
	Référence N°VNC	G-DG-EN-C-
	Autre réf/DOC.	NA
	TYPE	Porter à connaissance ICPE
Références	<p>Code de l'environnement de la Province Sud, Livre IV, Titre I, Art. 415-5</p> <p>Arrêté n° 1467- 2008/PS autorisant la société Goro Nickel S.A.S. à l'exploitation d'une usine de traitement de minerai de nickel et de cobalt sise "Baie Nord" - commune du Mont-Dore, d'une usine de préparation du minerai et d'un centre de maintenance de la mine sis "Kwé Nord" - commune de Yaté</p>	
Destinataire(s)	Direction de l'Industrie, des Mines, de l'Energie et des carrières – Service Industrie	
Copie(s)	NC	
Titre	Aménagement d'une aire de maintenance non couverte et d'une nouvelle aire de lavage_ Zone 120_Secteur mine	
Société	<p>Vale Nouvelle-Calédonie SAS</p> 	

SOMMAIRE

AVANT PROPOS	6
1 Identité du demandeur	7
1.1 Dénomination et raison sociale du demandeur	7
1.2 Signataire de la demande	7
1.3 Responsable et suivi du dossier	7
2 Cadre réglementaire	8
2.1 Réglementation applicable	8
2.2 Rubrique de la nomenclature ICPE	8
3 Présentation du projet	10
3.1 Justification du projet	10
3.2 Localisation du projet.....	10
3.3 Description des installations	12
3.4 Procédes opératoires	15
3.5 Réseau de collecte des eaux de ruissellement	19
4 Impacts environnementaux lié au projet	20
4.1 Impacts du projet sur la qualité des eaux	20
4.2 Impacts sur le milieu naturel.....	20
4.3 Impacts sur le paysage	21
4.4 Nuisances occasionnées par l'exploitation du projet	21
5 Dangers lié au projet	22
6 Conclusion	22

Figures

Figure 1 : Localisation de l'extension de l'atelier et de la nouvelle aire de lavage	11
Figure 2 : Plan d'aménagement des installations	12
Figure 3 : Plan d'aménagement de la station de lavage	14
Figure 4 : Schéma de la station de lavage	15
Figure 5 : Photo du système de lavage.....	16
Figure 6 : Schéma du caniveau de collecte des eaux usées et des bacs de recirculation de boues	17
Figure 7 : Photo des bacs de recirculation des boues équipés de racleur	17

Tableaux

Tableau 1 : Nature et volume de l'activité _ Unité 120 9

Liste des cartes

Carte 1 : Plan de localisation de l'aire de maintenance non couverte et de l'aire de lavage

Carte 2 : Plan d'implantation de l'aire de maintenance non couverte et de l'aire de lavage

Carte 3 : Plan de gestion des eaux de l'aire de maintenance non couverte et de l'aire de lavage

Liste des Annexes

Annexe A1 : Extrait K-bis

Annexe A2 : Droit d'occupation du sol

Annexe A3 : Documentation technique de la station de lavage

Annexe A4 : FDS flocculant

Annexe A5 : Note de dimensionnement du séparateur d'hydrocarbures

Annexe A6 : Descriptif du débourbeur séparateur d'hydrocarbures

Annexe A7 : Analyse des risques

AVANT PROPOS

La société Vale Nouvelle-Calédonie SAS, ci-après « VNC » a été autorisée par l'arrêté n°1467-2008/PS du 9 octobre 2008 à exploiter le centre de maintenance de la mine de « GORO » situé sur la commune de Yaté. Le centre industriel de la mine comprend de nombreux bâtiments et services dont un atelier de réparations d'engins miniers.

Aujourd'hui, l'atelier principal ne garantit pas les conditions adéquates pour l'entretien et la réparation de l'ensemble des engins miniers.

Le parking extérieur, non revêtu, situé en face de l'atelier principal utilisé comme zone de parking et d'attente pour réparation de véhicules et engins miniers est source de contamination des baies de l'atelier par des boues.

De plus, l'aire de lavage existante n'est plus adaptée au type et au nombre d'engins miniers à nettoyer avant leur maintenance.

Par conséquent, VNC souhaite réaliser des travaux de revêtement du parking extérieur de l'atelier MEM et de créer une nouvelle aire de lavage des engins miniers permettant ainsi aux opérateurs de travailler dans de meilleures conditions (hors zones boueuses) en particulier par temps pluvieux.

Le présent porté à connaissance décrit le projet d'aménagement d'une aire de maintenance non couverte et d'une nouvelle aire de lavage des engins miniers. Il décrit les infrastructures envisagées et précise les conditions d'exploitation.

1 IDENTITE DU DEMANDEUR

1.1 DENOMINATION ET RAISON SOCIALE DU DEMANDEUR

Raison sociale	VNC SAS
Forme juridique	SAS au capital de 426 330 600, 60 €
Siège social	38, rue du Colisée – 75008 Paris 08
Etablissement secondaire	52, Avenue du Maréchal Foch – Quartier de l'Artillerie – BP 218 – 98800 NOUMEA
Registre du commerce	RCS NOUMEA 82 B 085 696 – RCS PARIS 82 B 313 954 570 Ridet de l'établissement secondaire N° 085 696.006

L'extrait K-bis de la société VNC SAS est présenté en Annexe 1.

1.2 SIGNATAIRE DE LA DEMANDE

Identité et statut du demandeur	Monsieur Thierry CRASTES
Statut	Directeur Mine VNC SAS

1.3 RESPONSABLE ET SUIVI DU DOSSIER

Nom	Christelle RENDU
Fonction	Ingénieur Permis
Coordonnées	☎ : 235231

2 CADRE REGLEMENTAIRE

2.1 REGLEMENTATION APPLICABLE

L'exploitation par VNC du centre industriel de la mine (CIM) de « GORO » situé sur la commune de Yaté, également appelé « unité 120 », est autorisée et règlementée par l'arrêté d'autorisation d'exploiter n°1467-2008/PS du 9 octobre 2008.

En application de l'article 415-5 du code de l'environnement de la province Sud (Livre IV, Titre I), l, le présent Porter à Connaissance présente les modifications apportées à l'unité 120, liées à l'extension de l'atelier de maintenance et à la création d'une nouvelle aire de lavage.

2.2 RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE ICPE

L'aménagement de l'aire de maintenance non couverte et d'une nouvelle aire de lavage est concerné par la rubrique 2930 de la nomenclature des ICPE du code de l'environnement de la province Sud : « Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie ».

Le tableau ci-dessous mentionne la rubrique de la nomenclature des installations classées concernées par l'atelier mécanique MEM.

Tableau 1 : Nature et volume de l'activité _ Unité 120

Désignation des activités	N° de l'unité / description de l'installation	Volume de l'activité		Nomenclature		
		Dossier initial et PAC 2015	Présent dossier	Rubrique	Seuil	Régime
Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur.	Zone 120 _ Atelier de maintenance	Surface de travail déclarée dans le dossier initial : 1 875 m ² (soumis à Autorisation) Surface de travail déclarée dans le PAC global 2015 : 2748 m ²	Surface de l'atelier principal : 2125 m ² Aire de lavage des véhicules lourds : 525 m ² Aire de lavage des véhicules légers : 98 m ² Surface de l'atelier sous-traitant : 290 m ² Aire de maintenance non couverte : 2 130 m² Nouvelle aire de lavage : 524 m² Surface totale : 5 692m²	2930	Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie. 1 – Réparation et entretien de véhicules et engins à moteur. La surface de travail étant : a) supérieure ou égale à 5 000 m ²A b) supérieure à 2000 m ² , mais inférieure à 5 000 m ²As c) supérieure à 200 m ² , mais inférieure à 2 000 m ²D 2 – [...]	A

3 PRESENTATION DU PROJET

3.1 JUSTIFICATION DU PROJET

Aujourd'hui, le parking extérieur de l'atelier MEM est utilisé comme voie d'accès entre l'aire de lavage existante et l'atelier de la MEM et également comme une zone extérieure d'atelier d'entretien et de réparations de engins miniers. Cette zone n'étant pas revêtue, celle-ci devient très boueuse en période de pluie et dégrade la qualité des travaux pour les maintenanciers.

De plus, l'aire de lavage actuelle ne permet pas de laver tous les engins avant leur maintenance. En effet, le lavage des engins miniers est manuel et s'effectue à la lance (type incendie) ce qui rend les temps de lavage très long.

VNC prévoit donc des travaux de revêtement (imperméabilisation du sol) du parking extérieur de l'atelier pour agrandir la surface propre dédiée aux travaux de réparation et d'entretien des engins miniers et améliorer la circulation (surface résistante et plane) sur cette zone.

L'installation d'une nouvelle aire de lavage automatisée permettra par un système de recirculation des eaux de lavage de minimiser l'impact environnemental liée à la consommation d'eau brute utilisée pour le lavage des engins miniers.

3.2 LOCALISATION DU PROJET

Carte A1– Plan de localisation de l'aire de maintenance non couverte et de lavage

Le projet est localisé sur la commune de Yaté, lot n°TV-PIE, section Kuebini-Goro et plus précisément sur la concession STOP pour laquelle VNC dispose du droit d'occupation du sol selon l'arrêté n°237-T du 18 janvier 1996, fourni en Annexe 2.

L'aire de maintenance non couverte sera située au niveau du Centre Industriel de la Mine (CIM), en face de l'atelier principal (Cf. Figure 1).

L'accès à l'installation se fera par la route d'accès à la mine.



Figure 1 : Localisation de l'extension de l'atelier et de la nouvelle aire de lavage

Les principales installations présentes autour du projet d'extension de l'atelier mécanique et de l'aire de lavage sont :

- Au nord : l'unité de préparation du minerai,
- A l'ouest : Conteneurs de stockage et sanitaires,
- Au sud : l'atelier de maintenance principal et les bureaux de la mine,
- Et à l'est : les aires de stationnement des engins miniers.

3.3 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

3.3.1. AMENAGEMENTS GENERAUX

Carte A2 – Plan d’implantation de l’extension de l’atelier de maintenance et de la nouvelle aire de lavage

Le centre industriel de la mine réalise l’entretien et la maintenance des différents engins de la mine, nécessaires au bon fonctionnement des activités minières.

La zone de maintenance des équipements mobiles de la mine se compose de plusieurs bâtiments dont :

- L’atelier principal de réparation des engins miniers,
- L’aire de lavage des engins et véhicules,
- Des ateliers pour les sous-traitants,
- Une zone de stockage des pneus,
- Un entrepôt de stockage de pièces détachées.

L’aménagement général des installations est présenté dans la Figure 2.

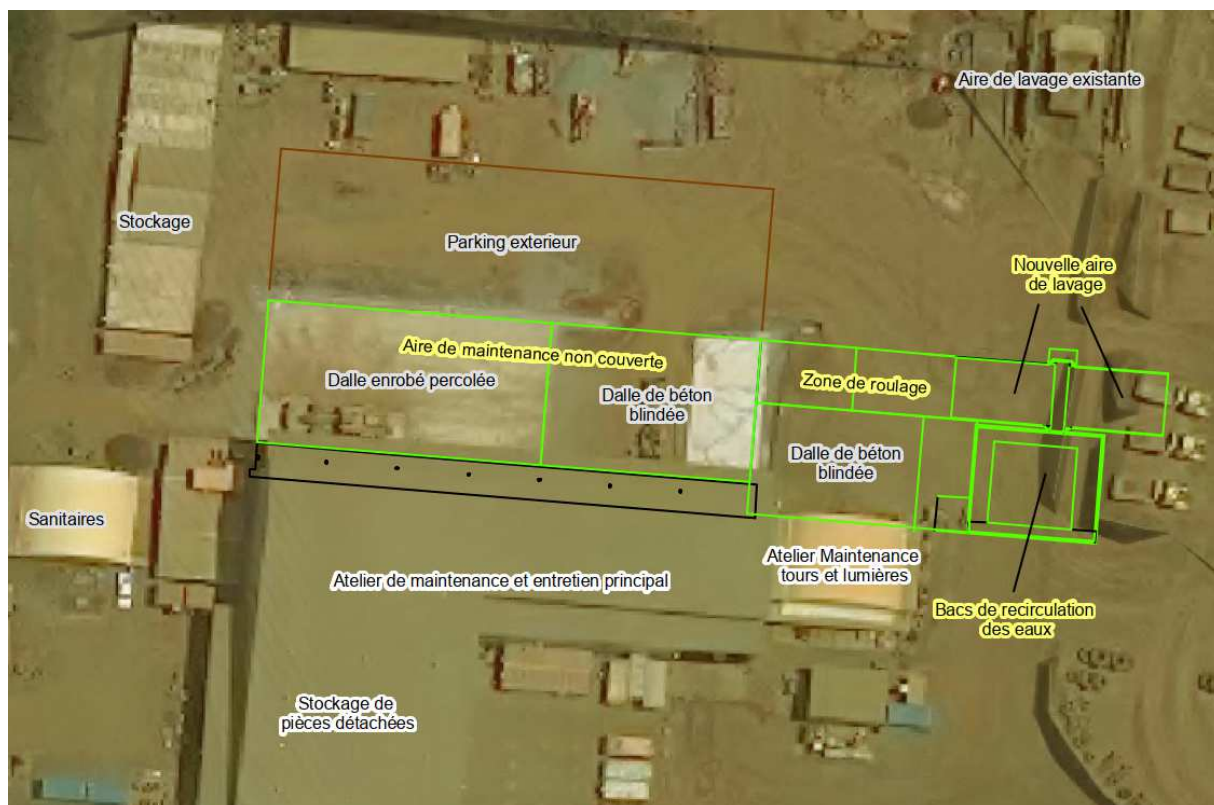


Figure 2 : Plan d’aménagement des installations

3.3.2. AIRE DE MAINTENANCE NON COUVERTE

Le projet d'extension de l'atelier principal comportera les installations suivantes :

- Une aire de maintenance non couverte de 1400 m² située devant les baies 1-7 de l'atelier MEM ;
- Une zone de roulage d'environ 240 m² entre la nouvelle aire de lavage et l'aire de maintenance non couverte précitée.
- Une aire bétonnée non couverte devant l'atelier de maintenance tour et lumière de 490 m² ;

L'aire de maintenance non couverte sera composée d'une dalle en enrobé percolé de 800m² et d'une dalle en béton blindée de 600 m² munie chacune d'une pente 1% pour permettre l'écoulement des eaux de ruissellement vers un caniveau de collecte, situé le long de la dalle. Cette dernière permettra le passage des chenillards.

L'aire de maintenance non couverte sera complétée par une aire de roulage formée d'une dalle en béton blindée de 240 m² relié à la nouvelle aire de lavage.

3.3.3. STATION DE LAVAGE

La nouvelle station de lavage sera munie d'un système de collecte et recirculation des eaux de lavage. Elle sera équipée d'un système conçu pour le nettoyage des soubassements, des passages de roues et des châssis de camions et engins de chantier.

Elle est composée de :

- D'une dalle de roulage en béton blindé, d'une surface de 257 m² (8.5 * 30.2m),
- D'un dispositif de nettoyage manuel,
- D'une unité de lavage muni du système « Demucking » équipé de barres de buses latérales, verticales, de buses cadre et de buses au sol,
- De bacs de recirculation de boues et d'un évacuateur à racleur occupant une surface de 267 m²,
- D'un kit de recyclage,
- D'un container contenant l'armoire de commande et l'installation de dosage du floculant,
- D'une aire de stockage des boues.

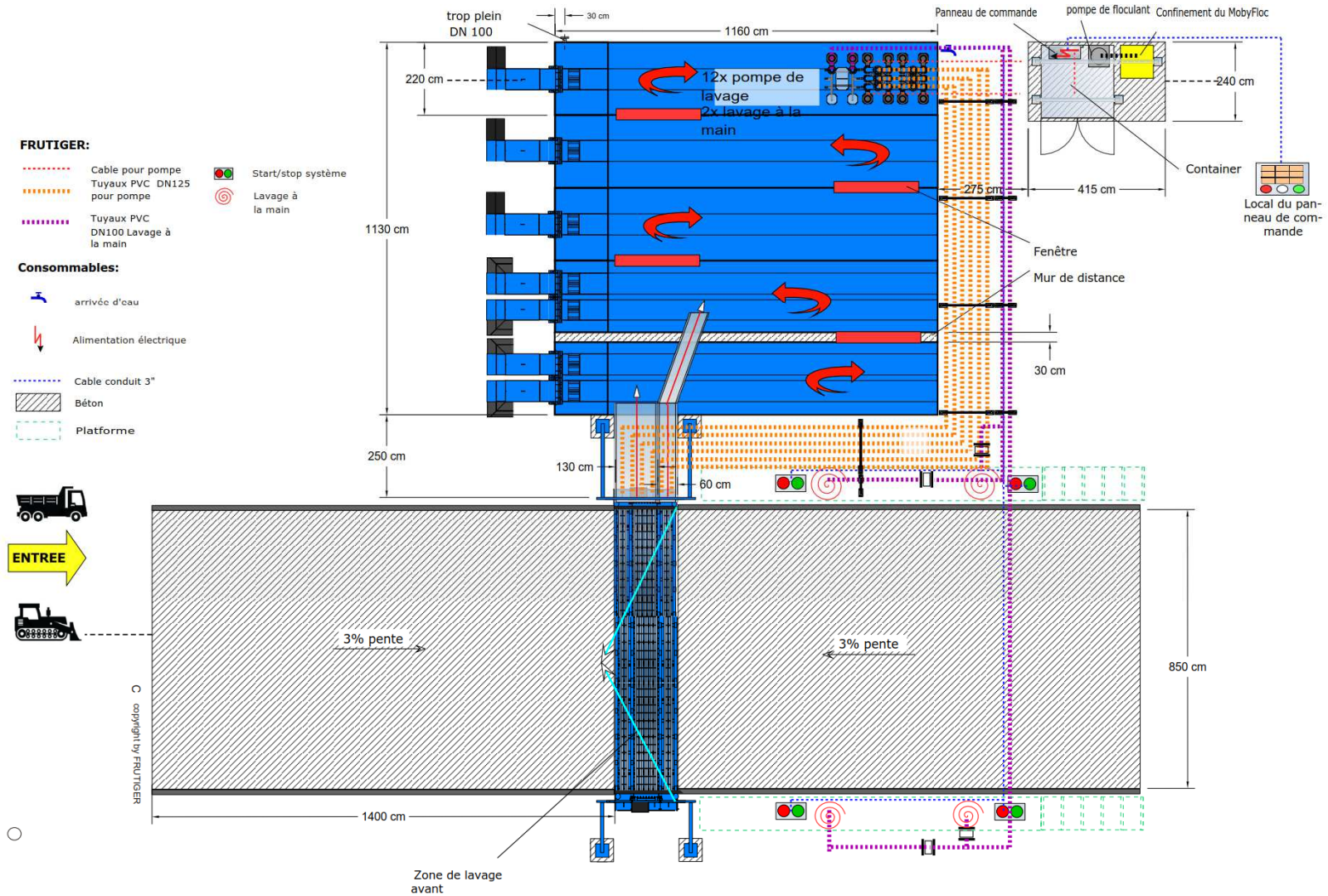


Figure 3 : Plan d'aménagement de la station de lavage

3.4 PROCEDES OPERATOIRES

3.3.4. AIRE DE MAINTENANCE NON COUVERTE

L'aire de maintenance non couverte sera affectée aux opérations de réparation et d'entretien courantes des engins de chantier. Ces opérations sont regroupées en plusieurs catégories :

- Le remplacement des pièces mécaniques défectueuses et des pièces d'usure (disque de frein, filtres, flexibles, ...)
- Les vidanges occasionnelles et le remplacement des divers lubrifiants et fluides tels que les huiles hydrauliques, les liquides de refroidissement, les graisses, ...
- Les opérations dites « de mécanique » (entretien ou remplacement de moteurs, boîtes de vitesse, organes de protection, etc.

Aucun produit ne sera stocké sur cette dalle.

3.3.5. STATION DE LAVAGE

- ✓ La documentation technique concernant la station de lavage est disponible en Annexe 3.

La nouvelle aire de lavage sera utilisée pour les opérations de lavage des engins miniers principalement. La circulation s'effectuera à sens unique. Les engins s'y présentant seront lavés grâce aux canons à eaux à haut débit avec une pression d'environ 3.5 bars et aux tuyaux disponible sur enrouleurs. La station de lavage sera éclairée pour permettre le travail des opérateurs en période nocturne.

En opération normale, il y aura environ 15 à 20 lavages de camion d'une durée de 30min par jour ce qui correspond à en moyenne 10 heures de fonctionnement par jour.

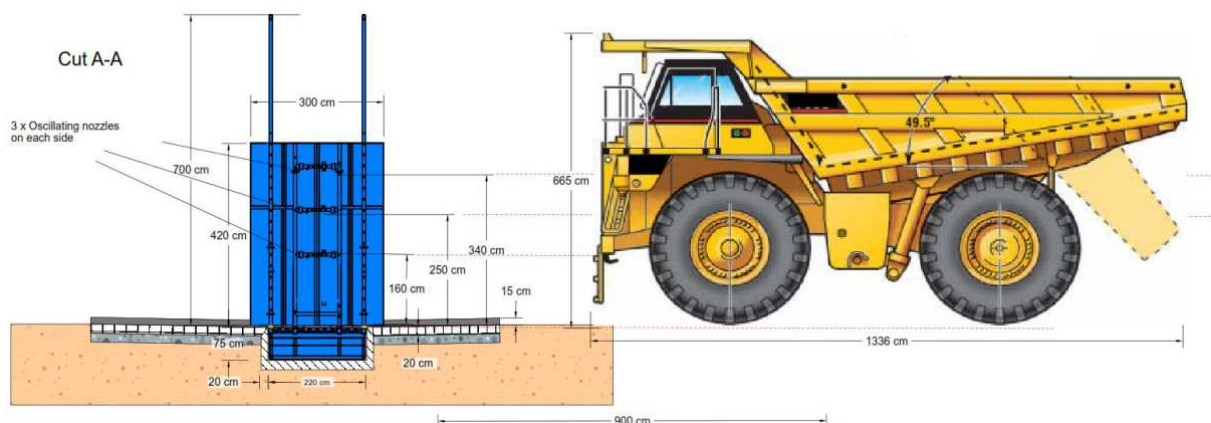


Figure 4 : Schéma de la station de lavage

Déclenchement manuel

Avant que le véhicule ne rentre dans l'unité de lavage, un spotteur au sol enclenchera manuellement un cycle de lavage et guidera le chauffeur.

Système Demucking

Suivant le lavage voulu et l'état d'encrassement de la machine, le spotteur choisira un des différents modes de lavage qui mixte les différents jets (avant, arrière ou latérales orientables). Le temps de lavage est de 5 à 12 minutes.

Unité de lavage

Le véhicule se déplace vers l'avant et vers l'arrière sur l'unité de lavage durant le cycle de lavage, en fonction du degré d'encrassement. L'eau projetée par les barres de buses latérales et les buses cadres nettoie :

- les pneus
- les jantes
- le dessous de caisse
- les côtés

La durée du cycle de lavage dépend du degré d'encrassement du véhicule et est réglable sur l'armoire électrique.



Figure 5 : Photo du système de lavage

Kit de recyclage

L'eau de lavage chargée en boue s'écoule dans les bacs de recirculation des boues (voir figure ci-dessous). Dans ces bassins, grâce à la floculation, les boues se déposent sur le fond des bassins et sera évacuer par des racleurs. L'eau de lavage circule par gravité dans les différents bassins avant d'être repompé pour un nouveau être réutilisé.

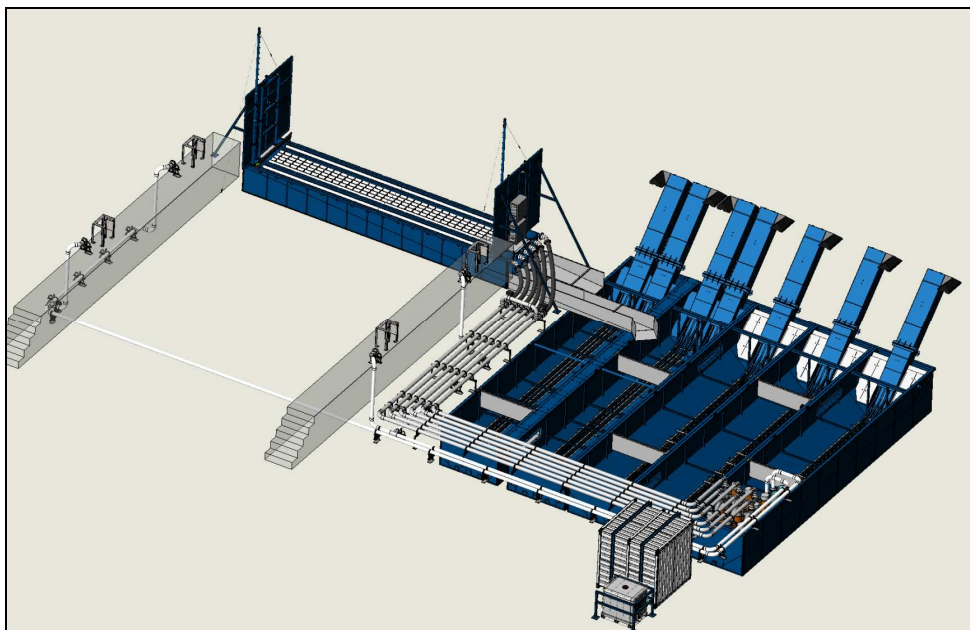


Figure 6 : Schéma du caniveau de collecte des eaux usées et des bacs de recirculation de boues



Figure 7 : Photo des bacs de recirculation des boues équipés de racleur

Évacuateur à racleur

L'évacuateur à racleur est en service pendant le cycle de lavage et, selon le réglage, jusqu'à 20 minutes après la fin du cycle. Il transporte la boue du réservoir de recyclage ou du réservoir d'eau usée.

MobyDos Container

Ce conteneur contient l'armoire de commande et l'installation de dosage du flocculant. Ce dernier est utilisé pour permettre une clarification efficace de l'eau de lavage. Sa fiche de données sécurité est transmise en Annexe 4.

Dispositif de nettoyage manuel

Le dispositif de nettoyage manuel permet de laver les véhicules, engins ou machines à la main. Le dispositif de nettoyage manuel peut également être utilisé pour nettoyer l'installation de lavage. L'eau utilisée par le dispositif de nettoyage manuel provient du circuit de lavage.

Gestion des boues

Une aire de stockage des boues en provenance des bacs de recirculation d'eau sera matérialisée au sol. Ces dernières seront chargées dans des camions à l'aide d'une chargeuse puis transférées vers l'unité de préparation du Minerai (UPM) pour leur élimination. La production de boue est estimée à 40 m³ par jour.

3.5 RESEAU DE COLLECTE DES EAUX DE RUISSELLEMENT

Carte A3 – Plan de gestion des eaux pluviales de l'aire de maintenance non couverte et de la nouvelle aire de lavage

Un système d'assainissement des eaux pluviales est composé :

- d'un caniveau fil d'eau qui collecte en surface les eaux pluviales provenant de l'aire de maintenance non couverte ; pente de 1% vers les quatre regards de visite surmontés chacun d'un cadre et d'un bouches d'égout ;
- d'un système de collecte par buse diamètre 400mm et 600mm, collectant respectivement l'eau pluviale des nouvelles surfaces revêtues créées, et dimensionné pour drainer les crues centennales (Cf. Note de dimensionnement fournie en Annexe 5) ;
- d'un système de traitement des eaux de pluie collecté par débourbeur séparateur hydrocarbures avant rejet dans un fossé existant longeant le BS2. Le débourbeur et séparateur à hydrocarbure est de classe 1 (rejet avec une concentration en hydrocarbure inférieure à 5 mg/L). Le débit à traiter correspond au minimum à 20% du débit de pointe décennal, soit 71l/s (avec by-pass d'orage). Une voie d'accès permettra l'entretien de l'ouvrage par un camion de pompage.

Le descriptif du débourbeur séparateur hydrocarbures est fourni en Annexe 6.

4 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX LIE AU PROJET

4.1 IMPACTS DU PROJET SUR LA QUALITE DES EAUX

Durant la phase de chantier les eaux de ruissellement pourraient remobilisées des matières en suspension et des macrodéchets (plastiques, déchets de chantier divers).

Le projet d'aire de maintenance non couverte étant implantée sur le centre industriel de la mine, les eaux de ruissellement chargées en MES seront dirigées vers les ouvrages de gestion des eaux existants sur le site (fossés, décanteur, bassin de décantation BS1).

Des bennes à déchets seront placées à proximité du chantier pour éviter l'envol de déchets dans la nature.

En phase d'exploitation, les activités réalisées sur l'aire de maintenance non revêtue et la nouvelle aire de lavage sont susceptibles d'impacter la qualité des eaux de ruissellement par lessivage des produits déversés sur l'aire de rétention lors d'un épandage chronique ou accidentel et par les eaux de lavages.

Tel que décrit dans le paragraphe 3.5, l'aire de maintenance non couverte et l'aire de lavage seront étanches et munies de pente permettant de diriger les eaux pluviales vers un réseau de collecte (regards, buses, caniveaux) qui sera relié à un déboureur séparateur d'hydrocarbures de classe 1, d'une capacité de traitement de 71 L/s. Un bassin d'inspection sera installé en aval du déboureur séparateur d'hydrocarbures pour vérifier le bon fonctionnement de l'ouvrage (absence d'irisation).

De plus, l'eau de lavage est recyclée. En effet, une fois débarassée des MES, elle est réinjectée dans le circuit de lavage à l'aide de pompes submersibles.

Ces aménagements sont destinés à prévenir les impacts en fonctionnement normal mais aussi en cas d'accident, sur la qualité des eaux superficielles et souterraines du site minier.

Ainsi, l'exploitation de l'aire de maintenance non couverte et de l'aire de lavage ne générera pas de risque environnemental supplémentaire à ceux déjà existant sur la zone.

4.2 IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

On entend ici par milieu naturel les éléments suivants : flore, faune et d'une manière plus générale, les écosystèmes auxquels ils appartiennent.

Le projet étant situé sur l'emprise du centre industriel de la mine à proximité d'installations existantes, il n'y donc pas de végétation à défrichée.

Certains produits utilisés sur l'aire de maintenance peuvent être nocifs pour le milieu aquatique et peut avoir un impact sur la faune en cas de dispersion accidentelle.

Tel qu'indiqué dans le paragraphe 3.7, l'aire de maintenance et l'aire de lavage seront installées sur des aires étanches munies d'un système de collecte et de traitement des eaux usées.

Compte tenu des mesures prises pour gérer les eaux usées (présentées dans le paragraphe 3.5), l'exploitation de l'aire de maintenance non couverte et de l'aire de lavage ne générera pas de risque environnemental supplémentaire par rapport aux impacts des installations industrielles autorisées sur la zone.

4.3 IMPACTS SUR LE PAYSAGE

L'aire de maintenance non couverte et l'aire de lavage seront localisées au niveau du CIM. Cette zone n'est pas visible depuis les voies publiques. Ces installations n'augmenteront pas l'impact sur le paysage des infrastructures minières et industrielles existantes.

4.4 NUISANCES OCCASIONNEES PAR L'EXPLOITATION DU PROJET

4.4.1. BRUIT ET EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

Selon la documentation technique de la station de lavage, le niveau du bruit à l'oreille du conducteur dans l'habitacle, avec la fenêtre ouverte est inférieur à 75 Db (A).

La nouvelle station de lavage s'implantant dans une zone déjà en activité, elle n'entraînera pas augmentation importante du bruit existant sur cette zone. Pour rappel, le centre industriel de la mine est éloigné des lieux d'habitation.

Les principales sources d'émissions atmosphériques liées à l'exploitation de l'aire de maintenance sont les émanations des gaz d'échappement (dioxyde de carbone, d'azote et de soufre et HAP) et l'émissions diffuses de composés organiques volatils (COV).

4.4.2. GESTION DES DECHETS

L'exploitation de l'aire de maintenance extérieure n'engendrera pas de nouveaux déchets sur le site. Les principaux déchets produits par les opérations d'exploitation du centre industriel de la mine (déchets ménagers, chiffons souillés aux hydrocarbures, pneus, boues, etc....) seront traités par les filières de traitement de déchets déjà en place sur le site.

L'exploitation de la station de lavage générera des boues qui seront collectées puis éliminées dans l'unité de préparation du Minerai (UPM).

5 DANGERS LIE AU PROJET

L'exploitation de l'aire de maintenance et de la nouvelle station de lavage ne générera pas de risques supplémentaires à ceux identifiés dans l'étude de dangers spécifique de l'unité 120.

L'analyse des risques concernant les nouvelles installations est fournie en Annexe A7.

6 CONCLUSION

En conclusion, l'exploitation de l'aire de maintenance non revêtue et de la station de lavage n'augmentera pas les impacts environnementaux et dangers potentiels qui pourront être générés sur le centre industriel de la mine. Au contraire, la mise en place de l'aire de maintenance non revêtue permettra d'éviter les risques de pollution chronique ou accidentelle liés à des fuites éventuelles de produits et liés aux travaux d'entretien et de réparation actuellement réalisés sur cette aire non revêtue. L'amélioration de la zone de travail permettra de diminuer les risques d'accident pour les opérateurs. De plus, le projet s'insère au cœur d'une zone aménagée de la mine et n'a donc pas d'atteinte directe sur le milieu naturel (absence de défrichement).

CARTE 1

CARTE 2

CARTE 3

Annexe 1

Annexe 2

Annexe 3

Annexe 4

Annexe 5

Annexe 6

Annexe 7