



VALE Nouvelle-Calédonie

**DEMANDE D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU
DOMAINE PUBLIC FLUVIAL**

RESUME NON TECHNIQUE



**Traversées de cours d'eau au niveau de la piste
d'accès à la carrière CPA-1 et à son extension**



REDACTION	Néodyme NC	Julie SIMON
VERIFICATION INTERNE	Néodyme NC	Hugo SCHMITT
VERIFICATION	Vale Nouvelle-Calédonie	Anneline PETREQUIN
APPROBATION	Vale Nouvelle-Calédonie	Thomas LUNDQVIST
APPROBATION	Vale Nouvelle-Calédonie	Joao VIDOCA

SOMMAIRE

1	INFORMATIONS ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES	5
1.1.	Contexte	5
1.2.	Localisation.....	6
1.3.	Identification du demandeur.....	7
1.4.	Description des ouvrages.....	7
1.4.1.	Traversée P141	8
1.4.2.	Traversée P146.....	8
1.4.3.	Phase d'exploitation des radiers	8
2	ETUDE D'IMPACT.....	8
2.1.	Etat initial.....	8
2.2.	Etude des effets et mesures proposées	12
3	PLAN DE FERMETURE.....	15

FIGURES

<i>Figure 1.</i>	<i>Localisation des radiers objet du présent dossier par rapport à l'ensemble des activités de Vale NC (fond de plan Google Maps)</i>	<i>6</i>
<i>Figure 2.</i>	<i>Localisation des installations objet du DAODPF CPA-1 (fond de plan Google Maps)</i>	<i>6</i>
<i>Figure 3.</i>	<i>Extrait du plan de gestion des eaux de la piste d'accès – Traversées P141 et P146</i>	<i>8</i>
<i>Figure 4.</i>	<i>Sous bassin versants considérés par l'étude (source : VNC)</i>	<i>10</i>
<i>Figure 5.</i>	<i>Photographie des creeks en aval des ouvrages busés</i>	<i>11</i>
<i>Figure 6.</i>	<i>Obstacles et ouvrages hydrauliques</i>	<i>12</i>

TABLEAUX

<i>Tableau 1.</i>	<i>Identité du demandeur</i>	<i>7</i>
<i>Tableau 2.</i>	<i>Résumé de l'état initial du site.....</i>	<i>9</i>
<i>Tableau 3.</i>	<i>Analyse des impacts des radiers et mesures proposées</i>	<i>12</i>

ABREVIATIONS et ACRONYMES

CIM	Centre Industriel de la Mine
CPA-1 50 000 m ³	Carrière de péridotites A1 de 50 000 m ³ autorisée en avril 2016
CPA-1 8 Mm ³	Extension de la carrière de péridotites A1, impliquant indirectement la présente demande
DAODPF	Demande d'Autorisation du Domaine Public Fluvial
DIMENC	Direction de l'Industrie des Mines et de l'Energie
IANCP	Institut Archéologique de Nouvelle-Calédonie et du Pacifique
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
KO2	Bassin versant amont N°2 de la rivière Kwé Ouest
MES	Matières en suspension (Qualité de l'eau)
RNT	Résumé Non Technique
UPM	Unité de Préparation du Minerais
VNC	Vale Nouvelle-Calédonie

1 INFORMATIONS ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES

1.1. CONTEXTE

VNC a été autorisé, par l'arrêté n°915/ARR/DIMENC du 8 avril 2016, à exploiter une carrière de péridotites sur une durée de deux ans pour un volume d'environ 50 000 m³. La demande d'autorisation incluait également l'autorisation concernant la piste d'accès reliant la verse SMLT à la carrière. Cette piste traversant deux cours d'eau, des radiers busés ont été mis en place suite à l'obtention de l'autorisation (également temporaire pour une durée de deux ans) d'occupation du domaine public fluvial (Arrêté n°2016-1195/GNC du 14 juin 2016). Une autorisation de défrichement (Arrêté n°977-2016-ARR-DENV du 18 avril 2016) couvre les emprises nécessaires à la carrière 50 000 m³ et à sa piste d'accès.

Le volume d'extraction déjà autorisé (50 000 m³) ne suffit pas à combler les besoins de matériaux rocheux de VNC. En conséquence, une deuxième phase d'exploitation de la carrière CPA-1 est prévue. En effet, celle-ci fera l'objet d'une extension pour atteindre un volume d'extraction de 8 millions de m³ (8Mm³).

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter cette extension couvrant une durée de 10 ans a été déposé le 11 octobre 2016 et inclut le périmètre de l'extension de la carrière et sa piste d'accès à l'exclusion des deux radiers busés empiétant sur le domaine public fluvial. En conséquence, un dossier de demande d'occupation du domaine public fluvial concernant les ouvrages déjà existants et les autorisant pour toute la durée d'exploitation de la carrière CPA-1 8Mm³, soit 10 ans, est nécessaire. Notons que l'extension de la carrière ne nécessite pas de nouveau défrichement au niveau de la piste d'accès.

Le présent dossier s'inscrit dans la démarche administrative nécessaire à la prolongation de l'autorisation d'occupation du domaine public fluvial. Ces radiers ont été construits en octobre 2016 et ne seront pas modifiés par le projet d'extension de la carrière CPA-1.

Ces deux ouvrages nécessitent les dossiers suivants :

- Une demande d'autorisation d'occupation du domaine public fluvial au titre de la délibération n°105 modifiée du 09 août 1968 concernant l'occupation du domaine public fluvial
- une étude des impacts au titre du code de l'environnement de la province Sud : L'article 130-3 impose une étude d'impact pour tout aménagement dans un cours d'eau ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur supérieure ou égale à 10 m.
Notons que cet article a été modifié par la délibération n°540-2015/BAPS/DJA du 20 octobre 2015 (applicable à partir d'avril 2016) en y ajoutant notamment les aménagements concernant des cours d'eau comme c'est le cas des radiers busés objets du présent dossier. C'est à ce titre que la présente étude d'impact est déposée.

Le présent document constitue le résumé non technique de l'étude d'impact des ouvrages.

1.2. LOCALISATION

La carrière, nommée « CPA-1 50 000 m³ » et son extension (8Mm³) sont localisées sur une ligne de crête (altitude maximale de 410 m NGNC) à l'intérieur du bassin versant de la Kwé, sur la commune de Yaté. Cette crête sépare les sous-bassins versants KO4 et KO5. Les figures ci-dessous présentent la localisation des ouvrages objet du présent dossier.

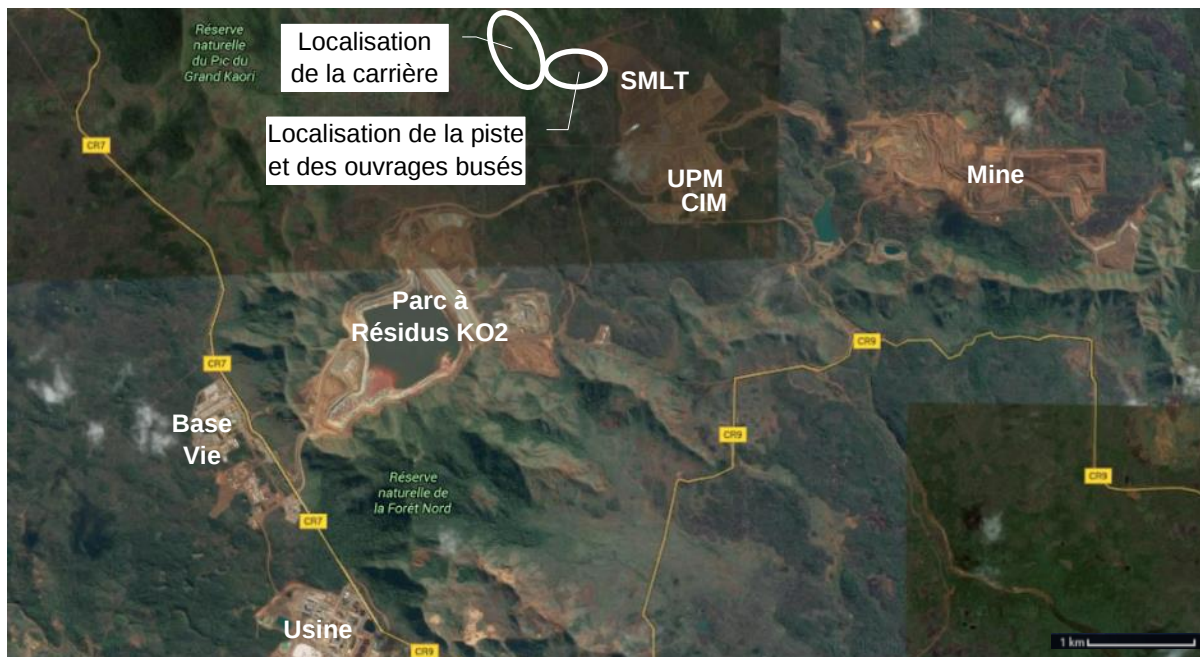


Figure 1. Localisation des radiers objet du présent dossier par rapport à l'ensemble des activités de Vale NC (fond de plan Google Maps)

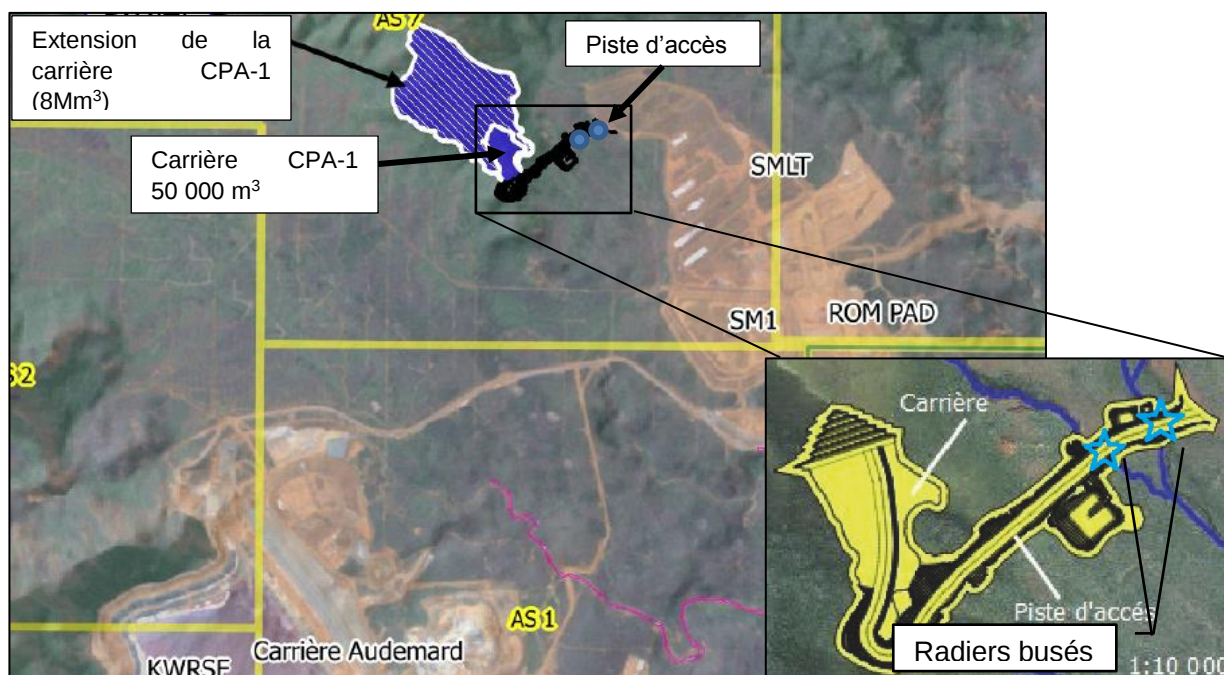


Figure 2. Localisation des installations objet du DAODPF CPA-1 (fond de plan Google Maps)

Les radiers sont situés dans le bassin versant KO5, sur la piste reliant la carrière à l'UPM-CIM¹ et au reste du site.

Les 2 ouvrages sont situés sur la même parcelle cadastrale que la carrière CPA-1 et le parc à résidus de la Kwé Ouest. Cette parcelle, située sur la commune de Yaté, est la propriété de la Nouvelle-Calédonie.

1.3. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

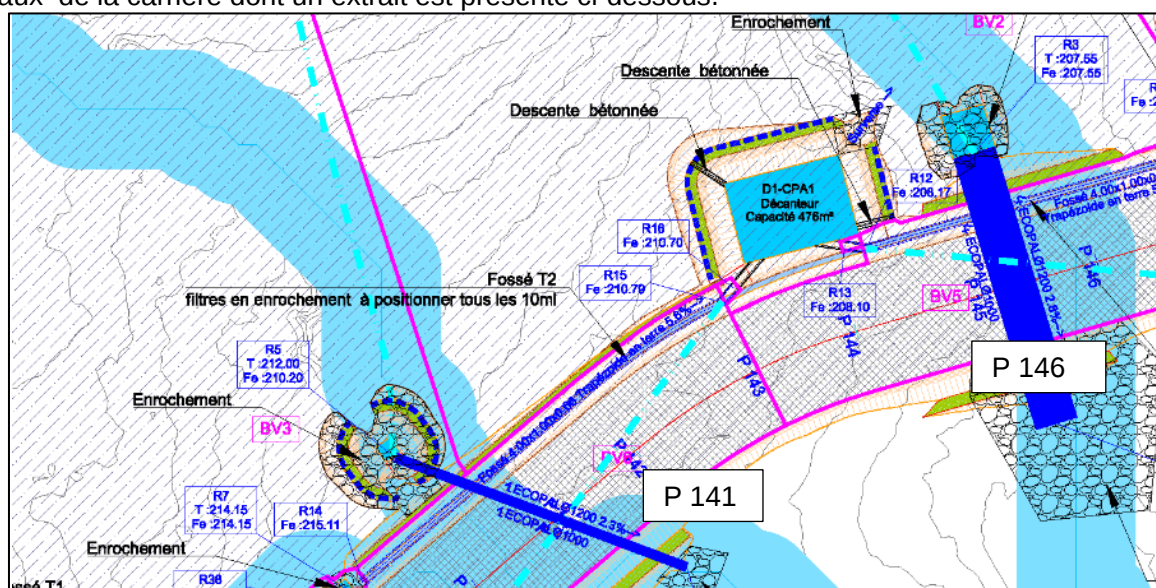
Tableau 1. Identité du demandeur

Raison sociale	Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Forme juridique	Société par Actions Simplifiée
Capital	426 330 600,60 €
Adresse du siège social	38 rue du Colisée 75008 Paris, FRANCE
Etablissement secondaire	Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Contacts	Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculation	n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa

1.4. DESCRIPTION DES OUVRAGES

Deux passages busés ont été mis en place afin de permettre la construction de la piste d'accès tout assurant une continuité dans les cours d'eau.

Les passages busés sont situés aux traversées notées P141 et P146 sur le plan de gestion des eaux de la carrière dont un extrait est présenté ci-dessous.



¹ UPM-CIM : Unité de Préparation du Minerai – Centre Opérationnel de la Mine

Figure 3. Extrait du plan de gestion des eaux de la piste d'accès – Traversées P141 et P146

1.4.1. Traversée P141

La traversée P 141 est située sur le sous bassin BV3, qui s'étend sur une superficie de 6,8 hectares. Elle est composée d'une buse d'un mètre de diamètre intérieur d'un mètre et d'une buse de 80 cm de diamètre intérieur.

1.4.2. Traversée P146

La traversée P146 est située sur le sous bassin BV2, qui s'étend sur une superficie de 70,6 hectares. Elle est composée de 4 buses d'un mètre de diamètre intérieur et de 4 buses de 80 cm de diamètre intérieur.

1.4.3. Phase d'exploitation des radiers

Les radiers permettent la traversée de deux creeks par la piste d'accès à la carrière CPA-1. La piste concernée ne donne accès à aucunes autres installations de VNC.

Les engins transportant les matériaux extraits de la carrière passeront donc sur les radiers.

L'extraction au niveau de la carrière CPA-1 et le trafic des engins transportant les matériaux extraits ont lieu de jour uniquement. De nuit, la seule activité est le ravitaillement en fuel des engins d'extraction. Un éclairage est présent au niveau de la carrière CPA-1 mais pas au niveau de la piste et des radiers objet du présent dossier.

Aucune installation ou équipement bruyant n'est existant ou projeté au niveau des radiers.

L'entretien des ouvrages busés sera limité à une inspection visuelle périodique par les services de VNC. Un curage des buses sera réalisé si nécessaire.

2 ETUDE D'IMPACT

2.1. ETAT INITIAL

L'état initial est une description du site avant l'implantation de l'ensemble du projet CPA-1 50 000m³ et donc avant la construction de la piste, et des radiers objet de la demande. Il s'intéresse à l'implantation du site, aux populations et aux activités aux alentours, et à ses composantes environnementales.

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des données de l'état initial.

Tableau 2. Résumé de l'état initial du site

Composante environnementale	Description pour le projet étudié
Situation géographique	La piste se situe à l'ouest de la verse SMLT et est éloignée des principales activités industrielles du site (usine, parc à résidus).
Météorologie	Les données 2016 enregistrées à la station du parc à résidus sont les suivantes : - Les températures varient entre 18 et 26°C. - La pluviométrie normale mensuelle observée est comprise entre 20 et 500 mm, - Les vents dominants proviennent de secteur est de direction sud-est.
Sols, sous-sols et eaux souterraines	Avant la mise en œuvre du projet CPA-1 50 000 m ³ , le sol est de bonne qualité et non-perturbé par l'activité humaine. Les sols latéritiques sont soumis à une érosion naturelle importante, principalement dans les pentes, sous les effets combinés des ruissellements de surface et de la gravité, notamment lors d'intenses épisodes pluvieux. Les deux radiers sont implantés sur des zones initialement peu sensibles à l'érosion. Notons que les radiers sont situés sur des massifs de péridotites. Selon la carte de l'aléa amiante environnementale (Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie), la zone est classée en probabilité moyenne avec présence occasionnelle et dispersée d'amiante environnementale. Une étude hydrogéologique a été réalisée dans le cadre du projet de carrière CPA-1.
Eaux de surface	La piste d'accès à la carrière CPA-1 où sont implantés les radiers P141 et P146 est située dans le sous bassin versant KO5 (3,97 km ²) se rejetant dans la Kwé Ouest, puis la Kwé principale pour déboucher dans le lagon au niveau de la baie de la Kwé Les ouvrages sont implantés sur deux creeks en amont de leur confluence (située à environ 100 à 150 m des ouvrages). Ces creeks, situés en amont du bassin versant KO5 sont régulièrement asséchés. Ils comportent, en aval des ouvrages, des obstacles physiques, naturel (cascade) et artificiel (radier) qui constituent des obstacles à la remontée des espèces dulçaquicoles. A ce jour aucun périmètre de zone inondable n'a été défini pour la rivière KO5. Le bassin KO5 est concerné par l'activité des carrières de limonite et péridotite (dont la carrière CPA-1). Une station de suivi présente en aval indique une qualité de l'eau stable depuis 2008.
Faune dulçaquicole	Les suivis des populations de macro-invertébrés réalisés depuis 2008 indiquent que ce bassin versant présente originellement une faune de qualité moyenne (peu d'habitats disponibles) qui a ensuite été impactée sur plusieurs de ses bras par l'activité de VNC, principalement via le transport sédimentaire. Concernant les populations de poissons et crevettes, dans sa globalité, le bassin versant de la Kwé Ouest présente originellement une qualité de l'habitat moyenne à faible de par ses caractéristiques physiques (ex : reliefs, débit). C'est également le cas du creek KO5. Lorsque l'échantillonnage est possible (creeks en eau), peu d'individus sont récoltés au niveau de stations de suivi les plus proches des radiers.
Faune et flore terrestre	Flore : L'emprise de la traversée P141 concerne majoritairement un maquis arbustif ouvert à semi-ouvert, ainsi que, en aval des ouvrage, un maquis dense. La traversée P146 est implantée sur une zone de maquis dense. L'ensemble de la zone concernée par la carrière CPA-1 50 000 m ³ (y compris la piste et les radiers objet du dossier) a fait l'objet d'un inventaire floristique concluant que les enjeux réglementaires et écologiques sur les écosystèmes de cette zone sont faibles. Faune : Le milieu n'est pas propice à la présence de mammifères indigènes (chauve-souris et roussettes). Aucun oiseau ne présentant un intérêt fort n'a été recensé sur la route d'accès à la carrière. Notons cependant le recensement d'une espèce endémique classée en liste rouge UICN à une centaine de mètres au nord des radiers P141 et P146. L'avifaune est plus représentée au niveau des formations végétales boisées que sur les maquis présents au niveau des creeks. Elle est moyennement riche sur cette région et ne présente pas de menace immédiate en termes de conservation au niveau des maquis. L'inventaire réalisé avant la construction des radiers montre que les creeks n'accueillent pas de lézards. Dans les zones proches de la route d'accès et des creeks, les principales espèces de fourmis recensées sont des espèces envahissantes.

Composante environnementale	Description pour le projet étudié
Qualité de l'air	Une campagne de mesure de retombées de poussières a été réalisée en 2014 ainsi qu'une campagne de mesure des concentrations en poussières en 2015. Les résultats montrent que les stations les plus éloignées des activités industrielles et du trafic routier présentent les valeurs les plus faibles, ce qui est le cas de la zone de la carrière CPA-1. Les activités les plus proches pouvant impacter la qualité de l'air sur le site du projet sont les engins actifs sur la verse SMLT. La campagne de 2015 a qualifié ces effets de faibles.
Commodités du voisinage	Trafic, bruit et émissions lumineuses : A l'état initial, les activités les plus proches de la zone, situées sur la verse SMLT, sont trop éloignées pour représenter une nuisance sur le voisinage des radiers. Avant le démarrage de l'exploitation de la carrière, les activités de VNC les plus proches sont situées au niveau de la verse SMLT et sont trop éloignées pour impacter le voisinage immédiat des radiers (trafic, bruit, émissions lumineuse). Sur l'ensemble du site, les activités de VNC sont génératrices de bruit. Notons que les émissions sonores de la mine, enregistrées lors de différentes campagnes de mesures en limite de propriété et au niveau des Zones à Emergence Réglementée, sont faibles et inférieures aux seuils réglementaires. De plus, aucune population tierce (extérieur à Vale NC) n'est présente à proximité de la zone des radiers. La sensibilité de l'environnement humain avoisinant la zone est donc très faible. Paysage : La zone n'est pas visible depuis les zones habitées les plus proches, tribu de Goro et village de Prony.
Patrimoine culturel	L'IANCP a effectué un repérage de terrain dans le cadre du dossier de demande d'autorisation de la carrière 8Mm³. D'après les informations collectées, le site ne présente pas d'enjeu archéologique ou coutumier (cf. Rapport d'intervention datant de 2014 et annexé au DDAE CPA-1 8Mm³). Pendant la phase chantier, aucun artefact n'a été découvert.

Les figures ci-dessous présentent plus en détail la thématique des eaux de surface.

Le sous bassin versant KO5 est lui-même divisé en plusieurs bassins secondaires, représentés dans la figure suivante :

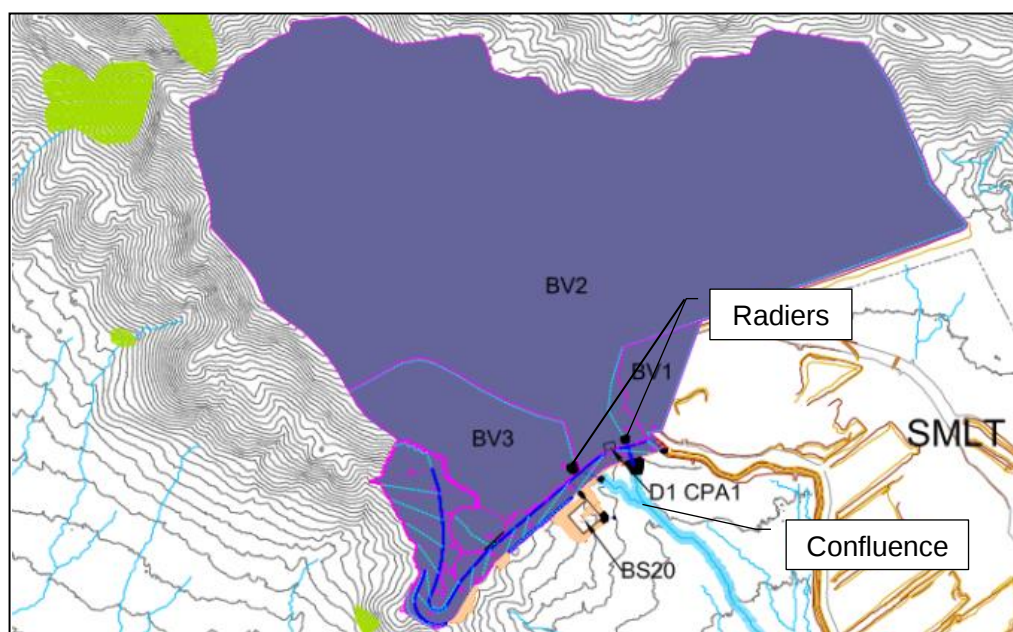


Figure 4. Sous bassin versants considérés par l'étude (source : VNC)

La figure ci-dessous présente les photographies prises sur le terrain le 05 décembre 2016.



Figure 5. Photographie des creeks en aval des ouvrages busés

En aval des creeks, un dénivelé enroché de 8 m de hauteur est présent et constitue un obstacle naturel à la remontée des espèces dulçaquicoles (voir figure suivante).

Un pont est également installé au niveau de la route menant à l'UPM (voir figure suivante), constituant un second obstacle.

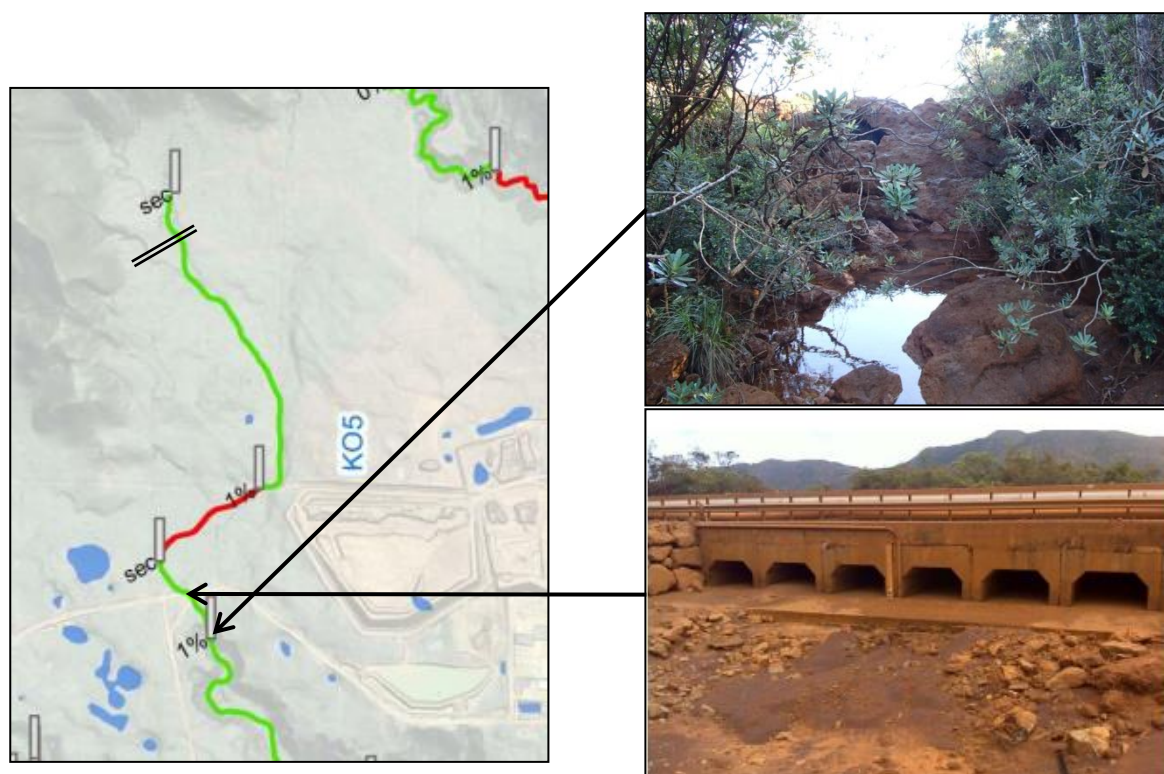


Figure 6. Obstacles et ouvrages hydrauliques

2.2. ETUDE DES EFFETS ET MESURES PROPOSEES

Le tableau suivant présente les impacts potentiels et les mesures proposées concernant les radiers objet de la demande.

Les ouvrages ayant déjà été installés sous le couvert de l'autorisation temporaire de deux ans existante, la phase chantier n'a pas été analysée dans le présent dossier relatif à la prolongation des autorisations sur la durée d'exploitation de l'extension de la carrière (10 ans).

Tableau 3. Analyse des impacts des radiers et mesures proposées

Composante environnementale	Description pour le projet étudié
Sols, sous-sols et eaux souterraines	La mise en place des radiers a impliqué des déblais et l'apport de remblais en phase chantier, ayant pour conséquence la modification de la topographie du terrain naturel au niveau des radiers. Ces aménagements seront conservés pendant la durée de l'exploitation de la carrière. En phase d'exploitation, les impacts potentiels des radiers sur les sols et les écoulements souterrains sont limités à l'éventuelle infiltration de produits polluants au niveau de ceux-ci causée par le trafic des camions de transport de matériaux rocheux (non-polluant), sous forme d'égouttures d'hydrocarbures et d'huiles. Des déversements accidentels sont également possibles. La conformité et l'entretien des véhicules permettent d'éviter les égouttures et écoulements. Les consignes de roulage permettent d'éviter les accidents. De plus, des kits d'absorption sont présents dans les engins et permettent l'absorption des polluants. Cet impact est négligeable par rapport à l'impact potentiel généré par le roulage sur l'ensemble de la piste et par l'exploitation de la carrière.

Composante environnementale	Description pour le projet étudié
Eaux de surface et faune dulçaquicole	Les impacts potentiels des radiers busés sur les eaux de surface et leur biodiversité sont les suivants : - Modification physique des écoulements naturels (ex : hydrographie, débits). L'eau est canalisée sur environ 50 mètres depuis l'écoulement naturel en amont et se rejette dans l'écoulement naturel en aval, l'hydrographie n'est donc modifiée que sur le tronçon concerné par les buses. - Le bon dimensionnement des ouvrages busés permet de conserver les débits de l'état initial. Les buses ont été dimensionnées pour permettre de drainer des pluies d'occurrence centennale et permettent donc également de drainer des pluies plus faibles mais plus fréquentes. - Canalisation de l'écoulement sur la largeur du radier : suppression de la faune dulçaquicole sédentaire présente à ce niveau et tronçon sur lequel la lumière du soleil est moins présente. - Ces impacts sont limités à la largeur des radiers (environ 50 m). - Apport de matières en suspension et/ou de polluants dans les eaux de surface. Concernant les polluants, de la même manière que les sols et eaux souterraines, les impacts potentiels sont liés au roulage des engins (ex : égouttures). Les mesures d'évitement et de réduction d'éventuelles pollutions sont identiques à celles présentées pour les sols. - Concernant l'apport de matières en suspension, au regard de l'impact potentiel de la piste (géré au moyen de fossés, caniveaux, suivis de 2 bassins de décantation avant rejet aux creeks par surverse), l'impact lié aux radiers est limité. Des enrochements sur géomembrane, en amont et en aval des buses, permettent de contenir les fines présentes dans les eaux de ruissellement.
Faune et flore terrestre	Flore : Les impacts sur les formations végétales seront les suivants : - Destruction de couvert végétal par les défrichements. - Modification du milieu : disparition de certaines espèces ou développement invasif d'autres espèces. - Erosion des sols. Le défrichement est effectué en phase chantier (non analysé ici). Les zones concernées restent défrichées pendant toute la durée d'exploitation de la carrière et de sa piste d'accès, jusqu'à la phase de réhabilitation. Les surfaces défrichées spécifiques aux passages busés sont situées en bordure de la route d'accès à la carrière. Les principaux défrichements sur la zone sont donc liés à la piste, les radiers n'augmentent les surfaces défrichées que de manière limitée. L'enjeu de conservation au niveau des zones défrichées est faible (maquis, surface limitée à 1500 m²). Notons que VNC a mené des opérations de récupération des orchidées et des terres végétales excavées, pour la réhabilitation d'autres zones. Les surfaces défrichées seront compensées conjointement aux surfaces défrichées pour la carrière 50 000 m³ et sa route d'accès (revégétalisation d'autres zones). Faune : Les causes de dégradations potentielles sont principalement liées aux conséquences directes et indirectes des défrichements (ex : suppression de l'habitat). Ces impacts, survenant pendant la réalisation du chantier, perdurent pendant la phase d'exploitation. Sur les creeks, la faible surface défrichée et l'absence de forêt propice à la présence d'espèces d'intérêt patrimonial ou protégées, implique un impact mineur sur les mammifères, oiseaux et lézards. Les mesures de revégétalisation permettront le retour progressif de la faune locale. Les fourmis envahissantes identifiées pourraient contaminer des zones saines via les déblais. Les déchets verts de ces zones ont donc été évacués vers des zones déjà contaminées. Les passages busés ne nécessitent qu'un entretien léger et périodique. La présence humaine et les piétinements qu'elle entraîne est donc négligeable en comparaison avec le trafic, le bruit et les vibrations occasionnés par le passage de camions sur la route d'accès.

Composante environnementale	Description pour le projet étudié
Qualité de l'air	Les sources de pollution de l'air sont les suivantes : - Emissions de gaz d'échappement des engins et véhicules circulant sur la piste et les radiers. - Emissions de poussières favorisées par le défrichement, le décapage des sols et le roulage. L'impact des radiers sur la qualité de l'air est négligeable par rapport à l'impact potentiel généré par le roulage sur l'ensemble de la piste. L'analyse des impacts liés à ces activités a été effectuée dans le DDAE du projet CPA-1 8Mm³, actuellement en cours d'instruction. Un arrosage des sols décapés permet de limiter l'exposition des habitats naturels environnants aux poussières.
Commodités du voisinage	Trafic, bruit et émissions lumineuses : Le trafic sera exclusivement réservé à l'activité de roulage de la carrière. L'exploitation des passages busés ne demande aucune présence humaine, en dehors de ponctuelles visites d'inspection et d'entretien. Le bruit est majoritairement généré par le trafic lié à l'activité de la carrière et à la piste. Aucun éclairage de la piste d'accès (et donc des radiers) n'est présent. Paysage : L'impact paysager principal sera principalement causé par la carrière, localisée au niveau d'une crête. Les passages busés, installés en fond de creeks, ne sont visibles que ponctuellement depuis la route d'accès.
Patrimoine culturel	En cas de découverte d'artefacts pendant les phases d'exploitation (moins probable qu'en phase chantier), les services administratifs compétents seront contactés.
Gestion des ressources et déchets	En phase d'exploitation aucune ressource n'est nécessaire pour le fonctionnement ou la maintenance des buses en dehors du carburant des véhicules permettant d'y accéder. Une consommation d'eau très réduite sera nécessaire à la maintenance périodique des buses. Les déchets liés à l'exploitation des radiers seront exclusivement générés par l'entretien : - Défrichements d'entretien (éventuelles repousses) au niveau des abords des passages busés : déchets verts. - Curage des buses : déchets verts et boue. Ces déchets ne sont pas susceptibles de contenir des polluants de manière chronique et représentent des quantités réduites.

L'ensemble des compartiments environnementaux potentiellement impactés par les radiers a fait l'objet d'une analyse et de mesures d'évitement, de réduction et de compensation appropriée à l'impact potentiel. Les impacts sont mineurs, notamment en comparaison des impacts liés à la carrière CPA-1, à son extension et à sa piste d'accès, objet d'un DDAE actuellement en cours d'instruction.

3

PLAN DE FERMETURE

A l'issue de l'exploitation de la carrière de 8 Mm³, l'ensemble des zones aménagées seront réhabilitées. La remise en état du site doit permettre au terrain, soit de retrouver son état quasi-initial, soit d'être affecté à une nouvelle utilisation.

Les buses seront retirées lors de la réhabilitation de la piste. Les opérations d'excavation des buses permettront entre autres de décompacter les sols indurés par le roulage. La décompaction facilite l'installation du système racinaire des plantes et la recolonisation du milieu par les semences issues des individus alentours. Elle permet également d'aérer le sol, favorisant la respiration et une meilleure infiltration des eaux de surface.

Une fois les buses retirées, une couche de terre végétale de 20 à 50 cm (contenant la matière organique et les micro-organismes favorisant la revégétalisation) de largeur sera étalée sur les surfaces à revégétaliser. La revégétalisation se fera manuellement et principalement sur les zones peu pentues. Les espèces réintroduites seront des espèces pionnières endémiques produites à la pépinière de VNC. Les espèces pionnières sont celles qui, dans le milieu naturel réinvestissent en premier les milieux dégradés.

Des bassins de sédimentation et des fossés de rétention seront conservés durant cette phase, afin de limiter la pollution sédimentaire des cours d'eau et l'érosion des sols.

Une piste d'accès de 3 m de large sera préservée pour permettre l'accès aux zones revégétalisées et aux ouvrages de gestion des eaux.