuperGraphics - Rapport

Téléphone: (205)592-2488 x 23

Société: LABEL EXPLO

Unité #: 4414

10/08/2022 à 13:10:06 Evénement # 627

Situation: PONT DES FRANCAIS

Opérateur: TAVERE KEVIN

Notes:

Durée d'enregistrement: 10,0 sec
Taux d'échantillonnage: 1024/sec
Dernier calibrage: 29nov17

Distance: N Charge instantnée: N Distance réduite: 0,0

Sismique

Gain: 1 Seuil: ,095 mm/s  Résultante: 27,56 mm/s @ 26,95 Hz

Voie	Radial	Transversal	Vertical
○ Vitesse particulaire (mm/s)	20,130	22,066	13,272
Pseudo-Fréquence (Hz)	26,90	23,20	46,50
Smax/Trigger	792,0	812,5	811,5

Surpression

Gain: 1 Seuil acoustique: N

Mesure	Valeur	Smax/Trigger
		885,7
kPa	,011	
dBL	114,8	
Hz	10,2	

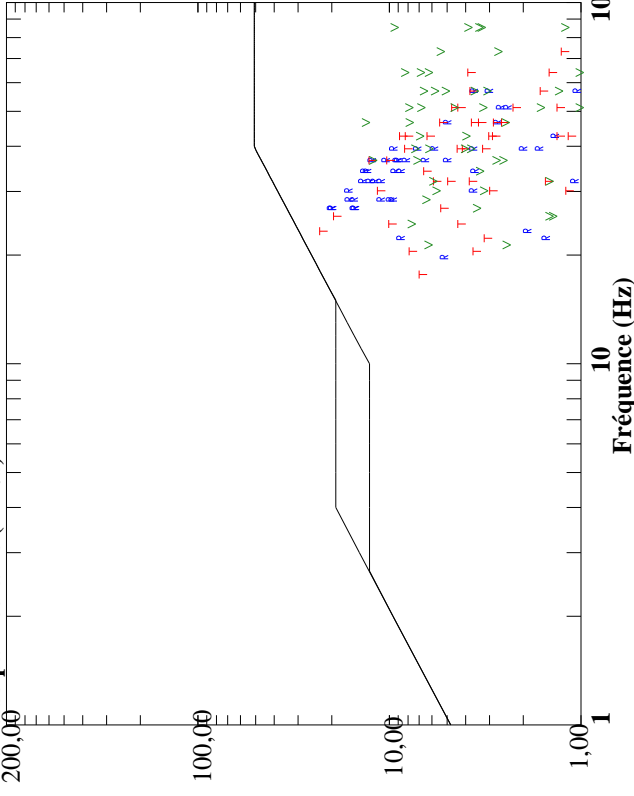
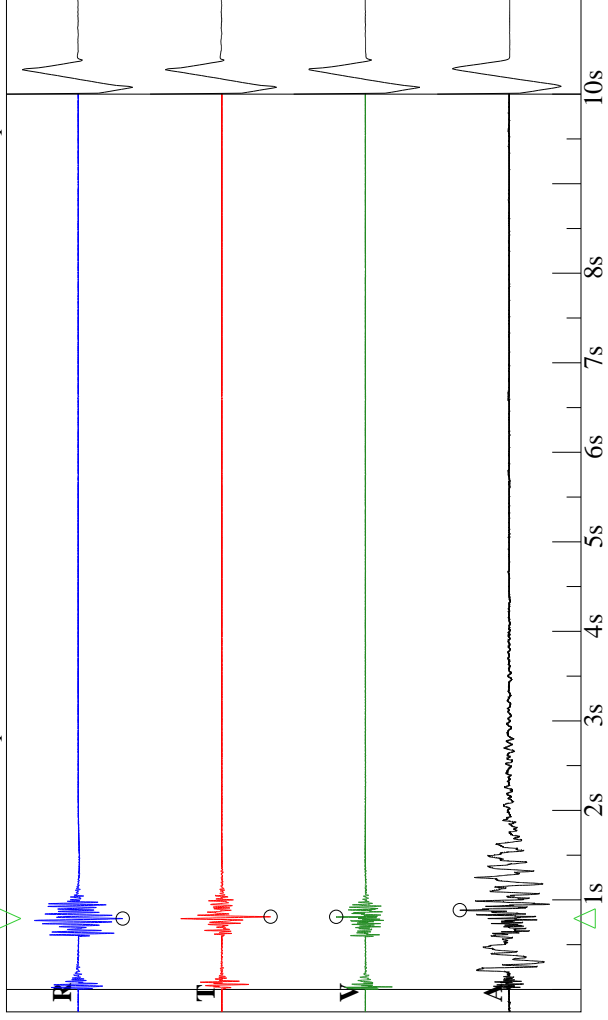
Analyse du signal / Graphe des pseudo-fréquences

USBM Limits (RI 8507, 1980)

Echelle Sismique: 32,51 mm/s/div.

Echelle Acoustique: ,01585 kPa/div.

Vitesse particulaire (mm/s)



SuperGraphics - Rapport

Téléphone: (205)592-2488 x 23

Société: AUDEMARD

Unité #: 4414

02/09/2022 à 13:15:27 Evénement # 17

Situation: PDF

Opérateur: ANTHYSEN DAVID

Notes:

Durée d'enregistrement: 10.0 sec
Taux d'échantillonnage: 1024/sec
Dernier calibrage: 29nov17

Distance: N Charge installée: N Distance réduite: 0,0

Sismique

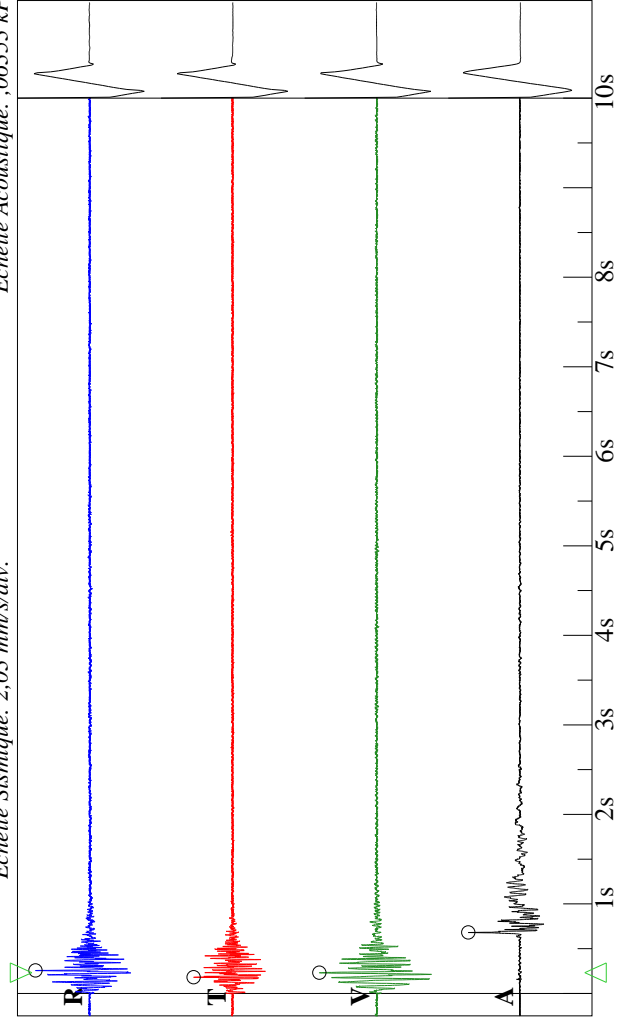
Gain: 1	Seuil: ,095 mm/s	▽	Résultante: 2,11 mm/s @ 25,60 Hz
Voie	Radial	Transversal	Vertical
○ Vitesse particulaire (mm/s)	1,524	1,111	1,619
Pseudo-Fréquence (Hz)	39,30	30,10	25,60
Smax/Trigger	256,8	181,6	231,4

Surpression

Gain: 1		Seuil acoustique: N	
Mesure	Valeur	Smax/Trigger	
		681,6	
kPa	,0462		
dBL	127,3		
Hz	13,8		

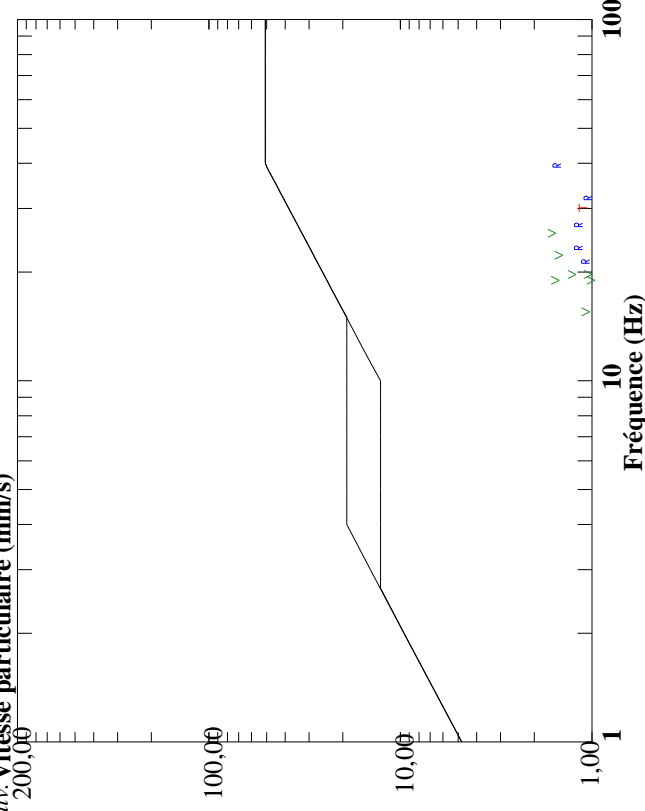
Analyse du signal / Graphe des pseudo-fréquences

Echelle Sismique: 2.03 mm/s/div.



USBM Limits (RI 8507, 1980)

Echelle Acoustique: ,06353 kPa/div. Vitesse particulaire (mm/s)



SuperGraphics - Rapport

Téléphone: (205)592-2488 x 23

Société: AUDEMARD

Unité #: 4414

15/09/2022 à 12:13:27 Evénement # 28

Situation: PDF

Opérateur: DUCHET MICHEL

Notes:

Durée d'enregistrement: 10,0 sec
Taux d'échantillonnage: 1024/sec
Dernier calibrage: 29nov17

Distance: N Charge instantnée: N Distance réduite: 0,0

Sismique

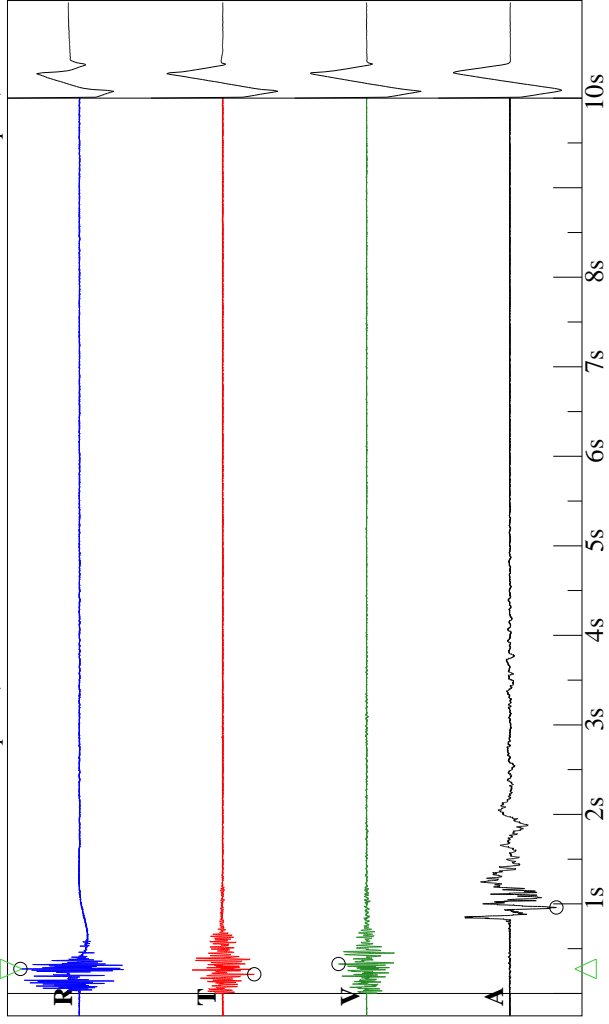
Gain: 1	Seuil: ,095 mm/s	Resultante: 3,35 mm/s @ 64,00 Hz	
Voie	Radial	Transversal	Vertical
○ Vitesse particulaire (mm/s)	3,334	1,778	1,588
Pseudo-Fréquence (Hz)	64,00	39,30	36,50
Smax/Trigger	274,4	213,9	329,1

Surpression

Gain: 1		Seuil acoustique: N	
Mesure	Valeur	Smax/Trigger	
		960,9	
kPa	,0412		
dBL	126,3		
Hz	10		

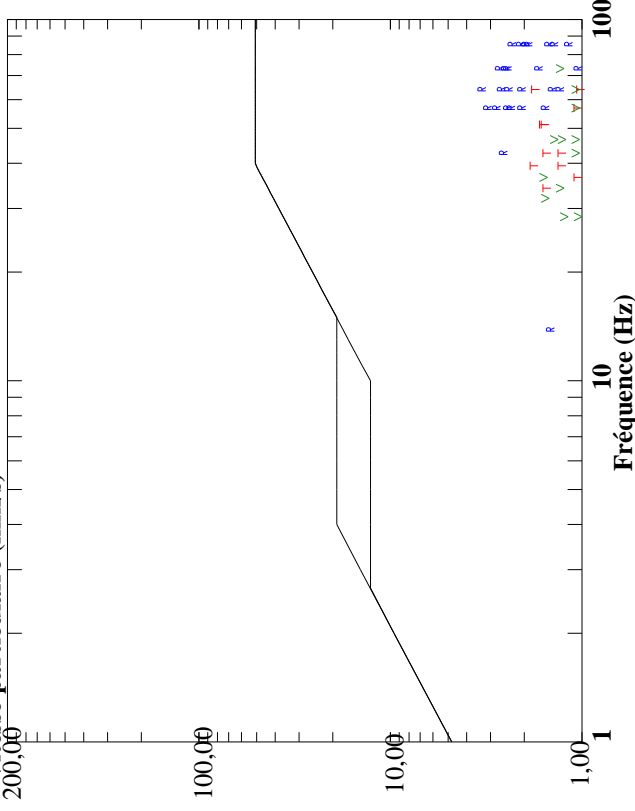
Analyse du signal / Graphe des pseudo-fréquences

Echelle Sismique: 4,06 mm/s/div.



USBM Limits (RI 8507, 1980)

Echelle Acoustique: ,06353 kPa/div. Vitesse particulaire (mm/s)



ANNEXE 16

Suivi des poussières



Date de pose
Date de dépose
Durée d'exposition (j)

21/06/2022
05/07/2022
14

Site	Plaque	Surface (cm ²)	Durée d'exposition (j)	Masse initiale filtre (g)	Masse après exposition (g)	Masse recueillie (mg)	teneur moyenne en poussière en mg m ⁻² jour ⁻¹	teneur moyenne en poussière en g/m ² .mois
Pont des Français	1	50	14	0.806	0.825	19	271	8,1429
Pont des Français	2	50	14	0.807	0.814	7	100	3,0000
Pont des Français	3	50	14	0.808	0.818	10	143	4,2857
Pont des Français	4	50	14	0.808	0.814	6	86	2,5714



Date de pose
Date de dépose
Durée d'exposition (j)

14/11/2022
01/12/2022
17

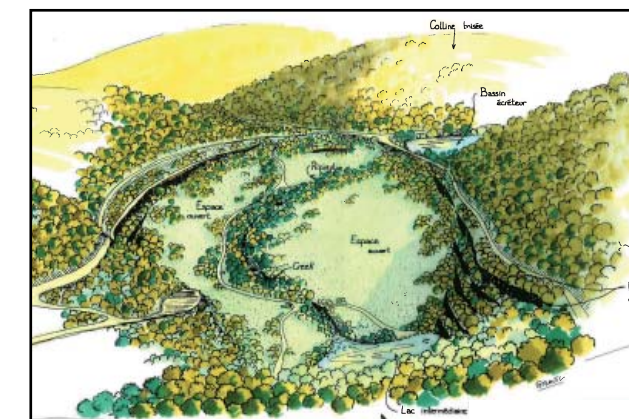
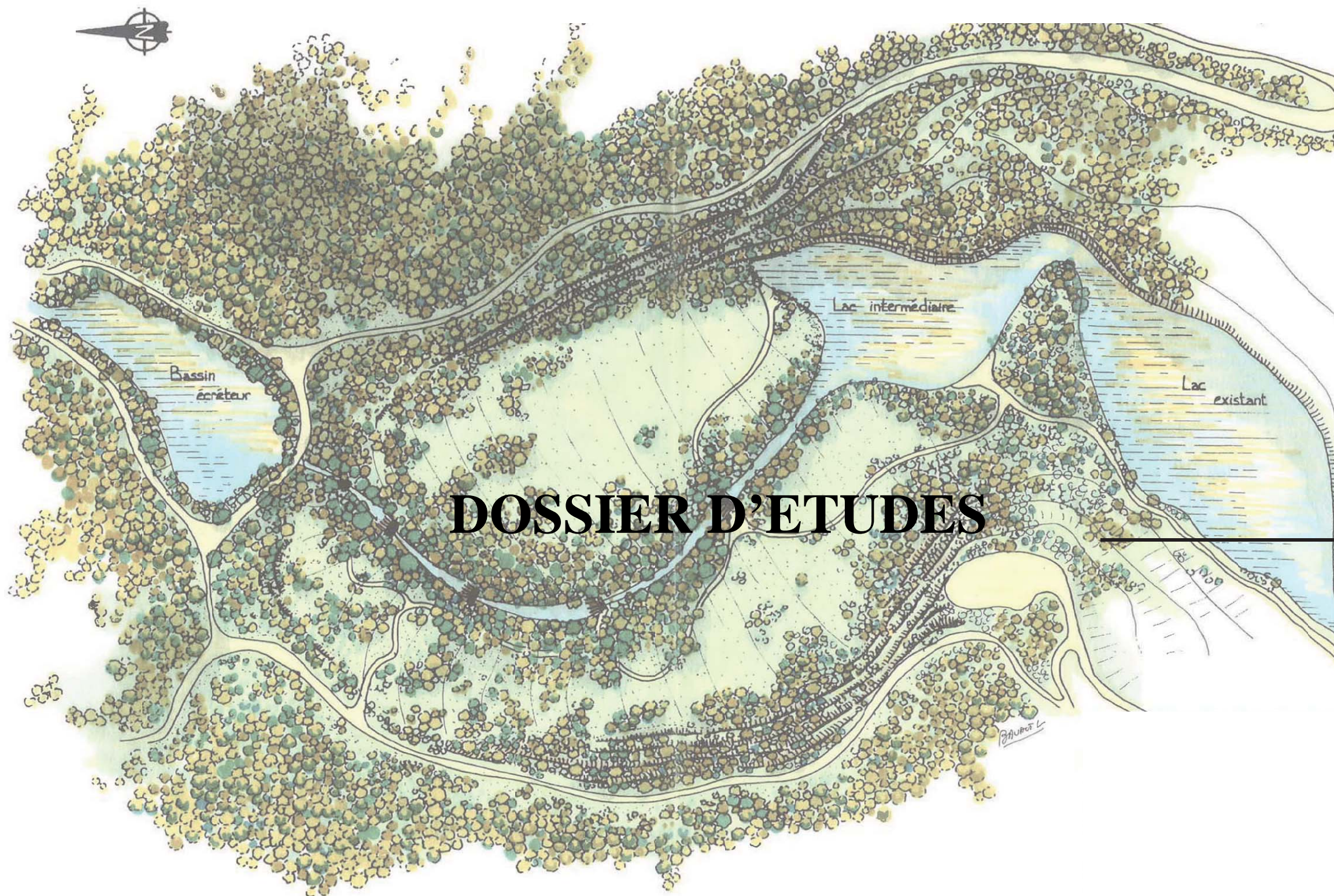
Site	Plaque	Surface (cm ²)	Durée d'exposition (j)	Masse initiale filtre (g)	Masse après exposition (g)	Masse recueillie (mg)	teneur moyenne en poussière en mg.m ⁻² .jour ⁻¹	teneur moyenne en poussière en g/m ² .mois
Pont des Français	1	50	17	4,277	4,305	28	329	9,8824
Pont des Français	2	50	17	4,289	4,305	16	188	5,6471
Pont des Français	3	50	17	3,099	3,119	20	235	7,0588
Pont des Français	4	50	17	3,119	3,131	12	141	4,2353



Date de pose
Date de dépose
Durée d'exposition (j)

12/12/2022
29/12/2022
17

Site	Plaque	Surface (cm²)	Durée d'exposition (j)	Masse initiale filtre (g)	Masse après exposition (g)	Masse recueillie (mg)	teneur moyenne en poussière en mg.m².jour ⁻¹	teneur moyenne en poussière en g/m².mois
Pont des Français	1	50	17	3,113	3,123	10	118	3,5294
Pont des Français	2	50	17	3,111	3,123	12	141	4,2353
Pont des Français	3	50	17	3,115	3,125	10	118	3,5294
Pont des Français	4	50	17	3,105	3,117	12	141	4,2353



Réhabilitation de la carrière du Pont des Français

Maître d'ouvrage

Entreprises AUDEMARD PACIFIQUE

Préambule

Les Entreprises Audemard Pacifique ont sollicité SIGMA Ingénierie pour une assistance à la rédaction d'un projet de réhabilitation de la carrière Audemard, commune du Mont Dore en établissant les points suivants :

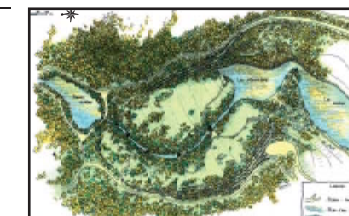
- Etablir un cortège floristique ;
- Paramétrer une densité de pieds au m2 ;
- Elaborer un chier des charges sur les prestations de revégétalisation et des techniques liées au génie biologique ;
- Etablir un budget global des prestations de revégétalisation et des techniques liées au génie biologique hors matériaux terreux, stériles, etc, ...;

L'objectif de ce projet consiste à stabiliser et revégétaliser le lit du creek de la Ouapeuse ainsi que le fond de vallon afin que cet espace retrouve ses atouts paysagers et cynégétiques. Nous considérons trois zones principales à réhabiliter :

- Revégétalisation du bassin écreteur ;
- Reconstitution du fond du vallon et des gradins d'exploitation ;
- Reconstitution du lit de la Ouapeuse.

Ces zones seront traitées selon différentes techniques de revégétalisation et de génie biologique dont les principes généraux sont explicités dans les paragraphes suivants. Les travaux à réaliser sont ensuite décrits pour chacune des zones ainsi qu'une estimation financière.

Il est à noter que les surfaces données dans le projet de réhabilitation sont approximatives en raison de l'absence de données topographiques fiables et de plans d'exécutions. Les quantités et données ont été établies à partir des esquisses réalisées à partir du projet d'exploitation et de réaménagement

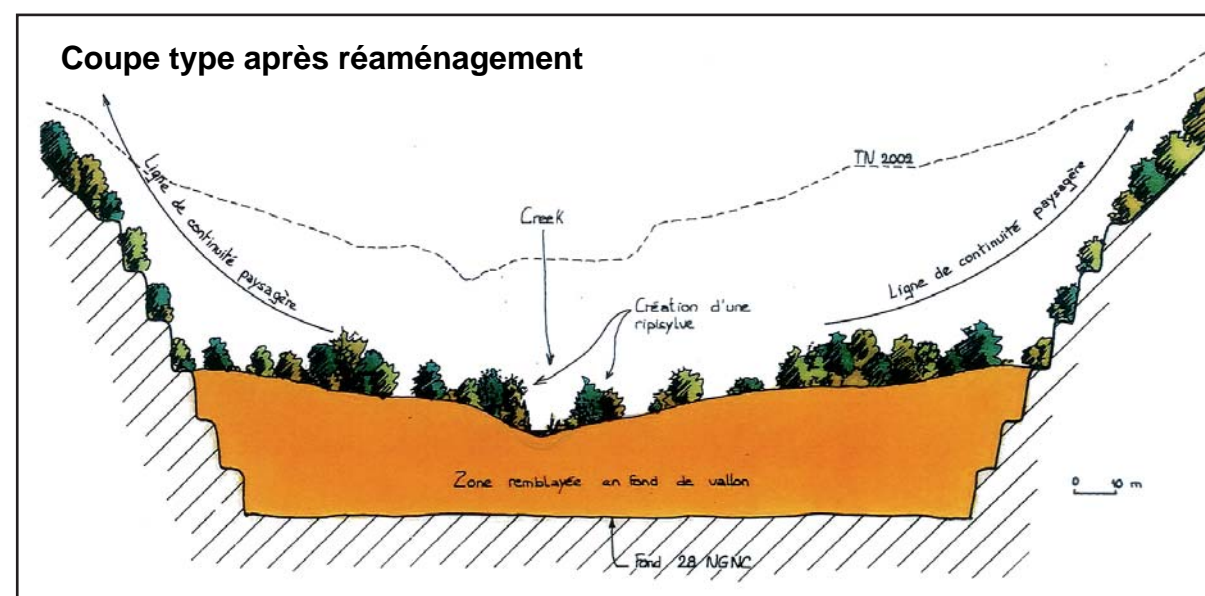
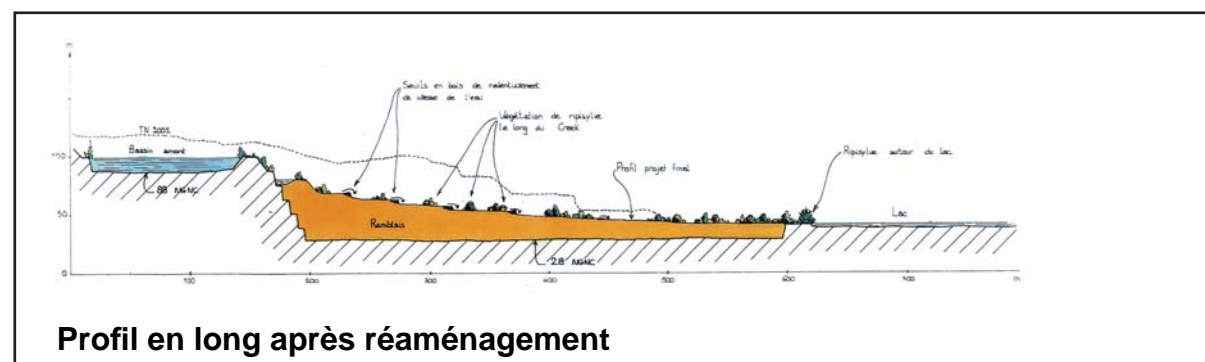
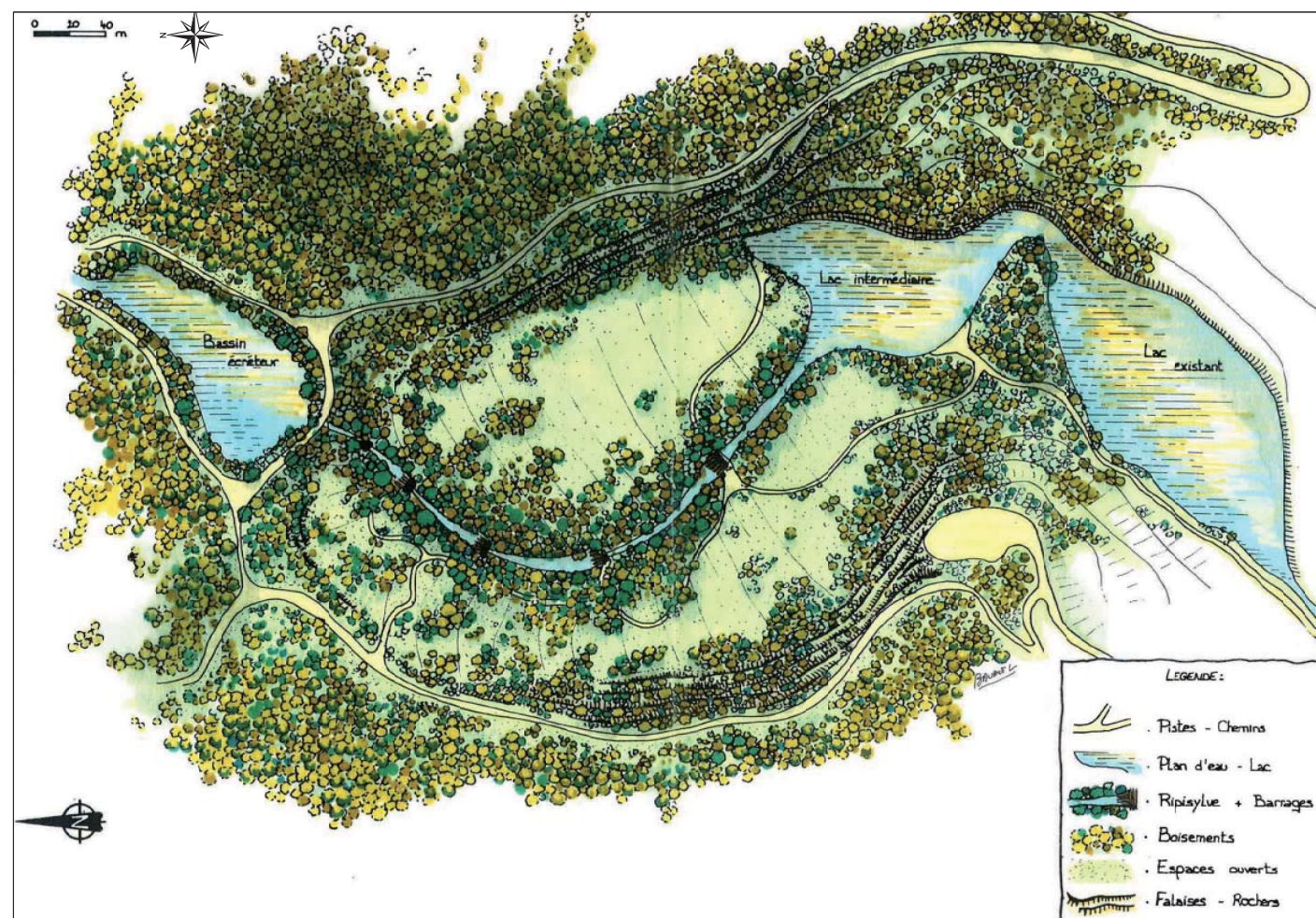


Préambule

Principes généraux







Détails

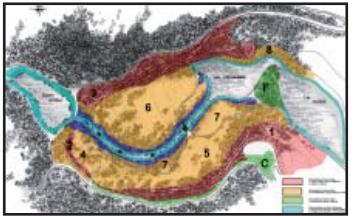
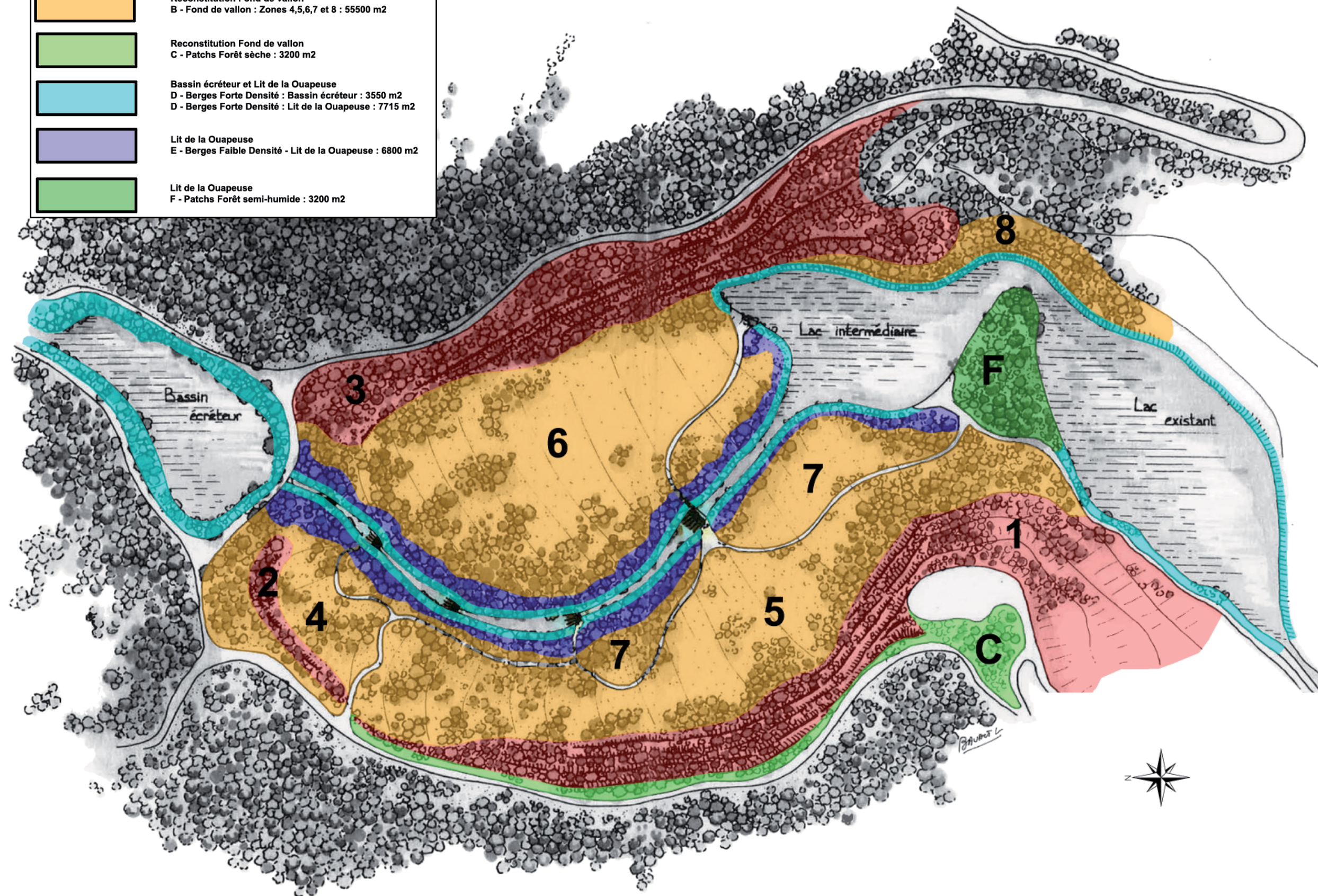
Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français



Maître d'ouvrage 2
Entreprises AUDEMARD PACIFIQUE

Principes généraux et surfaces

	Reconstitution Fond de vallon A - Talus : Zones 1,2 et 3 : 43000 m2 A - Redans : 3325 ml
	Reconstitution Fond de vallon B - Fond de vallon : Zones 4,5,6,7 et 8 : 55500 m2
	Reconstitution Fond de vallon C - Patches Forêt sèche : 3200 m2
	Bassin écreteur et Lit de la Ouapeuse D - Berges Forte Densité : Bassin écreteur : 3550 m2 D - Berges Forte Densité : Lit de la Ouapeuse : 7715 m2
	Lit de la Ouapeuse E - Berges Faible Densité - Lit de la Ouapeuse : 6800 m2
	Lit de la Ouapeuse F - Patches Forêt semi-humide : 3200 m2



Principes généraux

Détails

Préambule

Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français

Maitre d'ouvrage 3
Entreprises AUDEMARD PACIFIQUE

Détails : Descriptif des différentes techniques de revégétalisation

Le projet de réhabilitation de la carrière Audemard donnera lieu à différentes techniques de revégétalisation et génie biologique dont les prescriptions générales sont détaillées ci-dessous.

1 PLANTATION

1.1 Fournitures pour plantations

1.1.1 Qualité des végétaux

L'intégralité des végétaux plantés pour ce projet de réhabilitation seront sous forme de plants forestiers. Ils doivent être de la meilleure qualité dans les espèces et variétés requises, c'est à dire ne pas être atteints de maladies, ne pas être desséchés, ne pas présenter de parasites et de lésions de la partie aérienne ou de la partie racinaire. Les plants sont obtenus par semis ou boutures et sont élevés en pépinière pendant une période de 6 à 24 mois selon les espèces. Les conteneurs sont de type forestier en plaques de cultures ou en sachets polyéthylène. Le substrat de culture se compose d'un mélange de terre de nature latéritique humifère, de matière organique d'origine végétal (type compost) et d'un matériau riche en fibre végétales (tourbe, fibre de coco...).

1.1.2 Choix des espèces

La liste des espèces à planter sur le site tient compte de l'inventaire botanique réalisé au préalable. Il s'agira essentiellement d'espèces de forêt sèche. Cette liste est établie dans le projet de revégétalisation

1.1.3 Mise en œuvre des plantations

Livraison et conservation des plants sur le chantier

Les végétaux sont transportés par camions bâchés. Ils seront agencés pour ne pas bouger pendant le transport de manière à ce que leur motte reste en position verticale. Les camions, s'ils doivent faire un arrêt prolongé seront stationnés de préférence à l'ombre et la bâche sera relevée de manière à assurer une ventilation suffisante et éviter ainsi une température excessive. Le cas échéant, les plants devront être arrosés. Les plants seront déchargés sans brutalité pour éviter de casser les rameaux et d'ébranler les mottes avec le chevelu racinaire. Les lieux de stockage sont choisis dans des endroits non ventés à proximité des chantiers de plantation. Chaque plant devra être arrosé au moins une fois par jour, à partir du jour de livraison jusqu'au jour de sa plantation. Des arrosages supplémentaires pourront être demandés selon les conditions météorologiques.

1.1.4 Mise en terre des plants

Les plantations consistent à creuser des fosses de 0,03m³ (30 cm x 30 cm x 30 cm) réalisées manuellement ou à la pelle mécanique selon l'accessibilité des zones de plantation. Le plant est sorti le plus délicatement possible de sa plaquette selon les préconisations de la Figure 1. Avant de refermer la fosse, les produits suivants sont mélangés à sec, à la terre réservée à côté de la fosse :

- Hydro-rétenteur (polyacrylamide réticulé de synthèse, cristaux de 0 à 3 mm) : 5g/plant
- Amendement organique de type compost ou tourbe : 10L/plant
- Engrais minéral (type 17.17.17) : 30g/plant

Le plant est ensuite mis en terre en prenant soin de ne pas abîmer les racines. Un paillage réalisé avec de la paille broyée ou de l'écorce de pin broyée est installé en surface et fixé par des pierres ou une poignée de terre (5L/plant). Un ajout d'engrais minéral peut être effectué en couronne. Au final, un plombage (5 L) est réalisé obligatoirement même si l'état hygrométrique du sol peut faire croire à son inutilité. Après le plombage, le collet de la plante doit se trouver au niveau du fond de la cuvette. Le schéma 2 ci-dessous explicite la technique de plantation. Un à deux arrosages pourront être réalisés au cours des trois premiers mois, selon les conditions météorologiques.

	Reconstitution Fond de vallon
	A - talus : Zones 1, 2 et 3 : 43999 m ²
	A - Montagne : 3331 m ²
	Reconstitution Fond de vallon
	B - Fond de vallon : Zones 4, 5, 6, 7 et 8 : 55999 m ²
	Reconstitution Fond de vallon
	C - Pente Forêt sèche : 3200 m ²
	Bassin écouleur et Lit de la Oupessou
	D - Berges Forêt Densité - Bassin écouleur : 3550 m ²
	D - Berges Forêt Densité - Lit de la Oupessou : 7718 m ²
	Lit de la Oupessou
	E - Berges Forêt Densité - Lit de la Oupessou : 6890 m ²

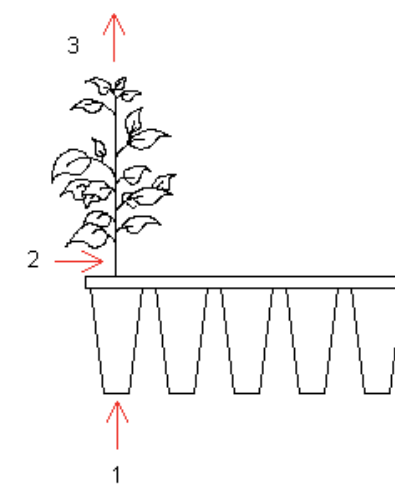
Détails

Préambule

Principes généraux

Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français

Figure 1

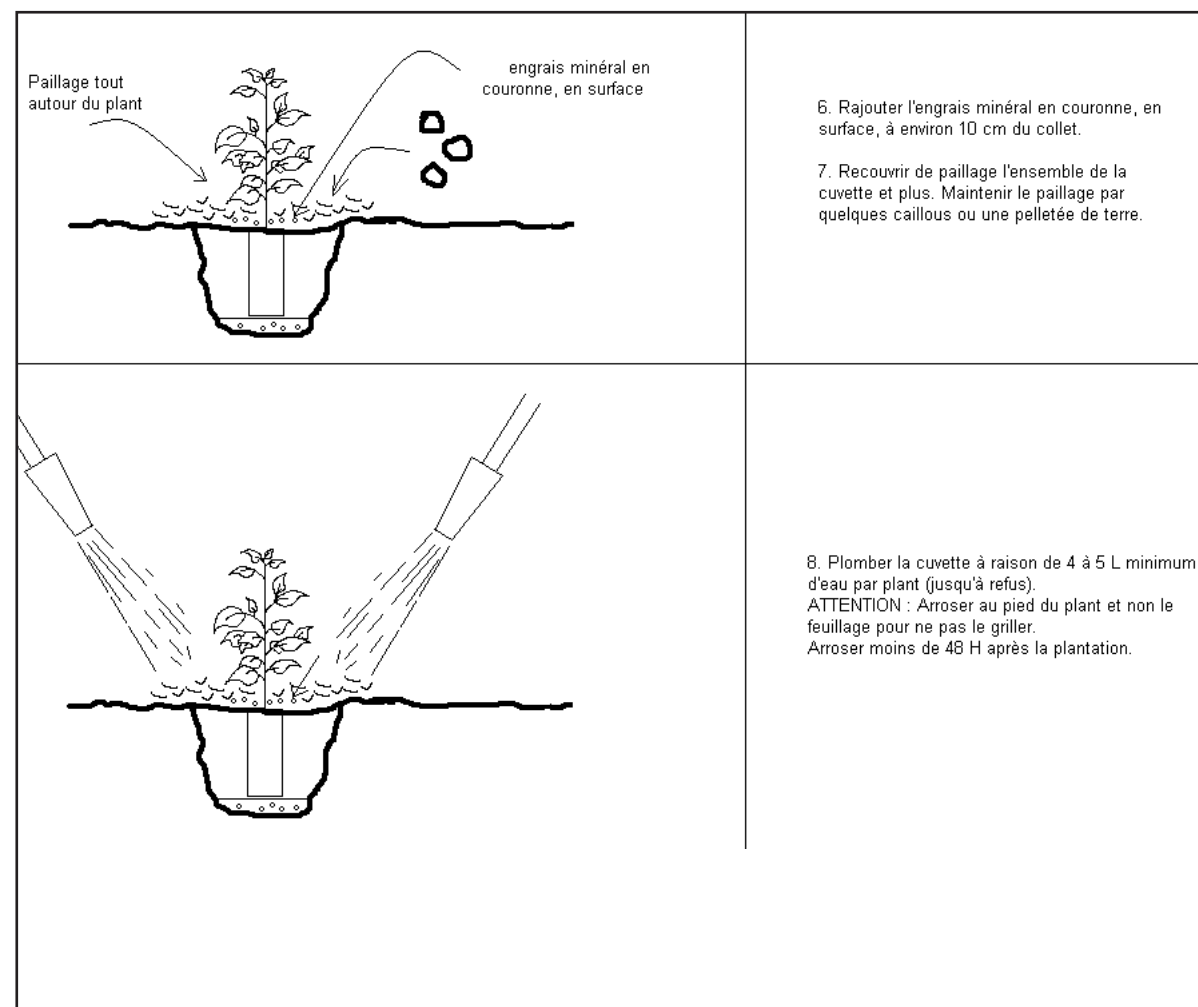
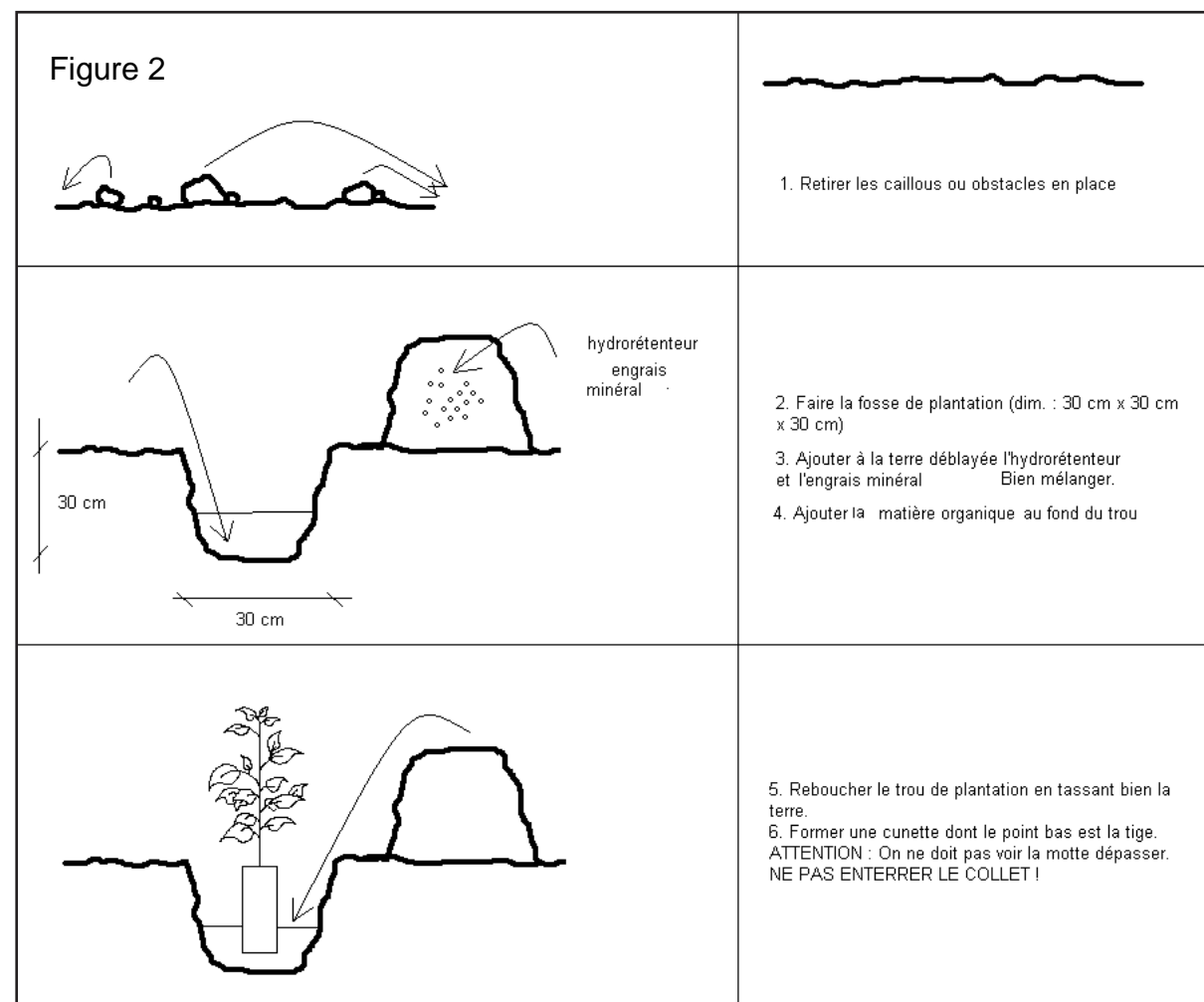


1. Enfonce délicatement avec le doigt ou un bâton le plus large possible en faisant attention de ne pas "percer" la motte.
2. Attrapper fermement le plant par le collet.
3. Tirer le plant vers le haut, lentement, toujours par le collet. Pousser éventuellement par-dessous pour accompagner. La motte ne doit pas se briser.

Détails : Descriptif des différentes techniques de revégétalisation

1.1.4 Mise en terre des plants (suite)

La figure 2 ci-dessous explicite la technique de plantation. Un à deux arrosages pourront être réalisés au cours des trois premiers mois, selon les conditions météorologiques.



1.1.5 Disposition des plants

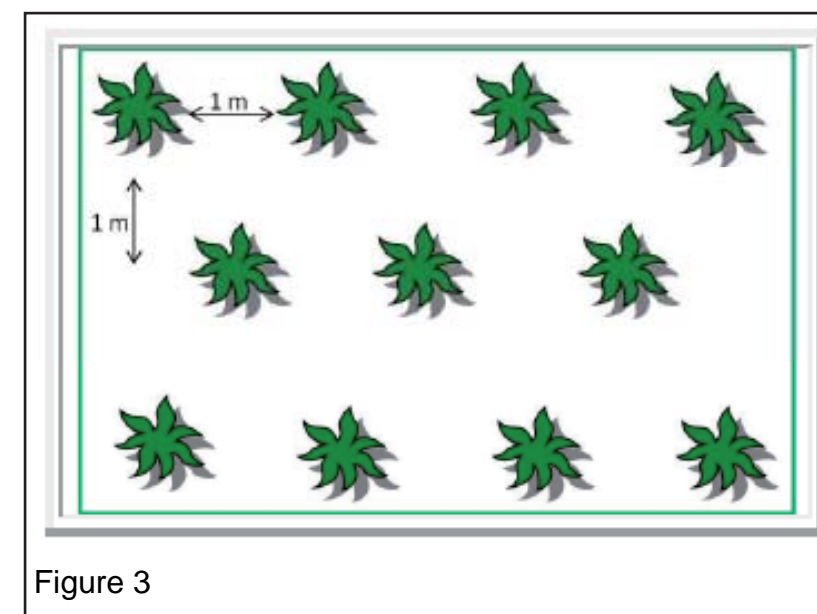
Les modalités de plantation peuvent varier d'un site à l'autre. Il pourra s'agir de :

- **Plantation en plein** : Elle s'effectue sur les surfaces planes ou de faible pente, présentant une érosion modérée. La densité de plantation retenue est de 1 unité/m². Les espèces sont réparties aléatoirement, en quinconce, avec un espacement entre chaque plants de 1m et en évitant toute concentration monospécifique (Figure 3). Les zones plantées doivent donner l'impression que la végétation a repris naturellement.

- **Plantation en cordon** : Elle est réalisée en bordure de plateforme ou sur les niveaux étroits. Les plants sont disposés en quinconce sur deux lignes. La densité de plantation est forte, 1 à 2 u / ml sur le cordon et 1 m entre les cordons.

1.1.6 Période d'intervention

La période défavorable pour les opérations de semis et de plantations s'étend de mi-août à mi-novembre et l'exposition aux vents d'alizés assèche les plants. Les travaux doivent être réalisés durant la période favorable de janvier à juin.



	Reconstitution Fond de vallon
	A - talus : Zones 1, 2 et 3 : 43999 m ²
	A - talus : 3333 m ²
	Reconstitution Fond de vallon
	B - Fond de vallon : Zones 4, 5, 6, 7 et 8 : 55599 m ²
	Reconstitution Fond de vallon
	C - Pente Forêt sèche : 3200 m ²
	Bassin écoulement et Lit de la Oupessou
	D - Berges Forte Densité - Bassin écoulement : 3550 m ²
	D - Berges Forte Densité - Lit de la Oupessou : 7710 m ²
	Lit de la Oupessou
	E - Berges Faible Densité - Lit de la Oupessou : 6800 m ²

Détails

Préambule

Principes généraux

Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français

Maître d'ouvrage **5**
Entreprises AUDEMARD PACIFIQUE

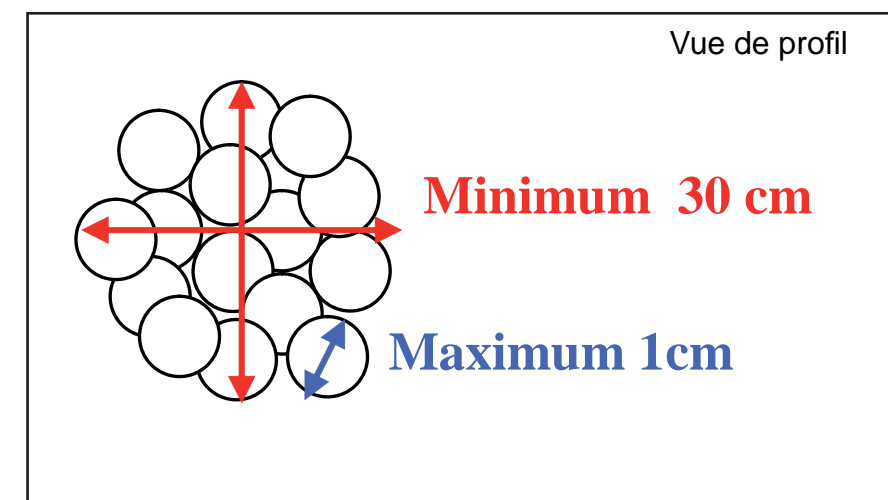
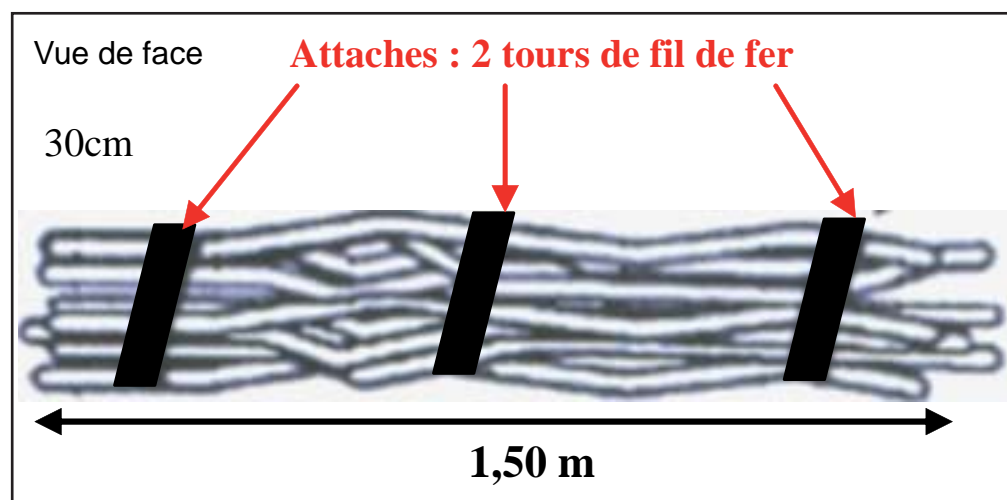
Détails : Descriptif des différentes techniques de revégétalisation

2 TRAVAUX CONFORTATIFS

2.1 Plantations avec fascines

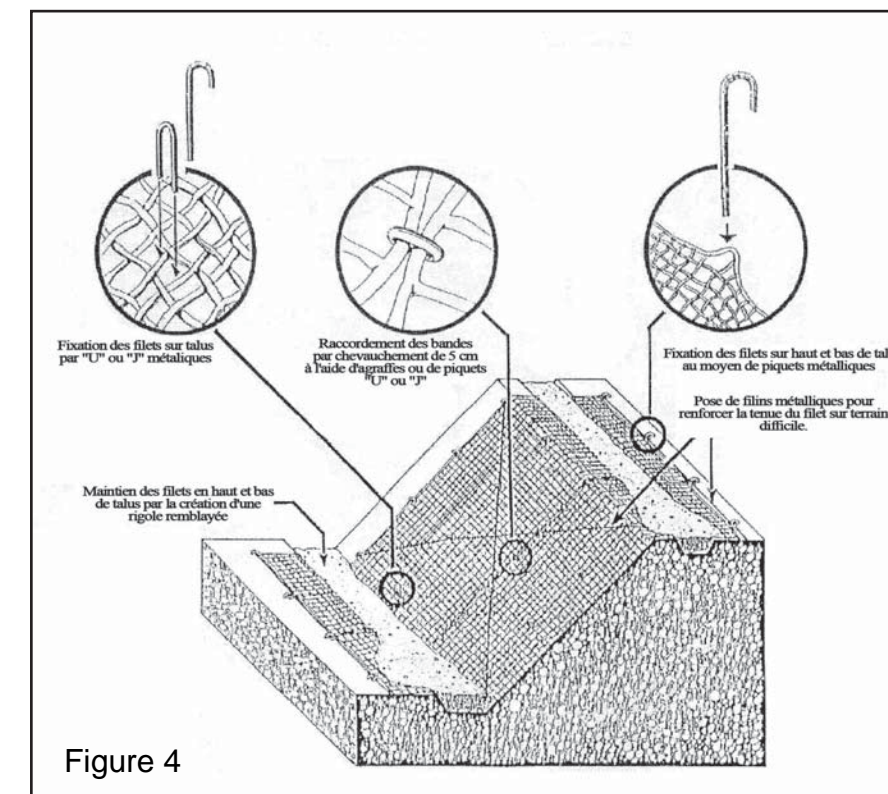
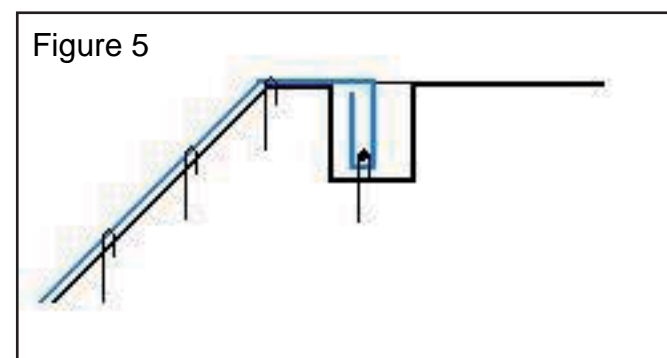
Cette technique est utilisée sur des talus de moyenne à forte pente. Les fascines sont constituées de fagots de branchages fixés par des piquets en bois. Les fascines doivent être posées parallèlement aux courbes de niveaux. Les fagots sont réalisés en branchages préalablement débarrassés de leur feuillage mais ils peuvent être des modèles de fascines existant dans le commerce. L'espèce végétale recommandée pour des fascines en branchages est le Gaïac. Les branchages sont les plus rectilignes possibles et étroitement liés aux deux extrémités et au centre. Les attaches sont réalisées avec du fil de fer de préférence.

Les fagots mesurent environ 1,5 m de long et font 0,3 m de diamètre. Les pieux en bois servent à fixer les fascines, à raison de 2 pieux par mètre. Ils font entre 4 et 5 cm de diamètre, 0,8 m minimum de long (la longueur est ajustée en fonction de l'épaisseur meuble dans le cas des remblais) et sont époinés vers le bas. La distance entre deux rangées de fascines est fonction de la pente du talus. Elle varie entre 2 et 3 m maximum. La hauteur finale de la fascine est de 30 cm environ. Les fagots sont posés en alignement sans laisser d'espace entre 2 fagots. Les fascines doivent être conçues pour résister 3 ou 4 ans, le temps que les végétaux plantés en amont prennent le relais.



2.2 Toile de jute et compost

Cette technique est utilisée en complément du semis hydraulique. Après avoir épandu à la main du compost brut directement sur le substrat à raison de 10 tonnes/Ha, on plaque sur le talus une toile en fibres de jute maintenue par des piquets métalliques. La figure 4 ci-dessous détaille le principe de fixation de la toile de jute. Les bandes (1m de large) sont positionnées sur le talus purgé et exempt de toute aspérité. Le chevauchement entre chaque bande est de 5 cm. L'ancrage est d'abord réalisé au niveau de la tête de talus puis une tranchée est creusée pour maintenir le géofilet au moyen d'une barre de fer à béton de diamètre 10 à 12mm et des piquets (Figure 5).



	Reconstitution Fond de vallon
	A - talus : Zones 1,2 et 3 : 43999 m2
	A - talus : 3331 m2
	Reconstitution Fond de vallon
	B - Fond de vallon : Zones 4,5,6,7 et 8 : 55599 m2
	Reconstitution Fond de vallon
	C - Pêche Forêt sèche : 3200 m2
	Bassin écouleur et Lit de la Oupessou
	D - Berges Forte Densité : Bassin écouleur : 3550 m2
	D - Berges Forte Densité : Lit de la Oupessou : 7718 m2
	Lit de la Oupessou
	E - Berges Faible Densité - Lit de la Oupessou : 6800 m2

Détails

Préambule

Principes généraux

Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français

Maître d'ouvrage 6
Entreprises AUDEMARD PACIFIQUE

Détails : Descriptif des différentes techniques de revégétalisation

3 LE SEMIS HYDRAULIQUE

3.1 Semences

Le mélange de semences sera constitué de graminées du commerce. La liste des espèces est présentée dans le projet de réhabilitation. Les dosages demandés sont de 2500 à 3500 graines/m².

3.2 Produit complémentaires

En plus du mélange de graine détaillé au paragraphe précédent, les mélanges pour les semis hydraulique devront obligatoirement contenir l'intégralité des produits complémentaires ci-dessous.

- *Amendements organiques et organo-minéraux :*

Les amendements organiques sont exclusivement d'origine végétale, répondant à la norme NF U 44.051. Les amendements organo-minéraux sont d'origine végétale, répondant à la norme NF U 44.071.

- *Engrais minéraux :*

Les engrais minéraux répondent à la Norme NF U 42.001 sont de type ternaire (type 17.17.17 ou type 0.32.16).

- *Stabilisant et Conditionneur de sol :*

Il s'agit d'un produit colloïdal : fixateur naturel stabilisant, gélifiant, rétenteur d'eau et d'éléments nutritifs.

- *Mulch :*

Ce produit peut être de la cellulose à fibres longues, de la fibre de bois ou de coco, du son de blé ou de riz. Les matériaux issus de déchets de papeterie sont prohibés ainsi que les celluloses ayant subi un traitement chimique.

3.3 Eau de la cuve

L'eau utilisée pour la projection hydraulique doit avoir des caractéristiques chimiques compatibles avec l'activité germinative des semences et la levée des plantules (au minimum répondant aux normes relatives à l'irrigation).

3.4 Mise en œuvre

Le semis hydraulique permet de revégétaliser des zones difficilement accessibles tout en gardant un accès pour l'hydroseeder. En effet, l'utilisation de l'eau comme support de projection permet d'assurer un rayon d'action important et une intervention rapide. Le semis hydraulique est réalisé à l'aide d'un semeur hydraulique qui permet d'apporter simultanément au sol, les semences, les fertilisants et différents adjuvants (colles et fixateurs) spécialement conçus pour la projection hydraulique. Les semis hydrauliques auront lieu en un seul passage. Le semis se fait de préférence de bas en haut par passages croisés. Une attention particulière est apportée au moment de l'épandage de manière à ce que la répartition des mélanges soit uniforme sur les surfaces traitées. Les produits doivent arriver au sol en pluie fine et ne pas être projetés avec force face aux talus.

3.5 Période d'intervention

En règle générale, les travaux de revégétalisation par semis hydraulique sont réalisés en dehors de la période sèche (septembre à novembre) et de préférence de décembre à juin.

	Reconstitution Fond de vallon
	A - talus : Zones 1, 2 et 3 : 43999 m ²
	A - Montagne : 3331 m ²
	Reconstitution Fond de vallon
	B - Fond de vallon : Zones 4, 5, 6, 7 et 8 : 55999 m ²
	Reconstitution Fond de vallon
	C - Pêche Forêt sèche : 3200 m ²
	Bassin écouleur et Lit de la Ouppesse
	D - Berges Forte Densité - Bassin écouleur : 3550 m ²
	D - Berges Forte Densité - Lit de la Ouppesse : 7718 m ²
	Lit de la Ouppesse
	E - Berges Faible Densité - Lit de la Ouppesse : 6800 m ²

Détails

Préambule

Principes généraux

Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français

Maître d'ouvrage 7
Entreprises AUDEMARD PACIFIQUE



Détails : Descriptif des différentes techniques de revégétalisation

4 OUVRAGE BOIS DOUBLE PAROI

Les ouvrages bois sont utilisés dans les ravines et les creeks pour ralentir l'eau de ruissellement et ainsi réduire son pouvoir érosif. Ils jouent le rôle de correction du régime torrentiel. Implanté dans le creek de la Ouapeuse, ils permettront la stabilisation du profil en long du creek tout en supportant de légères déformations du terrain sur lequel ils sont implantés. Les zones traitées doivent être profilées à l'aide d'un engin mécanique de type « pelle araignée » préalablement à la pose des ouvrages bois. Après reprofilage, les rondins de bois seront posés de manière croisée : les plus longs sont posés perpendiculairement au talus et ancrés de part et d'autre dans les flancs du lit du creek. Les rondins les plus courts permettent de relier les rondins les plus longs entre eux (Figure 6). Les rondins sont fixés entre eux par des clameaux et des fers à béton (Figure 7 et 8). Les espaces entre les rondins seront comblés par des pierres de diamètre 5 à 15cm. Les rondins de bois devront être en Pinus traité. Les dimensions des rondins seront de longueur variable (entre 1m et 4m) et de diamètre 10 à 20cm.



Sources Documents et Photos
SIRAS Pacifique



Figure 6

Cas réels de murs bois
double paroi



Figure 6

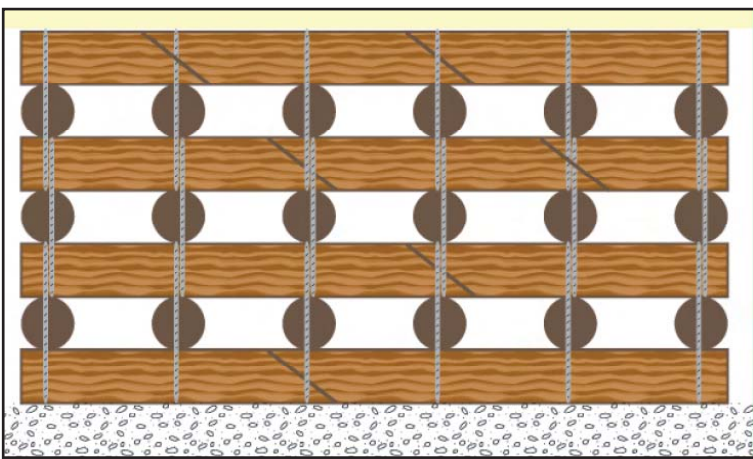


Figure 7



Figure 8

	Reconstitution Fond de vallon
	A - talus : Zones 1, 2 et 3 : 43999 m ²
	A - talus : 3333 m ²
	Reconstitution Fond de vallon
	B - Fond de vallon : Zones 4, 5, 6, 7 et 8 : 55599 m ²
	Reconstitution Fond de vallon
	C - Pente Forêt sèche : 3200 m ²
	Bassin écouleur et Lit de la Ouapeuse
	D - Berges Forêt Densité : Bassin écouleur : 3550 m ²
	D - Berges Forêt Densité : Lit de la Ouapeuse : 7718 m ²
	Lit de la Ouapeuse
	E - Berges Forêt Densité - Lit de la Ouapeuse : 6880 m ²

Détails

Préambule

Principes généraux

Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français

Détails : Projet de réhabilitation par zone

1 VEGETALISATION DU BASSIN ECRETEUR - ZONE BLEU CLAIR

Le bassin écrêteur sera réalisé intégralement en déblais assurant ainsi une très bonne stabilité d'ensemble. Les berges seront adoucies par apport de stériles issus de la découverte, pour que le bassin s'intègre dans le paysage comme une dépression d'apparence naturelle. La revégétalisation des berges sera réalisé par semis hydraulique avec une composition de graines d'au moins trois espèces de graminées du commerce choisi parmi la liste du tableau ci-dessous (Tableau 1). La surface à ensemercer pour végétaliser l'intégralité des berges est d'environ 2 500m². Avant l'ensemencement hydraulique, du compost sera épandu à la main sur les berges à raison de 10tonnes/ha puis recouvert par de la toile de jute sur une surface équivalente à celle du semis hydraulique soit 2 500m².

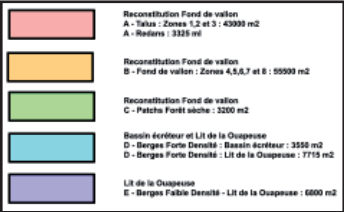
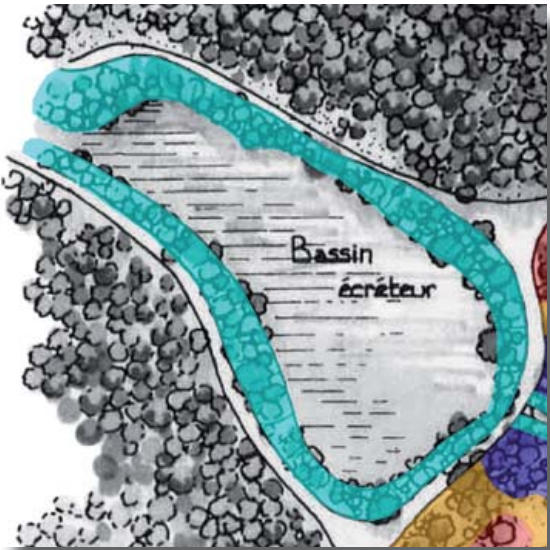
Tableau 1 : Espèces de graminées pour le semis hydraulique

Espèces	Nom commun
<i>Axonopus affinis</i>	Carpet Grass
<i>Brachiaria decumbens</i>	Signal Grass
<i>Chloris gayana</i>	Rhodes Pionner/Call
<i>Cynodon dactylon</i>	Couch/Bermuda
<i>Panicum maximum</i>	Gatton panic
<i>Neonotonia wightii</i>	Tynaroo Glycine
<i>Botriochloa insculpa</i>	Creeping bisset

Une plantation en plein sera réalisée sur une largeur de 4m tout autour du lac écrêteur. Les espèces plantées seront une composition d'au moins 8 espèces de forêt sèche à croissance relativement rapide à sélectionner parmi la liste du tableau 2. Chaque espèce sélectionnée ne pourra pas excéder plus de 20% de la totalité des plants. La surface de plantation est d'environ 3 550 m² à raison d'1 plant / 2m² soit 1 775 plants à mettre en terre.

Tableau 2 : Espèces de forêt sèche pour plantation

Nom scientifique	
<i>Acacia spirorbis</i>	<i>Dysoxylum bijugum</i>
<i>Arytera chartacea</i>	<i>Ellatostachys apetala</i>
<i>Arytera collina</i>	<i>Fagraea berteroana</i>
<i>Cupaniopsis glomerifera</i>	<i>Geitonoplesium</i>
<i>Cupaniopsis trigonocarpa</i>	<i>Pittosporum coccineum</i>
<i>Delarbrea paradoxa</i>	<i>Jasminum didymum</i>
<i>Dianella adenanthera</i>	<i>Pittosporum cherrieri</i>
<i>Diospyros fasciculosa</i>	<i>Podonephelium homei</i>
<i>Croton insularis</i>	<i>Rhamnella vitiense</i>
<i>Dodonaea viscosa</i>	<i>Tetracera billardieri</i>



- Détails
- Préambule
- Principes généraux
- Réhabilitation de la carrière du Pont des Français

Détails : Projet de réhabilitation par zone

2 RECONSTITUTION DU FOND DE VALLON - ZONES ROUGE ET ORANGE

2.1 Talus et Redans - Zone rouge

Des plantations en cordon sur deux rangées seront réalisées sur tout le linéaire des banquettes avec une densité de 1 plant/ml. Au préalable, les banquettes auront été régaliées avec de la terre végétale sur une épaisseur d'au moins 30 cm. Les espèces à retenir pour ces plantations sont *Dodonaea viscosa* et *Acacia spirorbis* à planter en proportion équilibrée, soit 50% des plants par espèce. Au total, 3 325 ml de banquette sont à revégétaliser soit l'équivalent de 6 650 plants à mettre en terre.

Les talus présentant des matériaux basaltiques ne seront pas ensemencés car ils représentent un intérêt paysager qui peut être conservé. De plus, leur nature particulièrement rocheuse ne favorisera pas une couverture efficace.

Les talus aux matériaux d'altération superficiels ainsi que les grès tufacés seront ensemencés par semis hydraulique selon les mêmes préconisations que pour les berges du bassin écreteur mais avec une concentration en produit fixateur plus important et à la condition que les pentes des talus n'excèdent pas 60° : Estimation surface hydroseedée : 19040 m2

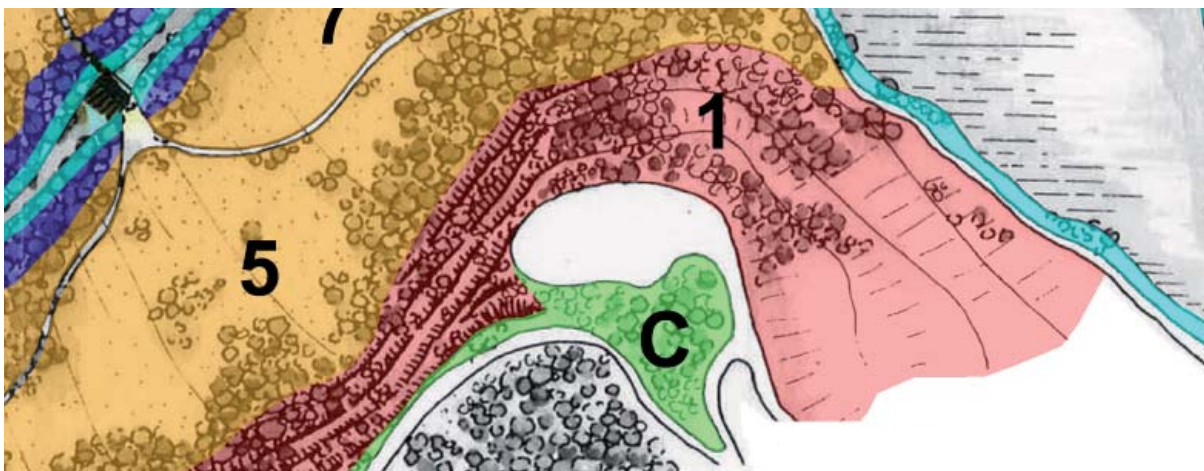
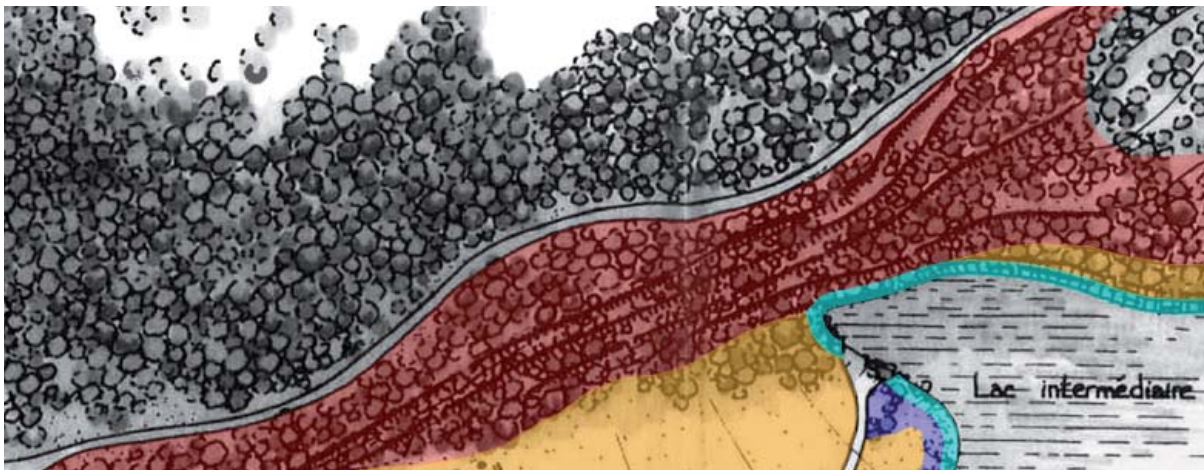
2.2 Fond de vallon - Zone orange

Une plantation plus ou moins dense et d'une façon paysagère sera réalisée sur les pentes douces du vallon de par et d'autre de la Ouapeuse. Les espèces plantées seront une composition d'au moins 8 espèces de forêt sèche à croissance relativement rapide à sélectionner parmi la liste du tableau 2. Chaque espèce sélectionnée ne pourra pas excéder plus de 20% de la totalité des plants. La surface de plantation est d'environ 25 425 m² à raison d'une densité variable selon les zones, soit 1 plant / m² jusque 1 plant / 3 m2 soit au total 12 041 plants à mettre en terre.

Les pentes du vallon de part et d'autre de la Ouapeuse seront traitées par semis hydraulique en utilisant un mélange similaire à celui décrit pour les berges du bassin écreteur. La surface à ensemencer est estimée à 30 075 m²

2.3 Fond de vallon - Zone verte C

Situé en haut des talus sur la face ouest, Une plantation dense y sera réalisée afin de protéger le cheminement en amont et d'harmoniser l'intégration paysagère avec la végétation environnante. Les espèces plantées seront une composition d'au moins 8 espèces de forêt sèche à croissance relativement rapide à sélectionner parmi la liste du tableau 2. Chaque espèce sélectionnée ne pourra pas excéder plus de 20% de la totalité des plants. La surface de plantation est d'environ 2 880 m² à raison d'une densité d'1 plant / m² soit 2 880 plants à mettre en terre. Cette zone fera l'objet d'un semis hydraulique en utilisant un mélange similaire à celui décrit pour les berges du bassin écreteur. La surface à ensemencer est estimée à 320 m²



	Reconstitution Fond de vallon
	A - talus : Zones 1, 2 et 3 : 43999 m2
	A - Redans : 3325 ml
	Reconstitution Fond de vallon
	B - Fond de vallon : Zones 4, 5, 6, 7 et 8 : 55599 m2
	Reconstitution Fond de vallon
	C - Pêche Forêt sèche : 3200 m2
	Bassin écreteur et Lit de la Ouapeuse
	D - Berges Forêt Dense : Bassin écreteur : 3550 m2
	D - Berges Forêt Dense : Lit de la Ouapeuse : 7710 m2
	Lit de la Ouapeuse
	E - Berges Forêt Dense - Lit de la Ouapeuse : 6800 m2

Détails

Préambule

Principes généraux

Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français

Tableau 2 : Espèces de forêt sèche pour plantation

Nom scientifique	
<i>Acacia spirorbis</i>	<i>Dysoxylum bijugum</i>
<i>Arytera chartacea</i>	<i>Ellatostachys apetala</i>
<i>Arytera collina</i>	<i>Fagraea berteriana</i>
<i>Cupaniopsis glomerifera</i>	<i>Geitonoplesium</i>
<i>Cupaniopsis trigonocarpa</i>	<i>Pittosporum coccineum</i>
<i>Delarbrea paradoxa</i>	<i>Jasminum didymum</i>
<i>Dianella adenanthera</i>	<i>Pittosporum cherrieri</i>
<i>Diospyros fasciculosa</i>	<i>Podonophelum homei</i>
<i>Croton insularis</i>	<i>Rhamnella vitiense</i>
<i>Dodonaea viscosa</i>	<i>Tetracera billardieri</i>

Détails : Projet de réhabilitation par zone

3 RECONSTITUTION DU LIT DE LA OUAPEUSE- ZONES BLEU CLAIR ET BLEU FONCE

3.1 Barrages bois

Des barrages bois double paroi vont être installés sur l'ensemble du lit du creek en suivant les préconisations techniques décrites dans le paragraphe ci-dessus. Au total, 10 ouvrages doivent être réalisés, espacés de 30m chacun.

3.2 Traitement Berges - Zones bleu clair et bleu foncé

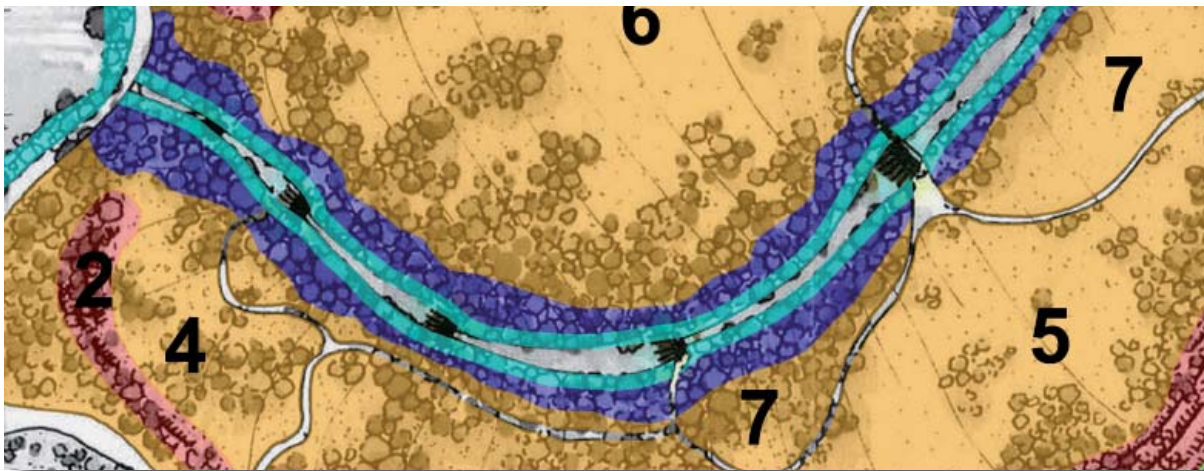
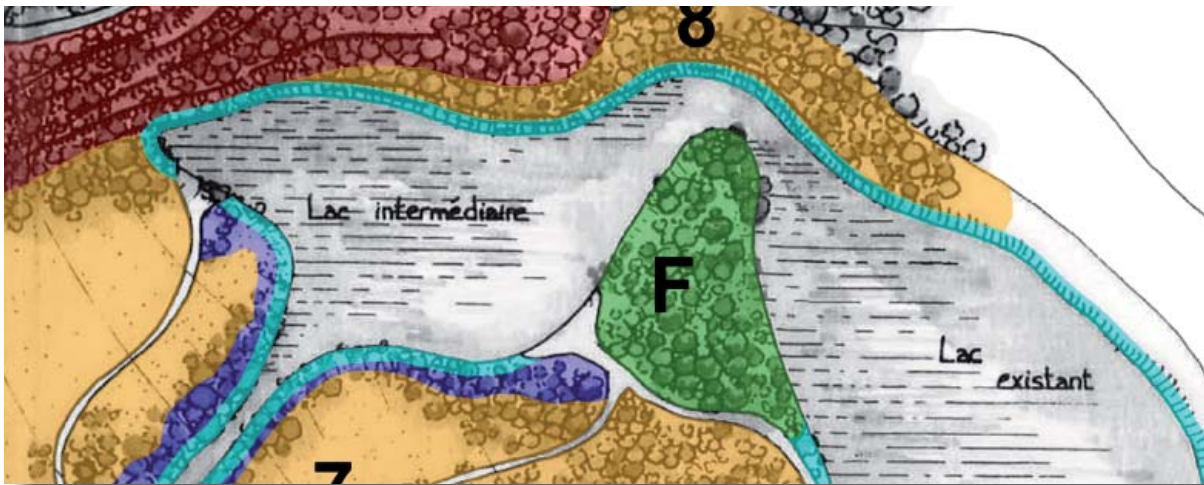
La confortation des berges de la Ouapeuse sera effectué grâce à deux rangées de fascines disposées sur toute la longueur du creek et sur les deux rives. Les fascines seront réalisées en branchage de gâïacs et les rangées seront espacées de 2m. Au total, il faudra prévoir 2 900 ml de fascines. Les espèces plantées en amont des fascines auront une densité de 1plant/ml soit 2 900 plants à mettre en terre. Les espèces retenues sont Dodonaea viscosa, Acacia spirorbis et Pittosporum coccineum en proportion équilibrée.

Une plantation sera réalisée sur une largeur d'environ 20 m tout le long du creek avec une densité plus ou moins importante. Forte densité en bleu clair (1u / 2 m2) et Faible densité en bleu foncé (1u / 3 m2). Les espèces plantées suivront exactement les mêmes préconisations que pour les plantations autour du bassin écrêteur (8 espèces de forêt sèche et 4 espèces de forêt humide). La surface de plantation est d'environ 14 515 m² soit 6 102 plants à mettre en terre.

Les berges du plan d'eau actuel seront traitées directement par semis hydraulique avec une composition de graines d'au moins trois espèces de graminées du commerce choisie parmi la liste du tableau 1. La surface à ensemercer pour végétaliser l'intégralité des berges est d'environ 7 715 m².

3.3 Patch Forêt semi-humide - Zone verte F

Enfin, des plantations sous forme de « patches » de forêt humide seront disposées autour du lac pour une surface totale de 2 880m². Les espèces plantées seront une composition d'au moins 6 espèces de forêt humide à sélectionner parmi la liste du tableau 3. Chaque espèce sélectionnée ne pourra pas excéder plus de 20% de la totalité des plants. Cette zone fera l'objet d'un semis hydraulique en utilisant un mélange similaire à celui décrit pour les berges du bassin écrêteur. La surface à ensemercer est estimée à 320 m²



	Reconstitution Fond de vallon
	A - talus : Zones 1, 2 et 3 : 43999 m²
	A - talus : 3333 m²
	Reconstitution Fond de vallon
	B - Fond de vallon : Zones 4, 5, 6, 7 et 8 : 55599 m²
	Reconstitution Fond de vallon
	C - Patch Forêt sèche : 3200 m²
	Bassin écrêteur et Lit de la Ouapeuse
	D - Berges Forêt Dense : Bassin écrêteur : 3550 m²
	D - Berges Forêt Dense : Lit de la Ouapeuse : 7715 m²
	Lit de la Ouapeuse
	E - Berges Forêt Dense : Lit de la Ouapeuse : 6800 m²

Détails

Préambule

Principes généraux

Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français

Maître d'ouvrage 11
Entreprises AUDEMARD PACIFIQUE

Tableau 2 : Espèces de forêt sèche pour plantation

Nom scientifique	
<i>Acacia spirorbis</i>	<i>Dysoxylum bijugum</i>
<i>Arytera chartacea</i>	<i>Ellatostachys apetala</i>
<i>Arytera collina</i>	<i>Fagraea berteriana</i>
<i>Cupaniopsis glomerifera</i>	<i>Geitonoplesium</i>
<i>Cupaniopsis trigonocarpa</i>	<i>Pittosporum coccineum</i>
<i>Delarbrea paradoxa</i>	<i>Jasminum didymum</i>
<i>Dianella adenanthera</i>	<i>Pittosporum cherrieri</i>
<i>Diospyros fasciculosa</i>	<i>Podonophelium homei</i>
<i>Croton insularis</i>	<i>Rhamnella vitiense</i>
<i>Dodonaea viscosa</i>	<i>Tetracera billardieri</i>

Tableau 3 : Espèces de forêt humide pour plantation

Nom scientifique	Nom commun
<i>Agatis lanceolata</i>	Kaori
<i>Chambeyronia macrocarpa</i>	
<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	Cerisier bleu
<i>Aleurites moluccana</i>	Bancoulier
<i>Aglaia elaeagnoides</i>	
<i>Ficus sp</i>	Banier
<i>Arillastrum gummiferum</i>	Chêne gomme

Détails : Quantitatifs et Estimations

Désignations	Surface totale en m2	Plantations			Semis	
		Répartition	Densité	Qté en u	Répartition	Qté en m2
Reconstitution du fond de vallon						
A - Talus / Redans	43000 m2 et 3325 ml de redans					
Zone 1	22200				50%	11100
Zone 2	1700				70%	1190
Zone 3	22500				30%	6750
B - Fond de vallon	55500					
Zone 4	5050	60%	1u / 3m2	1000	40%	2020
Zone 5	19100	40%	1u / 3m2	2521	60%	11460
Zone 6	20400	30%	1u / 3m2	2020	70%	14280
Zone 7	6100	70%	1u / 2m2	2135	30%	1830
Zone 8	4850	90%	1u / m2	4365	10%	485
C - Patches Forêt sèche	3200					
Zone 1	3200	90%	1u / 1m2	2880	10%	320
Reconstitution du lit de la Ouapeuse						
D - Berges forte densité	7715 m2 / 1450 ml de berges					
Berges	7715	100%	1u / 2m2	3858		7715
E - Berges faible densité	6800					
Berges	6800	100%	1u / 3m2	2244		
F - Patches Forêt semi-humide	3200					
Berges	3200	90%	1u / 1m2	2880	10%	320
Végétalisation du bassin écreteur						
D - Berges forte densité	3550 m2 / 380 ml de berges					
Berges périphériques	3550	100%	1u / 2m2	1775		2500

Végétalisation du bassin écreteur				
Technique	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
Semis hydraulique berge	m²	2 500	420 F	1 050 000 F
Compost berge	m²	2 500	425 F	1 062 500 F
Toile de jute berge	m²	2 500	525 F	1 312 500 F
Plantation en plein berge	U	1 775	995 F	1 766 125 F
Sous Total				5 191 125 F
Reconstitution du fond du vallon				
Technique	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
Plantation en cordon banquettes	U	6 650	995 F	6 616 750 F
Semis hydraulique talus mélange fort	m²	19 040	490 F	9 329 600 F
Semis hydraulique pente du vallon	m²	30 395	420 F	12 765 900 F
Plantation en plein "patches" Forêt sèche*	U	2 880	995 F	2 865 600 F
Sous Total				28 712 250 F
Reconstitution du lit de la Ouapeuse				
Technique	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
Ouvrage bois double paroi	U	10	1 500 000 F	15 000 000 F
Fourniture et pose fascines	ml	2 900	1 200 F	3 480 000 F
Plantation fascines	U	2 900	995 F	2 885 500 F
Plantation en plein le long du creek	U	6 102	995 F	6 070 993 F
Semis hydraulique berge du plan d'eau existant	m²	8 035	420 F	3 374 700 F
Plantation en plein "patches" Forêt semi humide	U	2 880	995 F	2 865 600 F
Sous Total				33 676 793 F
TOTAL HT				67 580 168 F

	Reconstitution Fond de vallon
	A - Talus : Zones 1, 2 et 3 : 43000 m2
	A - Redans : 3325 ml
	Reconstitution Fond de vallon
	B - Fond de vallon : Zones 4, 5, 6, 7 et 8 : 55500 m2
	Reconstitution Fond de vallon
	C - Patches Forêt sèche : 3200 m2
	Bassin écreteur et Lit de la Ouapeuse
	D - Berges Forte Densité - Bassin écreteur : 3550 m2
	D - Berges Forte Densité - Lit de la Ouapeuse : 7715 m2
	Lit de la Ouapeuse
	E - Berges Faible Densité - Lit de la Ouapeuse : 6800 m2

Détails

Préambule

Principes généraux

Réhabilitation de la
carrière du Pont des
Français

ANNEXE 17

Mesures de bruit

SUIVI DES MODIFICATIONS

CLIENT : AUDEMARD

SUIVI DU DOSSIER : M. BOURBON Florent

NOM DE L'AFFAIRE : Renouvellement d'autorisation d'exploitation de la carrière du Pont des Français

N° AFFAIRE : 3610

MISSION : Campagne de mesures de bruit – Mai 2023

Date	CA	CR	Objet	Version
05/2023	LV	ER		V0

AVANT-PROPOS

La présente campagne de mesures de bruit s'inscrit dans le cadre de la demande de renouvellement de l'autorisation d'exploitation de la carrière Audemard pour une période de 10 ans démarrant à la fin de l'arrêté actuel n°1190-2014/ARR/DIMENC du 30 avril 2014 autorisant la société AUDEMARD Pacifique à poursuivre l'exploitation de sa carrière au Pont-des-Français, sur la commune du Mont-Dore.

SOMMAIRE

1	CONTEXTE GENERAL	4
1.1	DEFINITIONS ET GENERALITES	4
1.1.1	LE BRUIT – DEFINITION -----	4
1.1.2	PLAGE DE SENSIBILITE DE L'OREILLE -----	4
1.1.3	ARITHMETIQUE PARTICULIERE -----	4
1.2	ECHELLE DES NIVEAUX DE BRUIT	5
1.3	LES EFFETS SUR LA SANTE	5
1.3.1	LES EFFETS SPECIFIQUES -----	5
1.3.2	LES EFFETS NON SPECIFIQUES -----	5
1.3.3	LES EFFETS D'INTERFERENCE -----	5
1.3.4	NOTION DE SENSATION AUDITIVE ET POSSIBILITE DE CONSERVATION -----	6
2	CONTEXTE REGLEMENTAIRE	7
3	CAMPAGNE DE MESURES	8
3.1	MATERIELS ET METHODES -----	8
3.2	CONDITIONS METEOROLOGIQUES -----	8
3.3	LOCALISATION DES STATIONS -----	9
3.4	CARACTERISTIQUES DES POINTS DE MESURES -----	10
3.5	RESULTATS -----	11
4	BILAN DE LA CAMPAGNE	11
5	ANNEXES	13
5.1	RESULTATS DES MESURES DE BRUITS -----	13
STATION 1	-----	13
STATION 2	-----	15
STATION 3	-----	17
STATION 4	-----	19
5.2	FICHES TERRAIN -----	21

1 CONTEXTE GÉNÉRAL

1.1 DEFINITIONS ET GENERALITES

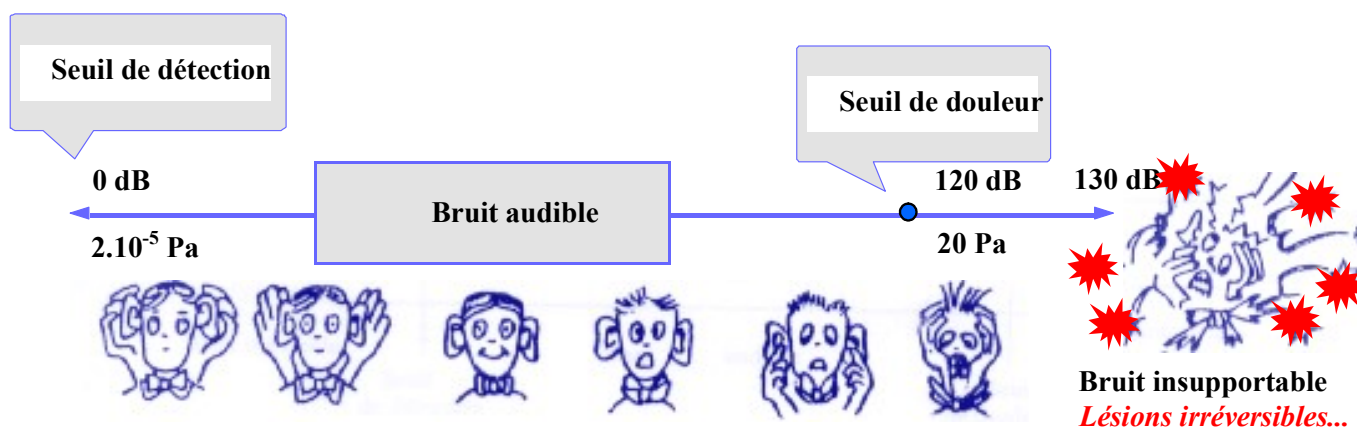
1.1.1 LE BRUIT – DEFINITION

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère ; il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude (ou niveau de pression acoustique) exprimée en dB.

Le bruit ambiant correspond au bruit total existant dans une situation donnée, pendant un intervalle de temps donné. Il est composé des bruits émis par toutes les sources sonores proches ou éloignées.

1.1.2 PLAGE DE SENSIBILITE DE L'OREILLE

L'oreille humaine a une sensibilité très élevée, puisque le rapport entre un son juste audible ($2 \cdot 10^{-5}$ Pascal) et un son douloureux (20 Pascal) est de l'ordre de 1 000 000. L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique et l'on parle de niveaux de bruit exprimés en décibels A (dB(A)) où A est un filtre caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille.



1.1.3 ARITHMETIQUE PARTICULIERE

Le doublement de l'intensité sonore, due par exemple à un doublement du trafic, se traduit par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit :

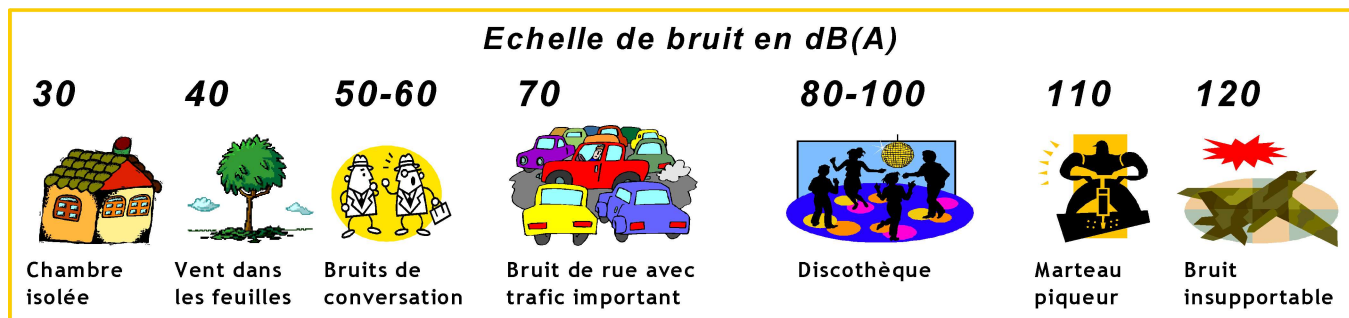
$$60 \text{ dB(A)} + 60 \text{ dB(A)} = 63 \text{ dB(A)}$$

Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est supérieur au second d'au moins 10 dB(A), le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est alors masqué par le plus fort :

$$60 \text{ dB(A)} + 70 \text{ dB(A)} = 70 \text{ dB(A)}$$

1.2 ECHELLE DES NIVEAUX DE BRUIT

De manière expérimentale, il a été montré que la sensation de doublement du niveau sonore (deux fois plus de bruit) est obtenue pour un accroissement de 10 dB(A) du niveau sonore initial.



1.3 LES EFFETS SUR LA SANTE

Il existe trois types d'effet du bruit sur la santé humaine : les effets spécifiques (surdité), les effets non spécifiques (modification de la pression artérielle ou de la fréquence cardiaque) et les effets d'interférences (perturbations du sommeil, gêne à la concentration...).

1.3.1 LES EFFETS SPECIFIQUES

La surdité peut apparaître chez l'homme si l'exposition à un bruit intense a lieu de manière prolongée. S'agissant de riverains d'une route, cela ne semble pas être le cas, étant donné que les niveaux sonores mesurés sont généralement bien en de   des niveaux reconnus comme étant dangereux pour l'appareil auditif.

1.3.2 LES EFFETS NON SPECIFIQUES

Ce sont ceux qui accompagnent généralement l'état de stress. Le phénomène sonore entraîne alors des réactions inopinées et involontaires de la part des différents systèmes physiologiques et leur répétition peut constituer une agression de l'organisme, susceptible de représenter un danger pour l'individu. Il est également probable que les personnes agressées par le bruit, deviennent plus vulnérables à l'action d'autres facteurs de l'environnement, que ces derniers soient physiques, chimiques ou bactériologiques.

1.3.3 LES EFFETS D'INTERFERENCE

La réalisation de certaines tâches exigeant une forte concentration peut être perturbée par un environnement sonore trop important. Cette g ne peut se traduire par un allongement de l'exécution de la tâche, une moindre qualité de celle-ci ou une impossibilité à la réaliser.

S'agissant du sommeil, les principales études ont montré que le bruit perturbe le sommeil nocturne et induit des éveils involontaires fragmentant le sommeil.

Toutefois, ces manifestations dépendent du niveau sonore atteint par de tels bruits, de leur nombre et, dans une certaine mesure, de la différence existante entre le niveau sonore maximum et le niveau de bruit de fond habituel.

Le seuil de bruit à partir duquel des éveils sont observés varie en fonction du stade de sommeil dans lequel se trouve plongé le dormeur. Ce seuil d'éveil est plus élevé lorsque le sommeil est profond que lorsqu'il est plus léger.

De façon complémentaire, le bruit nocturne peut induire une modification de la qualité de la journée suivante ou une diminution des capacités de travail lors de cette même journée.

1.3.4 NOTION DE SENSATION AUDITIVE ET POSSIBILITE DE CONSERVATION

Le tableau ci-contre permet de lier le niveau sonore en dB(A), la sensation auditive et la possibilité de conversation. Il fait référence à des données issues du Ministère des Affaires Sociales, de la Santé et de la Ville.

Tableau 1. Sensation auditive et bruits correspondants

Niveau sonore en dB(A)	Sensation auditive	Possibilité de conversation	Bruit correspondant
0	Seuil d'audibilité	A voix chuchotée	-
5 10	Silence inhabituel		Chambre sourde
15 20	Très grand calme		Studio d'enregistrement de musique
25 30 35	Calme	A voix basse	Feuilles légères agitées par un vent doux Bruit ambiant nocturne en zone rurale Chambre à coucher
40 45	Assez calme	A voix normale	Bruit ambiant diurne en zone rurale Intérieur d'appartement en quartier calme
50 60	Bruits courants		Restaurant tranquille - Rue résidentielle Conversation entre deux personnes
65 70 75	Bruyant mais supportable	A voix assez forte	Restaurant bruyant - Piscine couverte Circulation automobile importante Métro sur pneus
80 85 95	Pénible à entendre	Difficile	Bar musical Passage d'un train à 20 m Circulation automobile intense à 5 m
100 105 110	Très difficilement supportable	Obligation de crier pour se faire entendre	Discothèque (près des enceintes) Marteau piqueur dans une rue à 5 m
120 130 140	Seuil de douleur Exige une protection spéciale	Impossible	Moteurs d'avion à quelques mètres Turbo réacteur

2 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Aucun contexte réglementaire propre à la carrière n'existe.

Seules les ICPE, ici ce sont les installations de traitement des matériaux et l'atelier mécanique, sont soumis à un contexte réglementaire. L'arrêté n°1956-2014/ARR/DIMENC du 30 juillet 20174 autorisant la société Audemard à exploiter des installations de concassage de matériaux détalles dans l'article 5 les niveaux sonores autorisés induits par le fonctionnement des installations.

- Les installations doivent respecter, dans les zones à émergences réglementées, les valeurs limites d'émergence de bruit, sans que les niveaux de bruits ne dépassent en limite de propriété :
 - Période allant de 06h à 21h0 sauf dimanches et jours fériés : 70 dB(A) ;
 - Période allant de 21h à 6h ainsi que les dimanches et jours fériés : 60 dB(A).

A noter qu'aujourd'hui, les anciennes installations fixes ne sont plus en fonctionnement ; le primaire et le secondaire de cette installation ont été démantelés, il ne reste que la tour de criblage à démonter. Toute la production se fait actuellement sur les installations mobiles en carrière, à proximité du lac.

En l'absence de contexte réglementaire propre à la carrière, les niveaux sonores autorisés par l'arrêté autorisant l'exploitation des installations de concassage ont été pris en compte. Les stations de mesures en limite de propriété sont les mêmes que lors des suivis réglementaires liés aux installations ICPE.

3 CAMPAGNE DE MESURES

3.1 MATERIELS ET METHODES

La campagne de mesure est réalisée selon la norme NFS 31-010 selon une périodicité de 15 min minimum pour la mesure (durée cumulée des intervalles de mesurage représentatifs d'un mode d'exploitation ne devant pas être inférieure à 30 minutes). Le matériel employé pour la réalisation de cette mission est un sonomètre **DUO de classe I** étalonné en janvier 2022.



■ Écran intégré



■ Détection automatique de calibreur acoustique

- Lance un calibrage sans aucune action de l'utilisateur autre que la mise en route du calibreur (nécessite un réglage préalable du niveau)

Un calibrage de l'appareil a été effectué avant la campagne de mesure, le 3 mai 2023.

Quatre points, identiques à ceux des campagnes réglementaires de 2011, 2015 et 2018 ont fait l'objet de mesure de bruit.

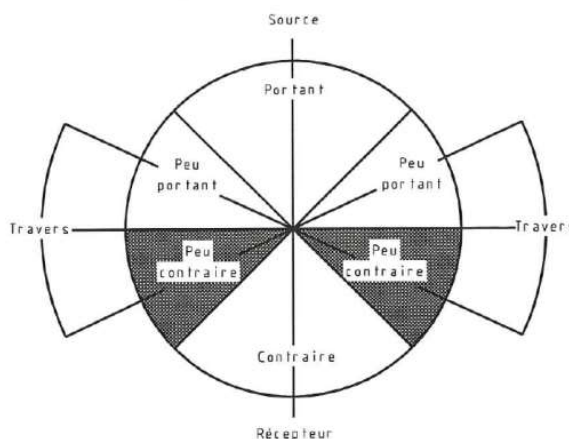
3.2 CONDITIONS METEOROLOGIQUES

La campagne s'est déroulée la matinée du 04 mai 2023 de 8h30 à 13h00.

La force du vent moyenne était très faible le jour de la visite (inférieure à 10 kt). Le sens du vent est précisé pour chaque mesure selon le schéma ci-contre (annexe F de la norme NFS 31-01).

La journée était très ensoleillée, avec des températures comprises entre 26°C et 29°C (Source : Météo NC station de Magenta, 5,5 km au sud des installations).

L'environnement des mesures était plutôt humide de par la végétation présente (notamment pour les stations 41, 2 et 4).



3.3 LOCALISATION DES STATIONS

Les stations de mesures correspondent à quatre points en limite de propriété : est (proche lotissement Pelegrino), ouest (réservoir AEP de Yahoué), nord (proche habitations) et sud (entrée du site).

Ces stations sont présentées dans la figure ci-dessous.



STATION 1



STATION 2


STATION 3

STATION 4
Figure 1. Localisation des stations de mesure

3.4 CARACTERISTIQUES DES POINTS DE MESURES

Point	Date	Heure début et de fin	Localisation	Condition de relevés	
				Activité	Vent
1	04/05/2023	10h25 10h55	Nord de la carrière Zone à émergence réglementée (habitations Yahoué + limite avec la zone constructible UBb1) et limite de propriété. Obstacle topographique et végétal	Oui	Très peu de vent
2	04/05/2023	12h22 12h52	Est de la carrière Zone à émergence réglementée (habitations + limite avec la zone constructible UBb1) et limite de propriété. Obstacle topographique et végétal	Oui	Contraire faible
3	04/05/2023	9h17 9h47	Sud/sud-ouest de la carrière Zone à émergence réglementée (bureaux) et limite de propriété. Proximité de l'entrée du site, circulation importante.	Oui	Très peu de vent
4	04/05/2023	08h33 9h03	Sud-ouest des installations Zone à émergence réglementée (habitations + limite avec la zone constructible UBb1) et limite de propriété. Ecran végétal important.	Oui	Travers faible

3.5 RESULTATS

L'ensemble des points de mesure est localisé sur les limites de propriété nord, est, sud et ouest de la parcelle exploitée par Audemard. Les seuils fixés par l'article 5 de l'arrêté d'autorisation N°1956-2014/ARR/DIMENC sont de 70 dB(A) en période de fonctionnement de l'installation.

Tableau 2. Résultats des mesures

Station	Localisation	Leq	Lmin	Lmax	σ	Sensation auditive
1	Nord	36,7	30,5	53,2	2,2	Calme
2	Est	45,7	35,6	62,8	3,0	Assez calme
3	Sud	63,6	51,5	77,2	4,9	Bruyant mais supportable
4	Ouest	47,2	41,2	58,0	2,2	Assez calme

Les résultats détaillés pour chacune des stations sont en annexes.

4 BILAN DE LA CAMPAGNE

Les résultats de la campagne de mesures de bruits réalisée en mai 2023 rapporte des mesures de bruits comprises entre 36,7 dB(A) et 63,6 dB(A). Aucune station n'est concernée par un niveau sonore supérieur au seuil autorisé de 70 dB(A).

La station 3 est la station qui présente le niveau sonore le plus important. Il s'explique par la forte activité environnante liée à la plateforme BETONPAC et la proximité de l'entrée du site impliquant une flux de véhicules (pour la plupart poids lourds) important.

La station présentant le niveau sonore le plus faible est la station 1 située au nord du site, isolée visuellement et acoustiquement de la carrière par un obstacle topographique.

Concernant les stations 2 et 4 les niveaux sonores mesurés sont relativement proches. La station 2 est séparée de la carrière par une forte pente et une végétation dense. La station 4 est elle influencée par la proximité de voies de circulation et notamment ce jour-là par des travaux assez bruyants sur le quartier de Yahoué.

D'après le tableau ci-après permettant de lier le niveau sonore en dB(A), la sensation auditive et la possibilité de conversation, les niveaux sonores mesurés sur le site correspondent aux situations suivantes :

Niveau sonore en dB(A)	Sensation auditive	Possibilité de conversation	Bruit correspondant
40 45	Assez calme	A voix normale	Bruit ambiant diurne en zone rurale Intérieur d'appartement en quartier calme
50 60	Bruits courants		Restaurant tranquille - Rue résidentielle Conversation entre deux personnes
65 70 75	Bruyant mais supportable	A voix assez forte	Restaurant bruyant - Piscine couverte Circulation automobile importante Métro sur pneus
80 85 95	Pénible à entendre	Difficile	Bar musical Passage d'un train à 20 m Circulation automobile intense à 5 m

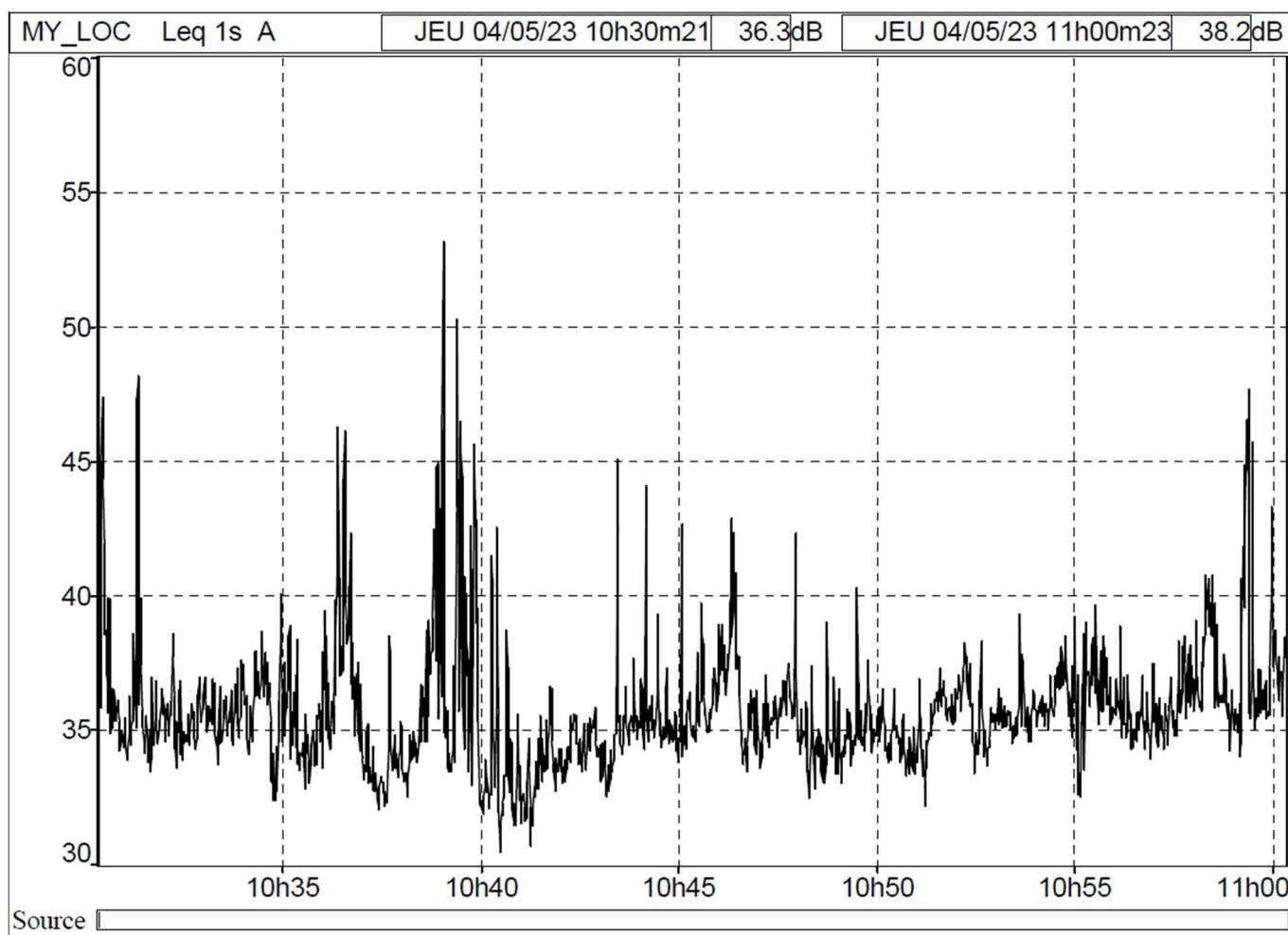
5 ANNEXES

5.1 RESULTATS DES MESURES DE BRUITS

STATION 1

Fichier	Station1						
Début	04/05/23 10:30:21						
Fin	04/05/23 11:00:24						
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec.Type
MY_LOC	Leq	A	dB	36,7	30,5	53,2	2,2

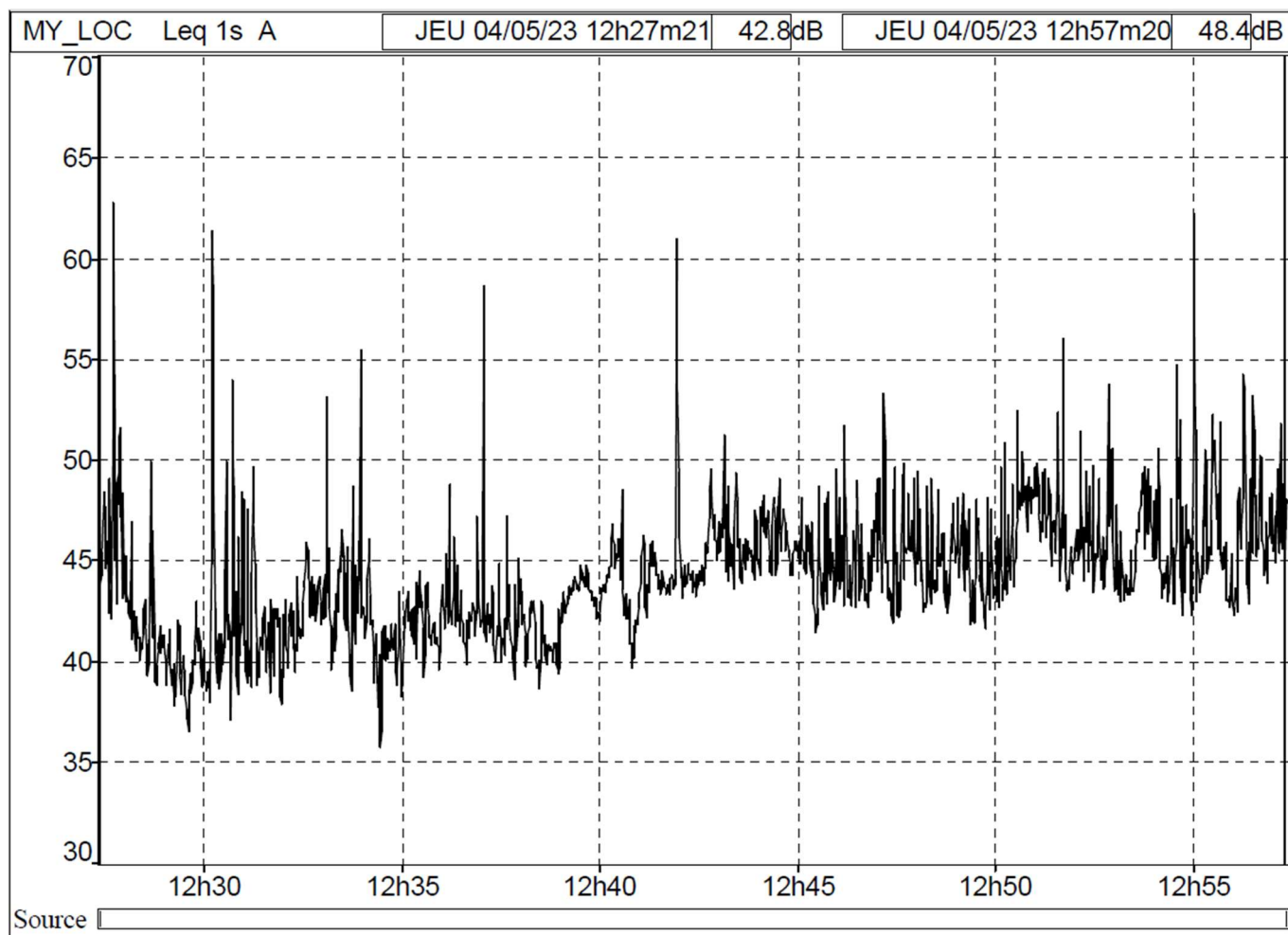
Fichier	Station1
Début	04/05/23 10:30:21
Fin	04/05/23 11:00:24
Lieu	MY_LOC
Pondération	A
Type de données	Leq
Unité	dB
Ecart type Leq(30m)	0,0 dBA
Période la plus silencieuse (30m)	
Début	04/05/23 10:31:21
Fin	04/05/23 11:01:21
Niveau	36,6 dBA
Période la plus bruyante (30m)	
Début	04/05/23 10:30:21
Fin	04/05/23 11:00:21
Niveau	36,7 dBA



STATION 2

Fichier	Station2						
Début	04/05/23 12:27:21						
Fin	04/05/23 12:57:24						
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec.Type
MY_LOC	Leq	A	dB	45,7	35,6	62,8	3,0

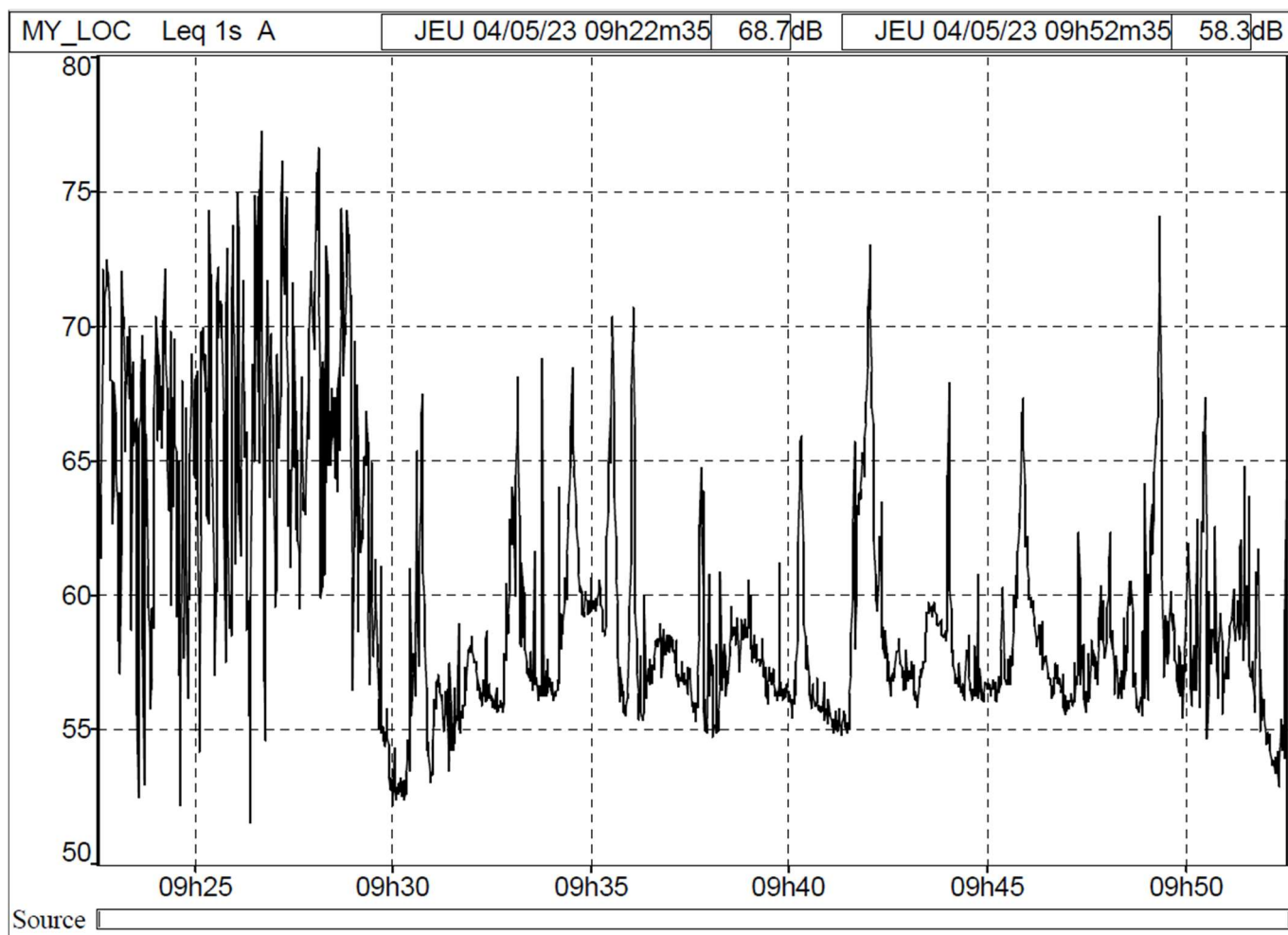
Fichier	Station2
Début	04/05/23 12:27:21
Fin	04/05/23 12:57:24
Lieu	MY_LOC
Pondération	A
Type de données	Leq
Unité	dB
Ecart type Leq(30m)	0,0 dBA
Période la plus silencieuse (30m)	
Début	04/05/23 12:28:21
Fin	04/05/23 12:58:21
Niveau	45,6 dBA
Période la plus bruyante (30m)	
Début	04/05/23 12:27:21
Fin	04/05/23 12:57:21
Niveau	45,7 dBA



STATION 3

Fichier	Station3						
Début	04/05/23 09:22:35						
Fin	04/05/23 09:52:36						
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec.Type
MY_LOC	Leq	A	dB	63,6	51,5	77,2	4,9

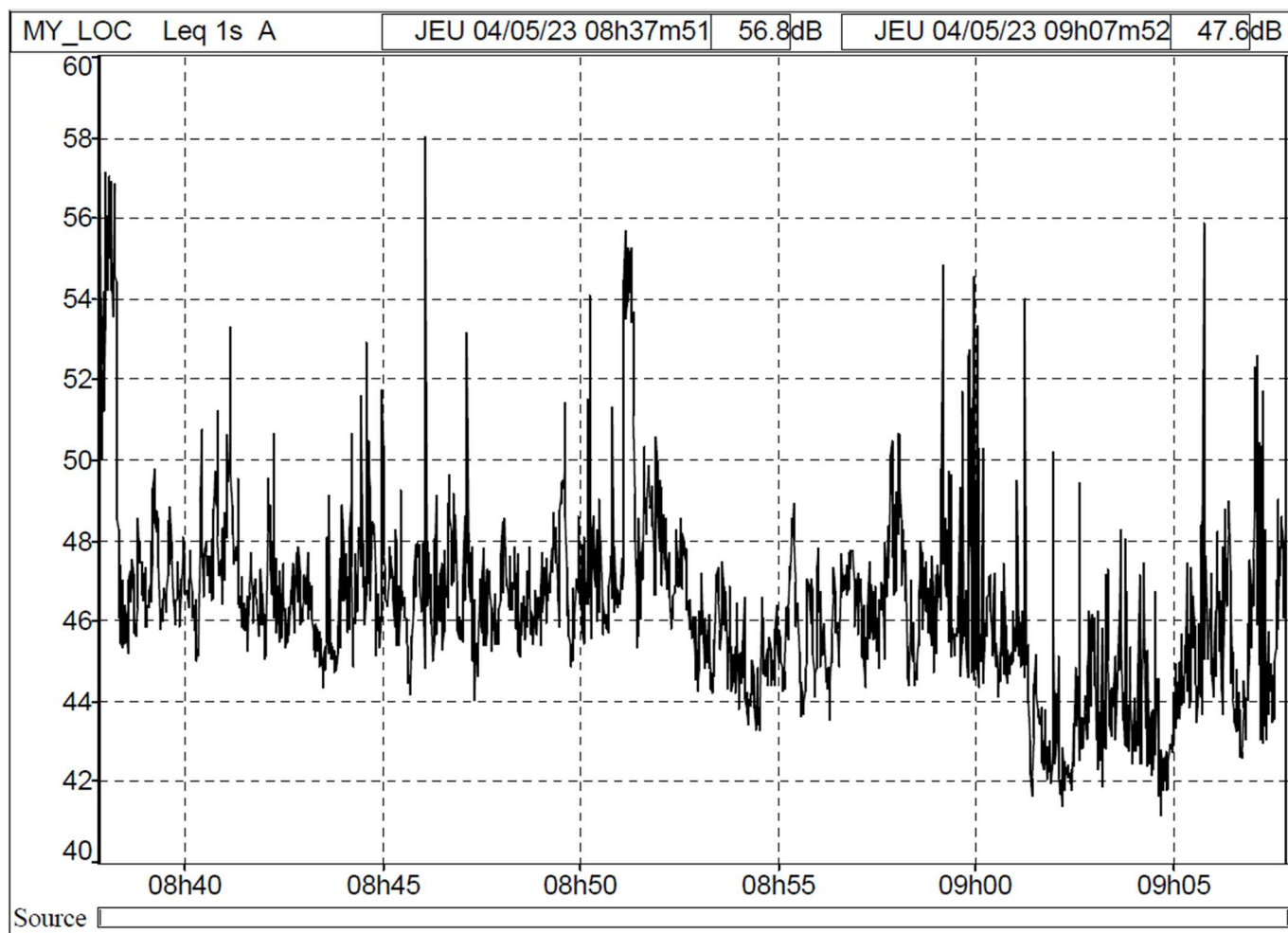
Fichier	Station3
Début	04/05/23 09:22:35
Fin	04/05/23 09:52:36
Lieu	MY_LOC
Pondération	A
Type de données	Leq
Unité	dB
Ecart type Leq(30m)	0,1 dBA
Période la plus silencieuse (30m)	
Début	04/05/23 09:23:35
Fin	04/05/23 09:53:35
Niveau	63,4 dBA
Période la plus bruyante (30m)	
Début	04/05/23 09:22:35
Fin	04/05/23 09:52:35
Niveau	63,7 dBA



STATION 4

Fichier	Station4						
Début	04/05/23 08:37:51						
Fin	04/05/23 09:07:53						
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec.Type
MY_LOC	Leq	A	dB	47,2	41,2	58,0	2,2

Fichier	Station4
Début	04/05/23 08:37:51
Fin	04/05/23 09:07:53
Lieu	MY_LOC
Pondération	A
Type de données	Leq
Unité	dB
Ecart type Leq(30m)	0,2 dBA
Période la plus silencieuse (30m)	
Début	04/05/23 08:38:51
Fin	04/05/23 09:08:51
Niveau	46,8 dBA
Période la plus bruyante (30m)	
Début	04/05/23 08:37:51
Fin	04/05/23 09:07:51
Niveau	47,2 dBA



5.2 FICHES TERRAIN

CAMPAGNE DE MESURES DE BRUIT

Méthode dite de contrôle (selon la norme NFS 31-010)

CAMPAGNE :

Nom de l'affaire : DA Carrière PDF

N° Affaire : 3610

MESURE N° 1

DATE : 04/05/23

MESURE DE BRUIT REALISEE PAR :

PERIODE : ☒ JOUR ☐ NUIT ☐ SEMAINE ☐ W-E ☐ FERIE
☒ HEURES OUVRABLES ☐ EN DEHORS DES HEURES OUVRABLES

DEMARRAGE : 10h25

ARRET :

DUREE : 30 min

TYPOLOGIE ☐ HABITATION ☐ BUREAU ☐ INDUSTRIE
☐ ERP ☐ TERRAIN NU ☐ AUTRE :

CONDITIONS DE MESURE : Ensoleillé, ø vent

CONDITIONS DE MESURAGE

- ☐ CONVENTIONNEL
- ☐ A l'intérieur des immeubles (source extérieure ou intérieure) :
Centre de la pièce – 1 m des parois – 1,5 m des fenêtres – 1,2 à 1,5 m du sol
Fenêtres ouvertes ou fermées suivant conditions d'occurrence – portes fermées
- ☒ A l'extérieur (source extérieure) :
À l'intérieur des limites de la propriété exposée aux bruits – Si nécessaire mesurages complémentaires peuvent être effectués en lim. de prop. des installations comportant les sources de bruit incriminées
- ☐ En limite de propriété (1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante)
- ☐ En façade d'immeuble (2 m en avant des façades ou toiture – 1,2 à 1,5 m au-dessus du niveau)
- ☐ SPECIFIQUE : _____
1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante

CAMPAGNE DE MESURES DE BRUIT

Méthode dite de contrôle (selon la norme NFS 31-010)

CALIBRAGE AVANT MESURE : dBA

CALIBRAGE APRES MESURE : dBA

LEQ MOYEN OBSERVE AVANT MESURE SUR 1 MN :

DISTANCE SOURCE/RECEPTEUR :

☐

INF A 40 m

☐

SUP A 40 m

CONDITIONS DE MESURE (SURTOUT POUR D>40M)

VENT : *Øvent*

☐

PORTANT

☐

PEU PORTANT

☐

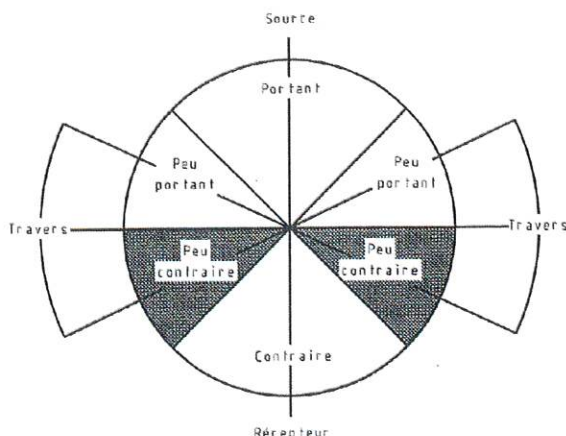
TRAVERS

☐

PEU CONTRAIRE

☐

CONTRAIRE



VITESSE :

☒

FAIBLE (aucun mouvement, vit. Habituellement inf. à 1 m/s)

☐

MOYEN (feuilles d'arbres agitées, vit. habituellement comp entre 1 et 3 m/s)

☐

FORT (bruits aérodynamiques, sifflements, vit. habituellement sup à 3 m/s)

SOL : ☒

SEC (pas de pluie dans les 10 derniers jours)

☐

HUMIDE (4 A 5 MM DE PLUIE DANS LES DERNIERES 24H)

☐

AUTRE (A PRECISER) :

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	
U1 : vent fort contraire au sens source-récepteur (3 m/s à 5 m/s) U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire U3 : vent nul ou vent quelconque de travers U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (env. 45°) U5 : vent fort portant			T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent T2 : même conditions que T1 mais au moins 1 est non vérifiée T3 : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide) T4 : nuit et (nuageux ou vent) T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible		

-- : atténuation très forte

- : atténuation forte

Z : effets météorologiques nuls

+ : renforcement faible du niveau sonore

++ : renforcement moyen du niveau sonore.

CAMPAGNE DE MESURES DE BRUIT

Méthode dite de contrôle (selon la norme NFS 31-010)

CAMPAGNE :

Nom de l'affaire : DA Carrière PDF

N° Affaire : 3610

MESURE N° 2

DATE : 04/05/23

MESURE DE BRUIT REALISEE PAR : LV

PERIODE : ☒ JOUR ☐ NUIT ☐ SEMAINE ☐ W-E ☐ FERIE
☒ HEURES OUVRABLES ☐ EN DEHORS DES HEURES OUVRABLES

DEMARRAGE: 12h22

ARRET: 12h52

DUREE: 30 min

TYPOLOGIE ☐ HABITATION ☐ BUREAU ☐ INDUSTRIE
☐ ERP ☐ TERRAIN NU ☐ AUTRE :

CONDITIONS DE MESURE : Ensoleillé, vent < 10kt

CONDITIONS DE MESURAGE

- ☐ CONVENTIONNEL
- ☐ A l'intérieur des immeubles (source extérieure ou intérieure) :
Centre de la pièce – 1 m des parois – 1,5 m des fenêtres – 1,2 à 1,5 m du sol
Fenêtres ouvertes ou fermées suivant conditions d'occurrence – portes fermées
- ☒ A l'extérieur (source extérieure) :
À l'intérieur des limites de la propriété exposée aux bruits – Si nécessaire mesurages complémentaires peuvent être effectués en lim. de prop. des installations comportant les sources de bruit incriminées
- ☐ En limite de propriété (1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante)
- ☐ En façade d'immeuble (2 m en avant des façades ou toiture – 1,2 à 1,5 m au-dessus du niveau)
- ☐ SPECIFIQUE : _____
1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante

CAMPAGNE DE MESURES DE BRUIT

Méthode dite de contrôle (selon la norme NFS 31-010)

CALIBRAGE AVANT MESURE : dBA CALIBRAGE APRES MESURE : dBA

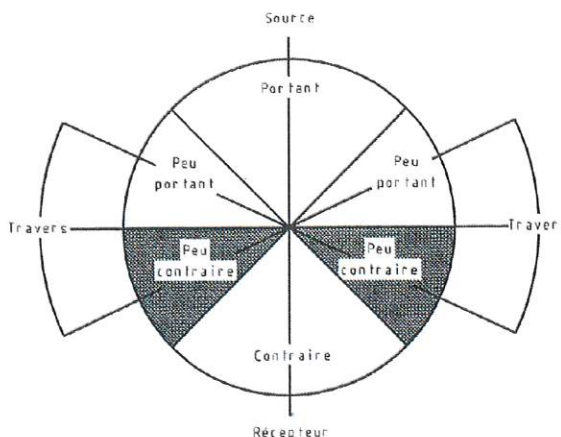
LEQ MOYEN OBSERVE AVANT MESURE SUR 1 MN :

DISTANCE SOURCE/RECEPTEUR : ☐ INF A 40 m ☐ SUP A 40 m

CONDITIONS DE MESURE (SURTOUT POUR D>40M)

VENT :

- ☐ PORTANT
- ☐ PEU PORTANT
- ☐ TRAVERS
- ☐ PEU CONTRAIRE
- ☒ CONTRAIRE



VITESSE :

- ☒ FAIBLE (aucun mouvement, vit. Habituellement inf. à 1 m/s)
- ☐ MOYEN (feuilles d'arbres agitées, vit. habituellement comp entre 1 et 3 m/s)
- ☐ FORT (bruits aérodynamiques, sifflements, vit. habituellement sup à 3 m/s)

- SOL : ☐ SEC (pas de pluie dans les 10 derniers jours)
- ☒ HUMIDE (4 A 5 MM DE PLUIE DANS LES DERNIERES 24H)
- ☐ AUTRE (A PRECISER) :

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	
U1 : vent fort contraire au sens source-récepteur (3 m/s à 5 m/s) U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire U3 : vent nul ou vent quelconque de travers U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (env. 45°) U5 : vent fort portant			T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent T2 : même conditions que T1 mais au moins 1 est non vérifiée T3 : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide) T4 : nuit et (nuageux ou vent) T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible		

-- : atténuation très forte

- : atténuation forte

Z : effets météorologiques nuls

+: renforcement faible du niveau sonore

++ : renforcement moyen du niveau sonore.

CAMPAGNE DE MESURES DE BRUIT

Méthode dite de contrôle (selon la norme NFS 31-010)

CAMPAGNE :

Nom de l'affaire : DA Carrière PDF

N° Affaire : 3610

MESURE N° 3

DATE : 04/05/23

MESURE DE BRUIT REALISEE PAR : LV

PERIODE : ☒ JOUR ☐ NUIT ☐ SEMAINE ☐ W-E ☐ FERIE
☒ HEURES OUVRABLES ☐ EN DEHORS DES HEURES OUVRABLES

DEMARRAGE: 9h 17

ARRET: 9h 47

DUREE: 30 min

TYPOLOGIE ☐ HABITATION ☐ BUREAU ☐ INDUSTRIE
☐ ERP ☐ TERRAIN NU ☐ AUTRE :

CONDITIONS DE MESURE : Ensoleillé, Ø vent

CONDITIONS DE MESURAGE

- ☐ CONVENTIONNEL
- ☐ A l'intérieur des immeubles (source extérieure ou intérieure) :
Centre de la pièce – 1 m des parois – 1,5 m des fenêtres – 1,2 à 1,5 m du sol
Fenêtres ouvertes ou fermées suivant conditions d'occurrence – portes fermées
- ☒ A l'extérieur (source extérieure) :
À l'intérieur des limites de la propriété exposée aux bruits – Si nécessaire mesurages complémentaires peuvent être effectués en lim. de prop. des installations comportant les sources de bruit incriminées
- ☐ En limite de propriété (1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante)
- ☐ En façade d'immeuble (2 m en avant des façades ou toiture – 1,2 à 1,5 m au-dessus du niveau)
- ☐ SPECIFIQUE : _____
1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante

CAMPAGNE DE MESURES DE BRUIT

Méthode dite de contrôle (selon la norme NFS 31-010)

CALIBRAGE AVANT MESURE : dBA CALIBRAGE APRES MESURE : dBA

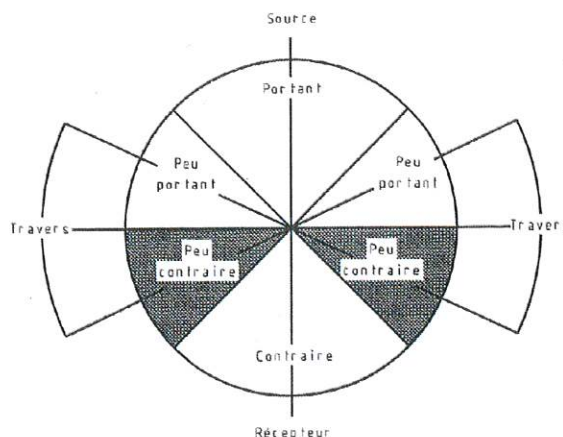
LEQ MOYEN OBSERVE AVANT MESURE SUR 1 MN :

DISTANCE SOURCE/RECEPTEUR : ☐ INF A 40 m ☐ SUP A 40 m

CONDITIONS DE MESURE (SURTOUT POUR D>40M)

VENT : *Ø vent*

- ☐ PORTANT
- ☐ PEU PORTANT
- ☐ TRAVERS
- ☐ PEU CONTRAIRE
- ☐ CONTRAIRE



VITESSE :

- ☒ FAIBLE (aucun mouvement, vit. Habituellement inf. à 1 m/s)
- ☐ MOYEN (feuilles d'arbres agitées, vit. habituellement comp entre 1 et 3 m/s)
- ☐ FORT (bruits aérodynamiques, sifflements, vit. habituellement sup à 3 m/s)

- SOL : ☒ SEC (pas de pluie dans les 10 derniers jours)
- ☐ HUMIDE (4 A 5 MM DE PLUIE DANS LES DERNIERES 24H)
- ☐ AUTRE (A PRECISER) :

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	

U1 : vent fort contraire au sens source-récepteur (3 m/s à 5 m/s)

U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire

U3 : vent nul ou vent quelconque de travers

U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (env. 45°)

U5 : vent fort portant

T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent

T2 : même conditions que T1 mais au moins 1 est non vérifiée

T3 : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide)

T4 : nuit et (nuageux ou vent)

T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible

-- : atténuation très forte

- : atténuation forte

Z : effets météorologiques nuls

+: renforcement faible du niveau sonore

++ : renforcement moyen du niveau sonore.

CAMPAGNE DE MESURES DE BRUIT

Méthode dite de contrôle (selon la norme NFS 31-010)

CAMPAGNE :

Nom de l'affaire : DA Carrière PDF

N° Affaire : 3610

MESURE N° 4

DATE : 04/05/23

MESURE DE BRUIT REALISEE PAR : LV

PERIODE : ☒ JOUR ☐ NUIT ☐ SEMAINE ☐ W-E ☐ FERIE
☒ HEURES OUVRABLES ☐ EN DEHORS DES HEURES OUVRABLES

DEMARRAGE : 8h33

ARRET : 9h03

DUREE : 30 min

TYPOLOGIE ☐ HABITATION ☐ BUREAU ☐ INDUSTRIE
☐ ERP ☐ TERRAIN NU ☐ AUTRE :

CONDITIONS DE MESURE : Ensoleillé, ø vent, autres travaux vers Yahoué (bep de bruit)

8h39 : débroussailleuse

8h46 : alarme voiture

9h02 : avion

CONDITIONS DE MESURAGE

- ☐ CONVENTIONNEL
- ☐ A l'intérieur des immeubles (source extérieure ou intérieure) :
Centre de la pièce – 1 m des parois – 1,5 m des fenêtres – 1,2 à 1,5 m du sol
Fenêtres ouvertes ou fermées suivant conditions d'occurrence – portes fermées
- ☒ A l'extérieur (source extérieure) :
À l'intérieur des limites de la propriété exposée aux bruits – Si nécessaire mesurages complémentaires peuvent être effectués en lim. de prop. des installations comportant les sources de bruit incriminées
- ☐ En limite de propriété (1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante)
- ☐ En façade d'immeuble (2 m en avant des façades ou toiture – 1,2 à 1,5 m au-dessus du niveau)
- ☐ SPECIFIQUE : _____
1,2 à 1,5 m au dessus du sol – 1 m de toute surface réfléchissante

CAMPAGNE DE MESURES DE BRUIT

Méthode dite de contrôle (selon la norme NFS 31-010)

CALIBRAGE AVANT MESURE : dBA CALIBRAGE APRES MESURE : dBA

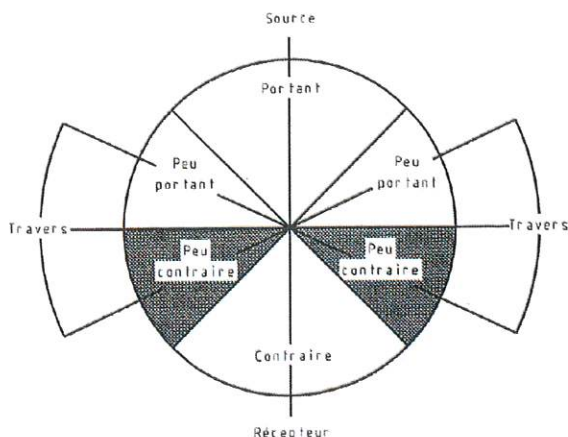
LEQ MOYEN OBSERVE AVANT MESURE SUR 1 MN :

DISTANCE SOURCE/RECEPTEUR : ☐ INF A 40 m ☐ SUP A 40 m

CONDITIONS DE MESURE (SURTOUT POUR D>40M)

VENT :

- ☐ PORTANT
- ☐ PEU PORTANT
- ☒ TRAVERS
- ☐ PEU CONTRAIRE
- ☐ CONTRAIRE



VITESSE :

- ☒ FAIBLE (aucun mouvement, vit. Habituellement inf. à 1 m/s)
- ☐ MOYEN (feuilles d'arbres agitées, vit. habituellement comp entre 1 et 3 m/s)
- ☐ FORT (bruits aérodynamiques, sifflements, vit. habituellement sup à 3 m/s)

- SOL : ☐ SEC (pas de pluie dans les 10 derniers jours)
- ☒ HUMIDE (4 A 5 MM DE PLUIE DANS LES DERNIERES 24H)
- ☐ AUTRE (A PRECISER) :

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	
U1 : vent fort contraire au sens source-récepteur (3 m/s à 5 m/s) U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire U3 : vent nul ou vent quelconque de travers U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (env. 45°) U5 : vent fort portant			T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent T2 : même conditions que T1 mais au moins 1 est non vérifiée T3 : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide) T4 : nuit et (nuageux ou vent) T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible		

-- : atténuation très forte

- : atténuation forte

Z : effets météorologiques nuls

+: renforcement faible du niveau sonore

++ : renforcement moyen du niveau sonore.

ANNEXE 18

Bilan défrichement et mesures compensatoires

SUIVI DES MODIFICATIONS**CLIENT : AUDEMARD****NOM DE L'AFFAIRE :** Bilan défrichement carrière Pont-Des-Français**REF BIOEKO : 3610**

Date	CA	SUP	Observations/Objet	Version
05/2023	LV	ER		V0

SOMMAIRE

1	RAPPEL DE LA COMPENSATION DUE AU TITRE DE L'ARRETE PORTANT AUTORISATION DE DEFRICHEMENT	4
1.1	RAPPEL DES IMPACTS DECLARES DANS LA DEMANDE DE DEFRICHEMENT	4
1.2	RAPPEL DES PRESCRIPTIONS	4
1.3	ETAT DES TRAVAUX REALISES	4
2	EVALUATION DE LA COMPENSATION REELLEMENT DUE AU REGARD DE LA PERIODE 2014-2024 ET EN PREVISION DE LA POURSUITE D'EXPLOITATION	8
2.1	COMPENSATION REELLEMENT DUE POUR LA PERIODE 2014-2024	9
2.2	COMPENSATION A PREVOIR POUR LA PERIODE 2024-2034	10
3	ANNEXES	11
3.1		11

TABLE DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX

Figure 1.	Localisation de la zone retenue pour les plantations	5
Figure 2.	Photographies des plantations en mai 2023	7
Figure 3.	Surfaces réellement défrichées sur le front Est	9
Figure 4.	Poursuite de l'exploitation pour la période 2024-2034	10
Tableau 1.	Liste des espèces plantées sur le site de la carrière du Pont des Français	5

AVANT PROPOS

Dans le cadre de la demande d'autorisation pour la poursuite de l'exploitation de la Carrière du Pont-Des-Français, l'arrêté n° 1269-2014/ARR/DENV du 20 mai 2014 a accordé à la société Audemard Pacifique une autorisation de défrichement.

Celui-ci autorise les défrichements sur **une surface globale de 6 545 m²** sur le lot 34, section Mission de la commune du Mont-Dore.

Les articles 7 et 8 de cet arrêté rappellent l'échéancier des suivis et des transmissions attendues :

Article 7 :

Le bénéficiaire de la présente autorisation doit rendre compte à la direction provinciale en charge de l'environnement de l'engagement du programme de multiplication ci-dessus, et ce avant le 31 juillet 2015.

- L'entretien et le regarni régulier de la parcelle reboisée sur les trois années qui suivent la mise en terre des plants initiaux ;
- La mise en œuvre des mesures compensatoires citées au présent article fait l'objet de rapports d'activité annuels et d'un bilan en fin de réalisation. Ceux-ci comprennent notamment la localisation et l'étendue des secteurs concernés par le programme compensatoire et le programme de multiplication de *Polyscias crenata*, le choix des espèces végétales pour la plantation, les techniques utilisées, le dénombrement annuel par espèce des deux programmes de plantation, les espèces choisies pour le regarni et les quantités correspondantes, et enfin la taille et la quantité des plants subsistants par espèce à la fin de la troisième année de chacun des programmes de plantation énoncés ci-dessus ;
- Les rapports d'activité annuels sont transmis au milieu de chaque année qui suit la mise en terre des plants initiaux de chacun des programmes, et le bilan est transmis à la fin des trois années d'entretien qui suivent la mise en terre initiale des plants.

Article 8

Dans un délai de deux mois à compter de la fin des défrichements autorisés par le présent arrêté, l'entreprise Audemard Pacifique SA transmet à la direction provinciale en charge de l'environnement un bilan des défrichements réalisés comprenant le plan de récolement des opérations de défrichements, écrasements et coupes de végétation réalisées ainsi que les indications suivantes :

- Les dates de réalisation des travaux ;
- Les surfaces de végétation défrichée, écrasée et coupée par type de formation végétale.

1 RAPPEL DE LA COMPENSATION DUE AU TITRE DE L'ARRETE PORTANT AUTORISATION DE DEFRICHEMENT

1.1 RAPPEL DES IMPACTS DECLARES DANS LA DEMANDE DE DEFRICHEMENT

Lors de la demande de défrichement en 2014, Audemard prévoyait de défricher 6 545 m² correspondant à la surface d'extension de la carrière.

Un inventaire floristique a été réalisé par Botanic le 8 aout 2013 au niveau de cette zone. Selon le rapport d'expertise, la végétation présente sur la zone d'extension correspond à de la forêt mésophile secondarisée (forêt d'altitude inférieure à 400m sur substrat volcano-sédimentaire, selon la nomenclature de la province Sud.

1.2 RAPPEL DES PRESCRIPTIONS

Les mesures de compensation prévues par l'arrêté n°1269-2014/ARR/DENV du 20 mai 2014 sont :

- Un programme de compensation au **ratio de 5** pour l'impact résiduel de **6 545 m²** impliquant la préparation du site de plantation par la mise en place d'une couche suffisante de substrat, par la restauration d'une superficie minimum de **32 725 m²** sur le site de la carrière comprenant les espèces suivantes : *Cozia artensis*, *Dodonea viscosa*, *Alphitonia neocaledonica*, *Sannantha virgata*, *Acacia spirorbis*, *Gahnia aspera* ;
- Un programme de multiplication par bouturage ou semis de l'espèce *Polyscias crenata* et la plantation d'un minimum de 100 plants pour l'enrichissement de la zone à réhabiliter ou d'une forêt adjacente ;
- L'entretien et le regarni régulier de la parcelle reboisée sur les trois années qui suivent la mise en terre des plants initiaux.

1.3 ETAT DES TRAVAUX REALISES

1.3.1 PROGRAMME DE PLANTATION

Les travaux liés au programme de compensation ont débuté en 2016 avec la collecte des semences en vue d'une mise en culture en pépinière pour leur implantation sur les zones à revégétaliser. Une seconde campagne de collecte et de mise en culture des semences a été réalisée en 2017.

Un apport de terre végétale a été réalisé en amont des plantations. Environ 100 m³ de terre provenant de la carrière de Païta ont été utilisés.

En 2017 a eu lieu la première phase de plantation où 5 900 plants ont été plantés. S'en est suivi une deuxième et troisième phase en 2018 où ont été plantés 2 494 et 1 606 plants. La méthode de trouaison manuelle a été appliquée.

La zone retenue pour la compensation se situe au nord-ouest de la carrière. Elle est présentée sur la figure ci-dessous.



Figure 1. Localisation de la zone retenue pour les plantations

Ce sont donc au total **10 000 plants** qui ont été plantés avec une densité d'un plant par m² représentant ainsi une surface plantée de **1 ha**. La liste des espèces retenues compte 31 espèces, dont 12 sont endémiques, 2 sont protégées en province Sud et 2 sont classées VU (Vulnérable) et EN (En danger) par l'IUCN. La liste des espèces plantées est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1. Liste des espèces plantées sur le site de la carrière du Pont des Français

Taxonomie	Protégée	Statut UICN	Endémique	Habitat
<i>Acacia spirorbis</i>		LC		En formations sclérophylles, en maquis dégradé ou en fourrés secondarisés.
<i>Acrorychia laevis</i>		LC		Forêts sèches ou forêts sclérophylles, maquis miniers (LM)
<i>Agathis moorei</i>	PN	VU	E	Forêt dense humide de moyenne altitude
<i>Archidendropsis granulosa</i>			E	Forêt dense humide

<i>Cerbera manghas</i>				Formations littorales, plus humides de plaine le long des berges de certaines rivières et plus sèches en formation sclérophylle
<i>Cordyline fruticosa</i>		LC		Forêts denses humides, forêt sèche ou forêt sclérophylle, savanes et fourrés secondaires
<i>Cupaniopsis glomeriflora</i>			E	
<i>Cupaniopsis sp.</i>				
<i>Delarbrea paradoxa</i>				Forêts denses humides, forêts sèches ou forêts sclérophylles
<i>Dianella adenanthera</i>				Forêts denses humides, forêt sèche ou forêt sclérophylle, maquis minier
<i>Diospyros olen</i>				
<i>Dysoxylum bijugus</i>				
<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	PN	LC		Forêt dense ou en forêt-galerie et dans les formations secondarisées.
<i>Elaeocarpus sp.</i>				
<i>Elattostachys apetala</i>		LC		Forêts denses humides, forêts sèches ou forêts sclérophylles
<i>Fagraea berteriana</i>		LC		Forêts denses humides, forêt sèche ou forêt sclérophylle, mangrove et zones littorales
<i>Garcinia puat</i>			E	Forêts denses humides, forêt sèche ou forêt sclérophylle
<i>Geissois racemosa</i>		LC	E	Forêts denses humides et lisières de forêt, savanes, zones dégradées et fourrés secondaires
<i>Geitonoplesium cymosum</i>				Forêts denses humides, forêts sèches ou forêts sclérophylles
<i>Hernandia sp.</i>				
<i>Meryta balansae</i>			E	Forêts denses humides
<i>Meryta sp.</i>				
<i>Murraya paniculata</i>				Forêts denses humides, forêts sèches ou forêts sclérophylles
<i>Phelline comosa</i>		LC	E	
<i>Pittosporum simsonii</i>		LC	E	Forêts denses humides, et parfois secondarisées
<i>Plerandra elegantissima</i>	PS	EN	E	Forêts denses humides
<i>Plerandra gabriellae</i>		LC	E	Forêts denses humides
<i>Plerandra sp.</i>				Forêts denses humides
<i>Polyscias crenata</i>	PS	LC	E	Forêts denses humides, forêts sèches ou forêts sclérophylles
<i>Syzygium sp.</i>				En sous-bois de la forêt dense humide et en formations paraforestières
<i>Tetracera billardiarei</i>		LC	E	Milieu forestier (forêt-galerie le long des rivières et creeks), en formation sclérophylle et plus souvent en zones très secondarisées

A noter que les plantations sont entretenues mensuellement pour assurer leur croissance et limiter l'implantation d'espèces végétales envahissantes.

Une visite du site a été réalisée le 04 mai 2023 et a permis de constater le très bon état de santé et le taux d'accroissement important des plantations.



Figure 2. Photographies des plantations en mai 2023

1.3.2 PROGRAMME DE MULTIPLICATION

Un programme de multiplication de l'espèce *Polyscias crenata* par bouturage ou semis était prévue au titre de l'arrêté autorisant le défrichement. Cependant, au regard des surfaces finalement défrichées (81 m² au lieu de 6 545 m² prévus initialement) et de la localisation de ces surfaces en lisière de la formation végétale (pour rappel, l'inventaire floristique précisait la forte présence d'espèces introduites en lisière), il peut être considéré qu'aucun individu de *Polyscias crenata* n'a été impacté. Le programme de multiplication de l'espèce n'a donc pas été réalisé.

2 EVALUATION DE LA COMPENSATION REELLEMENT DUE AU REGARD DE LA PERIODE 2014-2024 ET EN PREVISION DE LA POURSUITE D'EXPLOITATION

2.1 COMPENSATION REELLEMENT DUE POUR LA PERIODE 2014-2024

Il était prévu de défricher une surface de **6 545 m²** pour la zone d'extension de la carrière. Au vu des contraintes qu'imposait la zone en question, ce ne sont que finalement 25 m² et 56 m² pour un total de **81 m²**.

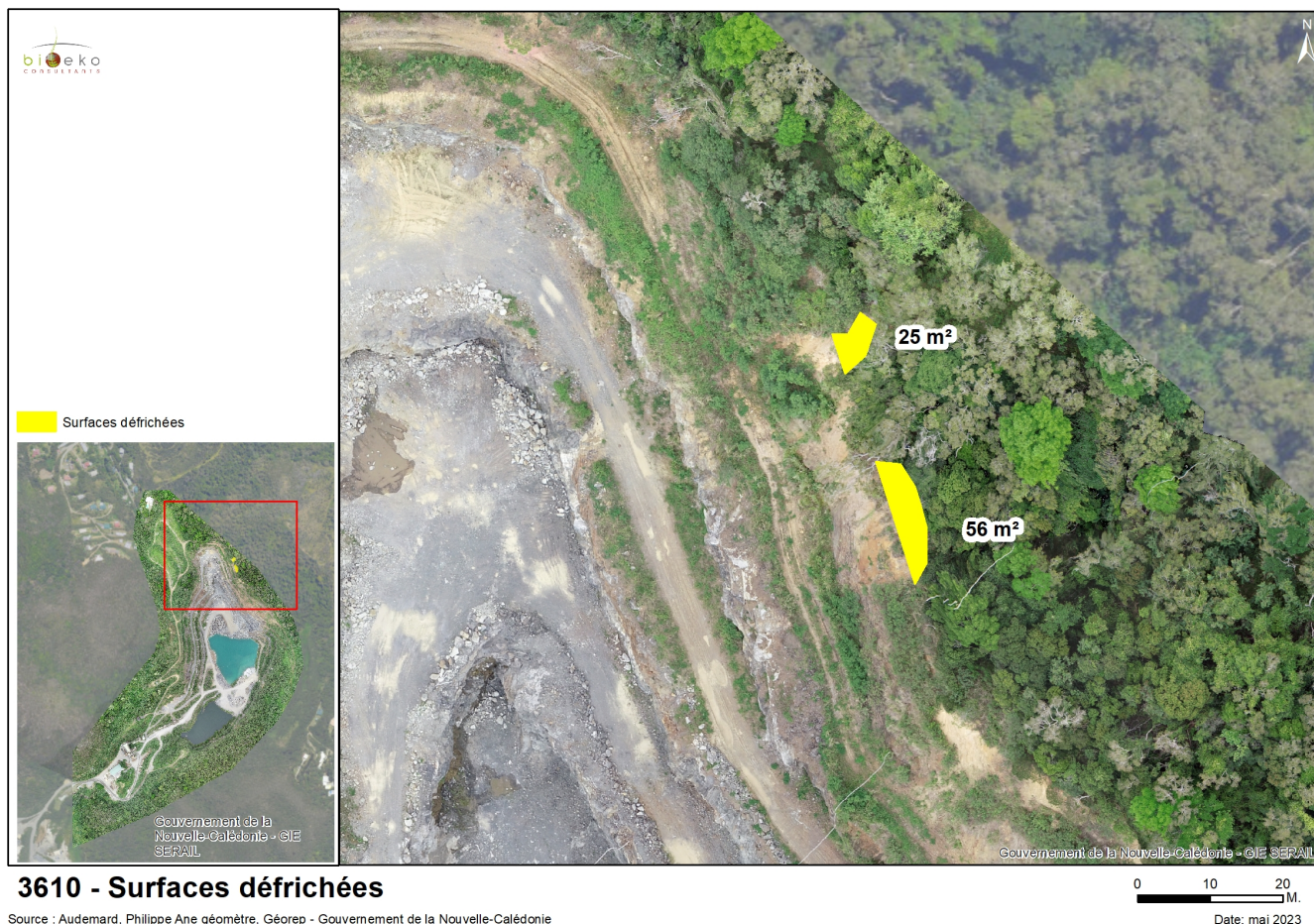


Figure 3. Surfaces réellement défrichées sur le front Est

Ratio de compensation	Surface défrichée	Surfaces à replanter au titre de la compensation	Surface replantée
5	81 m ²	405 m ²	10 000 m ²

En reprenant le ratio de **5**, retenu lors de l'autorisation de défrichement de 2014, la surface due en compensation par rapport à la surface réellement défrichée est de 405 m².

La surface plantée est de 1 ha et couvre ainsi largement la compensation due aux surfaces défrichées depuis 2014.

2.2 COMPENSATION A PREVOIR POUR LA PERIODE 2024-2034

La poursuite d'exploitation ne prévoit aucune extension du périmètre d'exploitation et ce dernier sera même réduit. Aucune surface supplémentaire ne sera donc défrichée.

De plus, le front Est sur lequel était prévue la zone d'extension en 2014 a été définitivement abandonnée et ne sera donc pas exploitée.

Compte tenu de ces éléments, la poursuite d'exploitation de la carrière ne demandera aucune autorisation de défrichement et n'ouvrira donc pas à compensation.

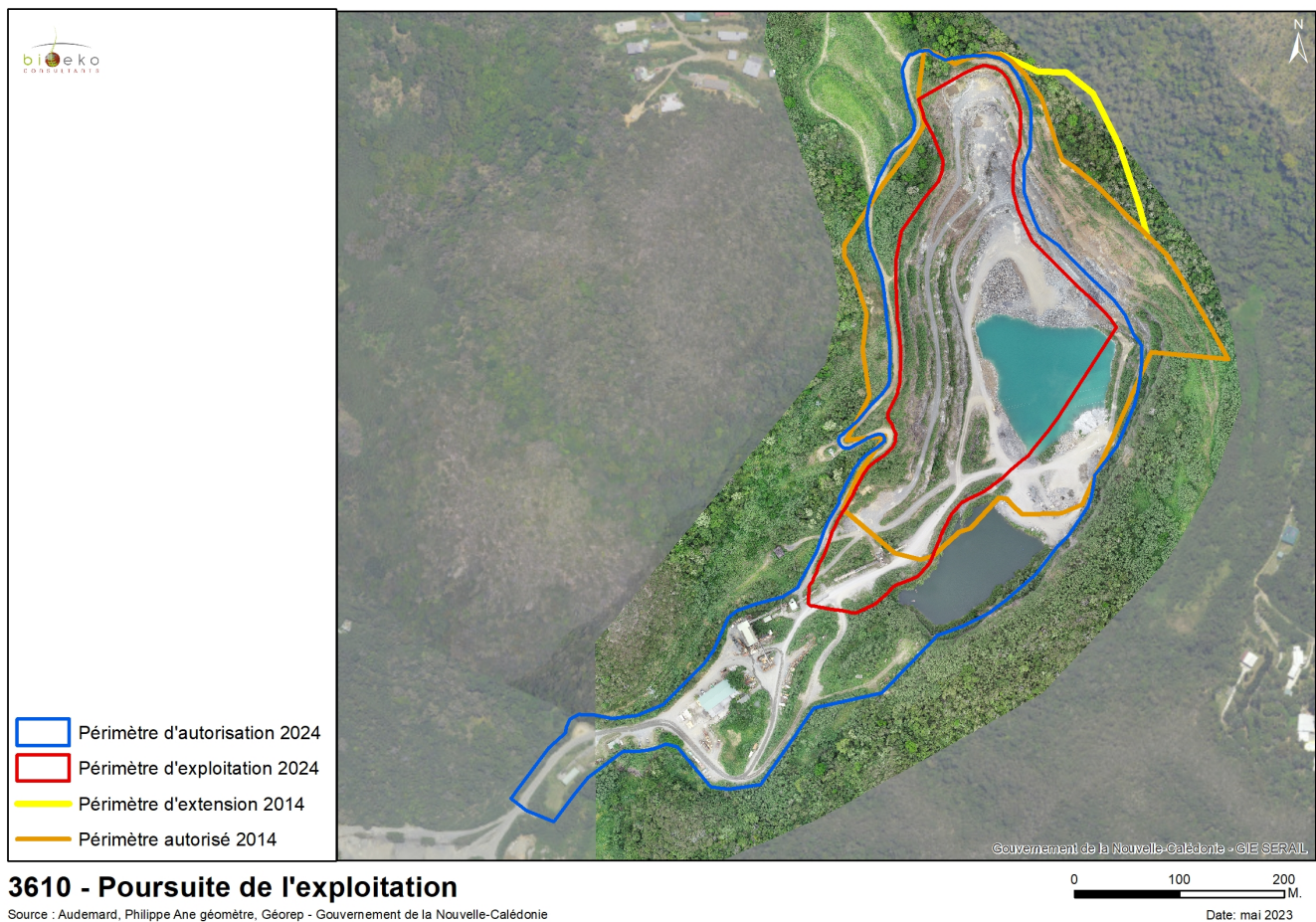


Figure 4. Poursuite de l'exploitation pour la période 2024-2034

3 ANNEXES

3.1 FACTURES DES OPERATIONS DE COMPENSATION (RECOLTE DES SEMENCES, PLANTATIONS, ENTRETIEN)

**CARRIERE AUDEMARD
PDF**

Mr GRANDIE Robert
Mr TOLLET Gérard

FACTURE N°16141-P-AUDEMARD PDF - Situation 1

Affaire suivie par : Jean-Michel WEILL (27-58-90/76-76-59)

Nos références : Proposition N° 15037-P-AUDEMARD PDF

					Situation 1	
Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	TOTAL HT	Quantité réalisée	TOTAL HT
Déplacements / Collectes						
Comprenant les déplacements et les prospections nécessaires pour localiser et récolter les fruits et semences des végétaux particuliers existants sur le site, en vue d'une mise en culture en pépinière, et une réimplantation sur les zones à réhabiliter et à revégétaliser.	Jours	99 500	8,5	845 750 F	100%	845 750 F
Mise en culture et fourniture des végétaux						
Mise en culture des semences de végétaux récoltés, en serre de multiplication, et élevage en plaques de culture de 28 dans notre pépinière. Selon la liste détaillée ci après:	Ens	4 194 500	1	4 194 500 F	70%	2 936 150 F
				Total HT :	5 040 250 F	Total HT : 3 781 900 F
				TSS : 5%	252 013 F	TSS : 5% 189 095 F
				Total TTC :	5 292 263 F	Total TTC : 3 970 995 F

ARRETE LA PRESENTE FACTURE A LA SOMME DE : Trois millions neuf cent soixante dix mille neuf cent quatre-vingt quinze francs TTC

Jean-Michel WEILL



Responsable Département Travaux

**CARRIERE AUDEMARD
PDF**

Mr GRANDIE Robert
Mr TOLLET Gérard

FACTURE N°17080-P-AUDEMARD PDF - Situation 2
Références :

Notre proposition n° 15037-P-AUDEMARD PDF du 27/02/2015 validé le 02/04/2016

Affaire suivie par :

Jean-Michel WEILL (27-58-90/76-76-59)

Intitulé :

Travaux de collecte de semences, de mise en production et de fourniture de végétaux pour la réhabilitation d'une zone de votre carrière situé au Pont des Français

Imputation :

702100

					Situation 2	
Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	TOTAL HT	Quantité réalisée	TOTAL HT
Déplacements / Collectes						
Comprenant les déplacements et les prospections nécessaires pour localiser et récolter les fruits et semences des végétaux particuliers existants sur le site, en vue d'une mise en culture en pépinière, et une réimplantation sur les zones à réhabiliter et à revégétaliser.	Jours	99 500	8,5	845 750 F	100%	0 F
Mise en culture et fourniture des végétaux						
Mise en culture des semences de végétaux récoltés, en serre de multiplication, et élevage en plaques de culture de 28 dans notre pépinière. Selon la liste détaillée ci après:	Ens	4 194 500	1	4 194 500 F	30%	1 258 350 F
				Total HT :	5 040 250 F	Total HT : 1 258 350 F
				TSS : 5%	252 013 F	TSS : 5% 62 918 F
				Total TTC :	5 292 263 F	Total TTC : 1 321 268 F

ARRETE LA PRESENTE FACTURE A LA SOMME DE : Un Million Trois Cent Vingt et Un Mille Deux Cents Soixante Huit francs TTC

Jean-Michel WEILL
14, rue Emile Glasser
Motor Pool - BP 2173
98807 NOUMÉA CEDEX
Tél : 27 58 90 - Fax : 26 90 08
Directeur Commercial 88.001



Nouméa, le 30/08/2017

**CARRIERE AUDEMARD
PDF**

Mr TOLLET Gérard

FACTURE N°17121-P-AUDEMARD PDF -Travaux Réhabilitation Pdt-des-Français

Références :

Notre proposition n° 15051-P-AUDEMARD PDF
du 10/03/2015 validé le 24/04/2017

Affaire suivie par :

Jean-Michel WEILL (27-58-90/76-76-59)

Intitulé :

Travaux de plantation de végétaux pour la
réhabilitation d'une zone de votre carrière située
au Pont des Français
(Végétaux décrits dans notre proposition n° 15037
du 18/02/2015)

Imputation :

704040

Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	TOTAL HT
PLANTATION DES VEGETAUX SELON LA LISTE JOINTE				
Comprenant la trouaison; l'apport de matière organique de type "organor"; l'apport d'hydrorétenteur, et d'engrais adaptés (voir fiches techniques jointes); la plantation proprement dite, dans les règles de l'art, ainsi que le paillage.	Unité	510	5900	3 009 000 F
Total HT :				3 009 000 F
TSS : 5%				150 450 F
TGC : 0,35%				10 532 F
Total TTC :				3 169 982 F

ARRETE LA PRESENTE FACTURE A LA SOMME DE :

TROIS MILLIONS CENT SOIXANTE NEUF MILLE NEUF CENT QUATRE VINGT DEUX FRANCS TTC


Jean-Michel WEILL
14 rue Isidore Glasser
BP 8173 - 98807 NOUMÉA CEDEX
Tel : 27 58 90 - Fax : 26 90 08
Directeur Commercial



Nouméa le 25/06/2018

CARRIERE AUDEMARD PDF

Mr Robert GRANDIE

Mr Gérard TOLLET

FACTURE N° 18109-AUDEMARD-Travaux plantation réhabilitation carrière Pt des Français

Références :

Notre proposition n° 15051-P-AUDEMARD PDF
du 10/03/2015

Affaire suivie par :

Jean-Michel WEILL - Tél.: 76 76 59

Intitulé :

Travaux de plantation de végétaux pour la
réhabilitation d'une zone de carrière située au
Pont-des-Français

Imputation :

Désignation des ouvrages	Unité	Qté	PU HT	TOTAL HT
Plantation des végétaux selon la liste jointe				
Comprenant la trouaison; l'apport de matière organique de type "organor"; l'apport d'hydrorétenteur et d'engrais adaptés; la plantation proprement dite, dans les règles de l'art, ainsi que le paillage	u	2 494	510 F	1 271 940 F
MONTANT HT:				1 271 940 F
TSS 5%:				63 597 F
TGC 0,35%:				4 452 F
TOTAL TTC:				1 339 989 F

Arrêtée la présente facture à la somme de :

Un million trois cent trente neuf mille neuf cent quatre vingt neuf francs TTC

Jean-Michel WEILL

Directeur Commercial



Nouméa le 30/07/2018

CARRIERE AUDEMARD PDF

Mr Robert GRANDIE

Mr Gérard TOLLET

FACTURE N° 18129-AUDEMARD-Travaux plantation réhabilitation carrière Pt des Français

Références :

Notre proposition n° 15051-P-AUDEMARD PDF
du 10/03/2015

Affaire suivie par :

Jean-Michel WEILL - Tél.: 76 76 59

Intitulé :

Travaux de plantation de végétaux pour la
réhabilitation d'une zone de carrière située au
Pont-des-Français

Imputation :

Désignation des ouvrages	Unité	Qté	PU HT	TOTAL HT
Plantation des végétaux selon la liste jointe				
Comprenant la trouaison; l'apport de matière organique de type "organor"; l'apport d'hydrorétenteur et d'engrais adaptés; la plantation proprement dite, dans les règles de l'art, ainsi que le paillage	u	1 606	510 F	819 060 F
MONTANT HT:				819 060 F
TSS 5%:				40 953 F
TGC 0,35%:				2 867 F
TOTAL TTC:				862 880 F

Arrêtée la présente facture à la somme de :

Huit cent soixante deux mille huit cent quatre vingt francs TTC

Jean-Michel WEILL



Lot 19, Allée du Titane

ZIPAD de Païta

BP 9421 - 98890 PAITA

Tél. 27 58 90 - Fax 26 90 08

siras@siras.nc

Directeur Commercial

Société Internationale de Réhabilitation et d'Aménagement des Sites du Pacifique

SARL au capital de 1.000.000 CFP - Ridet: 678 888.001 - Code APE: 011 D - SGCB: 18319 06711 40177701014 34

Lot 19, Allée du Titane, Zipad, 98890 Païta - BP 9421, 98890 Païta

Tel: (687) 27 58 90 - Fax: (687) 26 90 08

De: Florent BOURBON <fbourbon@audemard.com>
Envoyé: vendredi 5 mai 2023 07:41
À: eruet@bioeko.nc
Cc: egrataloup@bioeko.nc; lverdier@bioeko.nc
Objet: RE: Dossier Carrière PDF

Bonjour Manue,

Ci-dessous les coûts d'entretien de débroussaillages sur la revégétalisation afin de garantir la bonne pousse des plans :

PAYSAGES D'ICI				
Entretien de la revegetalisation de PDF				
	2019	2 020	2 021	2 022
	1 128 105	967 500	580 500	483 750

Il fallait 1 passage par mois au début, puis on diminue les passages au fil des années avec la croissance des arbres.

Cordialement,

Florent

De : eruet@bioeko.nc <eruet@bioeko.nc>
Envoyé : lundi 17 avril 2023 13:11
À : Florent BOURBON <fbourbon@audemard.com>
Cc : egrataloup@bioeko.nc; lverdier@bioeko.nc
Objet : Dossier Carrière PDF

ATTENTION : EMAIL EXTERNE - Vérifiez l'expéditeur avant ouverture des pièces jointes.

Bonjour Florent,

Peux -tu me donner quelques éléments de réponse ou de description concernant les points suivants :

- Modalités de démantèlement du primaire et échancier
- Nouvelle localisation des installations de traitement mobiles
- Démantèlement ou déplacement du bâtiment de stockage des explosifs ? c'est quelque chose à l'ordre du jour ?
Sous quels délais ?

As-tu réaliser une campagne de surveillance des vibrations depuis juillet 2022 ?

Concernant les travaux de plantations dans l'angle Nord-Ouest, as-tu des éléments que je puisse joindre au dossier ?

- Facture ? avec indication du nombre de plants ?
- Reportage photographique durant la réalisation des plantations ?
- Taux de survie ?
- CR de visite annuelle ?

Il me faudrait également :

- Le RIDET et le K-BIS à jour

- Mettre les courriers ci-joints sur papier à entête Audemard et les faire signer par Gérard

Concernant la caution bancaire, qu'en est-il ? En avez-vous une ? si Oui, nous fournir l'attestation de la banque.

Nous viendrons faire les mesures de bruit ce jeudi si la météo annoncée se vérifie.

Bonne journée, Emmanuelle

Emmanuelle RUET-GARIOUD

Écologie Urbaine / Permitting / Planification environnementale
Cogérante associée



📞 (687) 78 95 62

📞 (687) 25 04 88

✉️ eruet@bioeko.nc | www.bioeko.nc 

7 bis rue Suffren, immeuble Le Kariba,
98800 Nouméa - Nouvelle-Calédonie