VALE Nouvelle-Calédonie

Bilan réglementaire des défrichements réalisés en 2018

Mai 2019

SOMMAIRE

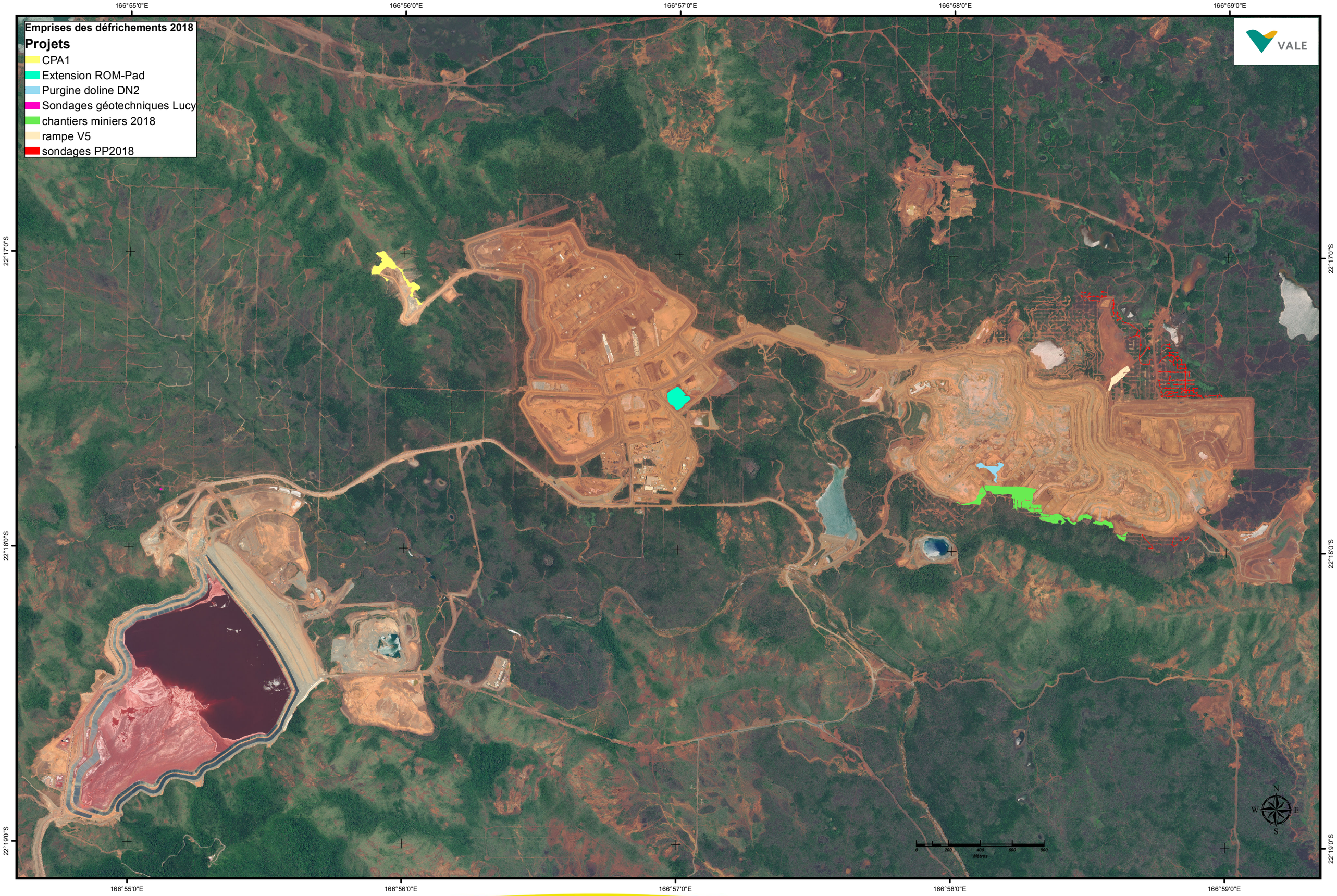
1 CARTE DE LOCALISATION 1

2 BILAN DES MESURES PRESCRITES 3

- Extension du Rompad
- Campagne de sondages de pré-production 2018
- Chantier minier au sud de la fosse Goro et au nord de la verse V5
- Carrière CPA1- Phase 1
- Sondages géotechniques Lucy 2018 – Plateforme DWP2

3 SURFACES IMPACTEES PAR ECOTYPE EN 2018 15

4 BILAN DES RECOLTES EN 2018 17



Bilan des défrichements 2018 sur le centre minier de VNC

30/04/2019

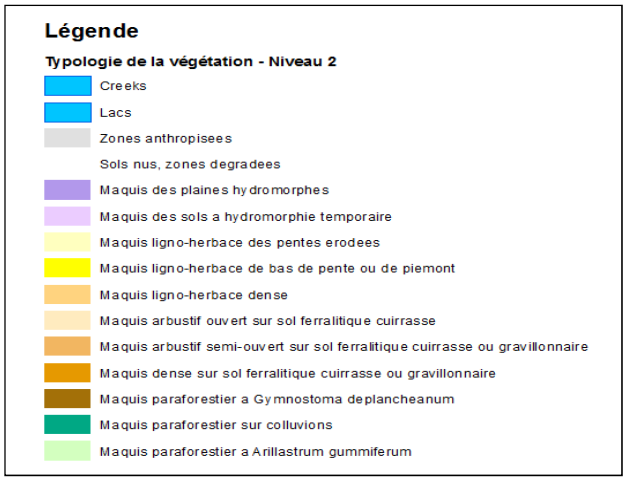
Auteur : A.Petrequin, Permitting

Sources : VNC, RapidEye, DENV

2. Bilan des mesures prescrites

Extension du ROM-Pad_ permis interne n° 2016-00036		
Prescriptions	**Arrêté 2861-2016/ARR/DENV du 26 octobre 2016**	**Résultats / Actions**
Les engins de chantier sont préalablement révisés et en bon état d'entretien	Art. 3	Engins entretenus sur la zone de maintenance de la mine
balisage préalable des zones de travaux	Art. 3	La zone de travail 2018 est délimitée par des zones déjà défrichées dans le cadre des défrichements réalisés en 2017
les opérations de maintenance nécessitant la manipulation d'hydrocarbures (carburants, lubrifiants, …) sont effectuées au-dessus de bacs de rétention	Art. 3	maintenance effectuée selon ces règles et exclusivement dans des ateliers
des kits absorbants sont disponibles en permanence sur le chantier	Art. 3	Oui : Vérification des engins avant intervention (RAC03)
en cas de déversement accidentel, les terres souillées sont systématiquement excavées et stockées de manière contrôlée avant traitement	Art. 3	pas de déversement
tout feu est interdit dans le cadre de la réalisation des travaux et de la gestion des déchets du chantier.	Art. 3	pas de départ de feu
préalablement aux opérations de défrichement, le matériel végétal (semences, plantules, boutures) est collecté puis planté dans des vergers conservatoires	Art. 4	Les récoltes sont faites sur le plateau KO5 depuis l'année 2015. Les plantes produites ont été utilisées en revegetalisation pour conserver le patrimoine génétique des espèces du Grand Sud
le topsoil des secteurs défrichés est valorisé dans un délai n'excédant pas 6 mois sur les talus de la verse SMLT. Le stockage éventuel du topsoil préalablement à sa valorisation est réalisé en sillons n'excédant pas 2m d'épaisseur. Valorisation du topsoil sur des zones exemptes de forumis envahissantes interdite.	Art. 4	le topsoil est et sera réutilisé sur le ROM-Pad et sur SMLT
dans les maquis paraforestiers, les travaux de coupes qui précèdent les défrichements sont réalisés de février à août afin d'éviter la période de nidification des oiseaux.	Art. 4	seule la végétation dans la doline a été défrichée, au mois de juillet 2018

Limites des zones défrichées

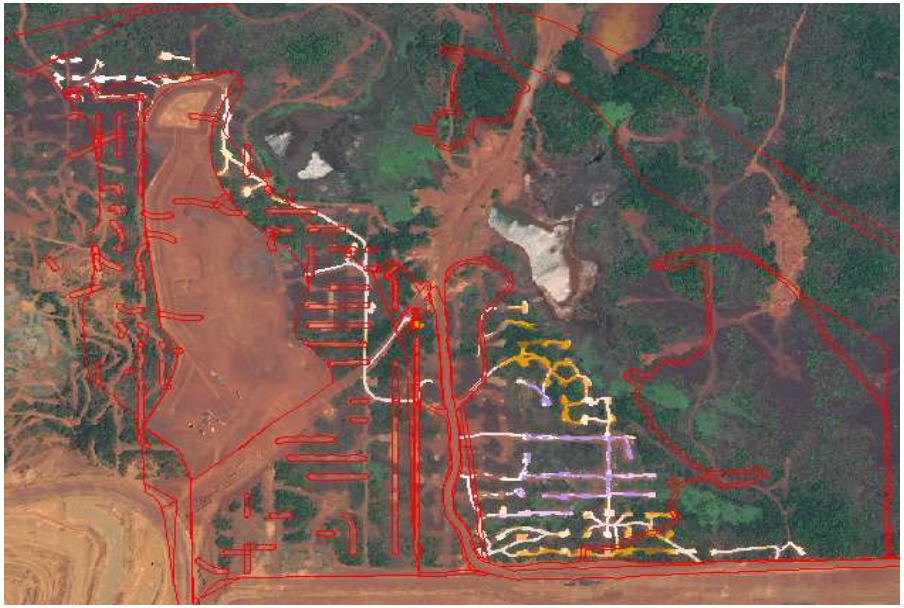


Sondages de préproduction 2018 - permis interne n° 2018-00052

Prescriptions	Arrêtés				Résultats / actions
	1872-2015/ARR/DENV du 16 juillet 2015	987-2016/ARR/DENV du 3 mai 2016	1981-2016/ARR/DENV du 17 août 2016	1349-2017/ARR/DENV du 02 mai 2017	
Tout feu est interdit dans le cadre de la réalisation des travaux et de la gestion des déchets du chantier	Art. 5	Art. 3	Art. 3	Art. 3	pas de départ de feu
Les engins de chantier sont préalablement révisés et en bon état d'entretien	Art. 4	Art. 3	Art. 3	Art. 3	les engins sont périodiquement entretenus (exigences du cahier des charges de l'entreprise de forage) + inspection RAC effectuée a chaque début de chantier
les opérations de maintenance nécessitant la manipulation d'hydrocarbures (carburants, lubrifiants, …) sont effectuées au-dessus de bacs de rétention	Art. 4	Art. 3	Art. 3	Art. 3	conforme
des kits absorbants sont disponibles en permanence sur le chantier	Art. 4	Art. 3	Art. 3	Art. 3	Les engins de VNC et des sous-traitants sont systématiquement inspectés avant le démarrage d'un chantier pour vérifier leur conformité aux fiches de sécurité de VNC (RAC02, RAC03 et RAC07). Ces fiches déclenchent la vérification systématique de la présence de kits absorbants.
en cas de déversement accidentel, les terres souillées sont systématiquement excavées et stockées de manière contrôlée avant traitement	Art. 4	Art. 3	Art. 3	Art. 3	il n'y a pas eu de déversement
les déchets générés durant les phases de chantier sont évacués et traités de façon adaptée à leur nature	Art. 4	Art. 3	Art. 3	Art. 3	les déchets ont été évacués vers une benne de collecte située sur la MIA (atelier MEM)
Préalablement aux opérations de défrichement, le matériel végétal (semences, plantules, boutures) est collecté puis planté dans des vergers conservatoires de manière à conserver la diversité génétique végétale des milieux pour les opérations futures de restauration des zones décapées dans le cadre de la présente opération.			Art. 4	Art. 4	les récoltes sont faites dans l'emprise "mine à 5 ans" depuis 2005. Les plantes produites ont été utilisées en revegetalisation pour conserver patrimoine génétique des espèces du Grand Sud
En ce qui concerne les espèces non protégées, préalablement aux opérations de défrichement, le matériel végétal (semences, plantules, boutures) est collecté puis planté dans des vergers conservatoires		Art. 4			
La terre végétale récupérable lors des opérations de décapage est remise en place après l'exploitation de la cuirasse sur les surfaces non exploitées pendant plus d'un an ou sur d'autres surfaces nues			Art. 4		pas de top soil généré par l'activité de sondages
La terre végétale récupérable lors des opérations de décapage est valorisée sur la verse SMLT dans le cadre des opérations de révégtalisation des talus et platesformes de la verse				Art. 4	
La terre végétale et la biomasse des secteurs défrichés sont valorisées dans un délai compatible avec le maintien de la qualité de la terre végétale, dans la mesure du possible dans un délai de 3 mois et n'excédant pas 6 mois avec contrôles systématiques permettant de détecter la présence éventuelle de fourmis électriques (Wasmannia auropunctata)		Art. 4	Art. 4	Art. 4	
Le stockage éventuel du topsoil préalablement à sa valorisation est réalisé en sillons n'excédant pas 2m d'épaisseur		Art. 4	Art. 4	Art. 4	N/A
en cas de détection de fourmis envahissantes sur le chantier, la société Vale Nouvelle-Calédonie met en oeuvre les mesures propres à éviter leur dissémination			Art. 4		il n'y a pas eu de déplacement de topsoil, utilisation d'engins déjà présents sur site (trajets de zone contaminée à zone contaminée)
En cas de présence de fourmis envahissantes, le déplacement du topsoil sur des secteurs du milieu naturel qui en sont exempts est interdit.	Art. 5	Art. 4	Art. 4		pas de topsoil à déplacer

Prescriptions	Arrêtés				Résultats / actions
	1872-2015/ARR/DENV du 16 juillet 2015	987-2016/ARR/DENV du 3 mai 2016	1981-2016/ARR/DENV du 17 août 2016	1349-2017/ARR/DENV du 02 mai 2017	
préalablement aux défrichements, à l'exception du l'espèce Lacertoides pardalis et des espèces Caledoniscincus austrocaledonicus, lioscincus nigrofasciolatum, marmosphax tricolor, Rhacodactylus auriculatus, 50 individus de lézards apparteneant aux espèces protégées mentionnées à l'article 1 de l'arrêté sont capturés et transférés au parc zoologique et forestier Michel Corbasson. Pour l'année 2017, ces transferts peuvent être réalisés postérieurement aux défrichements nécessaires aux sondages de préproduction. Les transerts sont effectués à raison de 12 ou 13 individus par an pendant 4 années à compter de la date de notification de l'arrêté, dans des proportions équivalentes pour chaque espèce, le nombre d'individus transférés par espèce à l'issu de cete période étant compris entre 7 et 10. Ces modalités peuvent faire l'objet d'une réévaluation annuelle en fonction des objectifs atteints.				Art. 4	ce chantier concerne les sondages de préproduction 2018, prescription non applicable car hors zone de présence du scinque visé
extension de la fosse minière : avant le début des dérichements 97 plantules appartenant à l'espèce Araucaria goroensis (ex Araucaria muelleri), d'une taille inférieure à 20 cm, présents dans l'emprise de la fosse minière, sont transplantés. Ces individus sont transférés sans délai à la pépinière de Vale Nouvelle-Calédonie pour acclimitation, puis plantés dès que possible dans la zone de conservation du bassin de la Wadjana. la récupération des plantules peut être réalisée postérieurement aux opérations de défrichement nécessaires en 2017 pour les sondages de préproduction.				Art. 5	La totalité des plantules de hauteur inférieure à 20cm présentes dans le périmètre de l'autorisation a été récupérée pour transplantation ultérieure (soit 62 plantules).
'extension de la fosse minière : En cas de production de cônes par les individus mâtures d'Araucaria goroensis présents dans l'emprise des défrichements, les graines sont systématiquement collectées en vue de la reproduction de l'espèce.				Art. 5	Pas de production de cônes sur la zone du plateau de Goro.
extension de la fosse minière : Vale Nouvelle-Calédonie réalise un suivi annuel de la mortalité des populations tranplantées pendant au moins 5 ans à compter de la date de fin des opérations de transplantation.				Art. 5	suivi de la mortalité des transplants d'Araucaria goroensis prévu mais non engagé car les opérations de transplantation ne sont pas encore finalisées (43 plantules sont actuellement disponibles pour plantation en 2019 ou 2020).
La coupe des végétaux qui précède les défrichements est réalisée exclusivement entre les mois de février et août afin de respecter la période de nidification des oiseaux				Art. 4	conforme : travaux réalisés en février et mars 2018
La coupe des végétaux qui précède les défrichements est réalisée exclusivement entre les mois de février et août afin de respecter la période de nidification des oiseaux dans le maquis paraforestier		Art. 4	Art. 4		conforme : travaux réalisés en février et mars 2018
aucun éclairage n'est mis en place sur les zones de chantier la nuit sauf pour raison de sécurité à proximité des voies de circulation et sauf pour la maintenance et le gardiennage des engins	Art. 5				il n'y a pas de travaux de nuit, ni aucun gardiennage nécessaire sur cette zone située dans l'enceinte du projet minier de VNC, donc aucun éclairage
les travaux sont réalisés uniquement de 6h30 à 18h30 sauf pour les interventions liées à la maintenance et au gardiennage des engins	Art. 5				conforme
la surface maximale défrichée par plateforme est de 100 m²	Art.3				conforme
la largeur maximale des défrichements à réaliser pour l'ouverture des pistes d'accès aux plateformes est de 4 mètres ; elle n'excède pas 3,5 mètres en moyenne	Art.3				conforme
la végétation pourra être coupée ou écrasée de part et d'autre des nouvelles pistes d'accès à ouvrir ou des anciennes pistes à remettre en état afin de permettre aux engins de manoeuvrer, l'ouverture ainsi réalisée ne dépassant pas 5 mètres de largeur en moyenne	Art. 3				conforme
un merlon naturel ou artificiel d'une hauteur minimale de 5m est créé à la limite sud de la zone défrichée sur les zones où la limite du projet sera située à moinsde 200m des habitats de la Kué Ouest afin de les protéger		Art. 4			Dans le cadre de ces travaux de sondages, aucun merlon n'a été réalisé pour les raisons suivantes : - les défrichements sont réduits à l'ouverture de pistes pour faire transiter une sondeuse, faible circulation attendue à moins de 200m de la forêt de la Kwé Est à l'issu des travaux. - espace défriché insuffisant pour créer un merlon.
respect d'une distance de 100m avec la forêt de la Kwé Est		Art. 4			la distance minimale à la forêt est supérieure à 100m

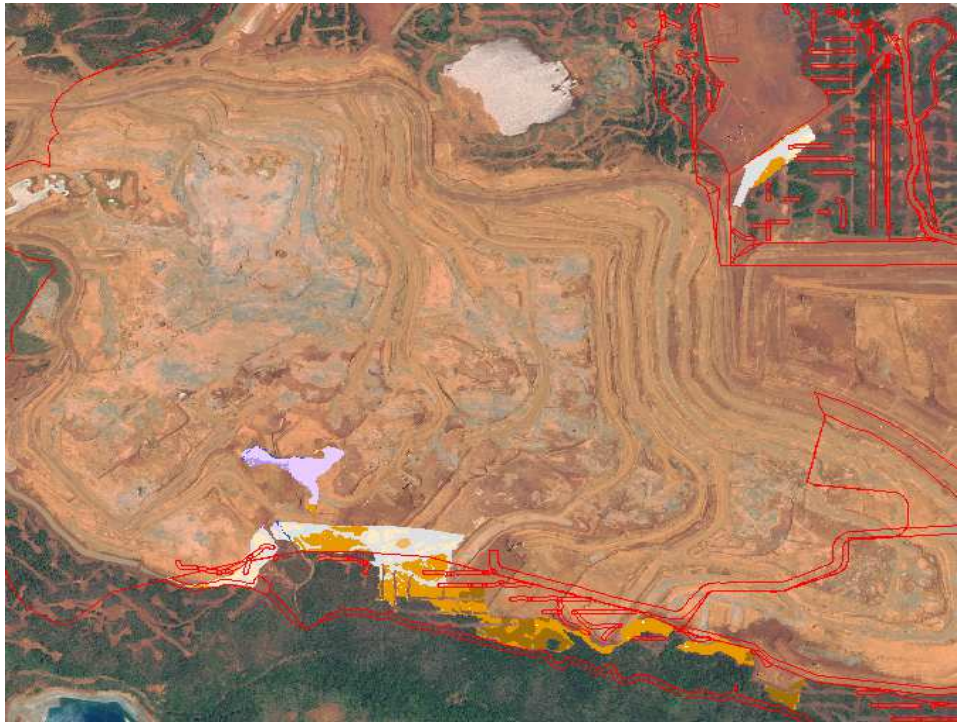
Limites des zones défrichées



Chantier minier sud fosse Goro et Nord V5 - permis internes n° 2018-00053, 2018-00056 et 2018-00058					
Prescriptions	Arrêtés				Résultats / actions
	2848-2013/ARR/DENV du 7 novembre 2013	1872-2015/ARR/DENV du 16 juillet 2015	1981-2016/ARR/DENV du 17 août 2016	987-2016/ ARR/DENV du 3 mai 2016	
Tout feu est interdit dans le cadre de la réalisation des travaux et de la gestion des déchets du chantier	Art. 4	Art. 5	Art. 3	Art. 3	il n'y a pas eu de départ de feu
Les engins de chantier sont préalablement révisés et en bon état d'entretien	Art. 4	Art. 4	Art. 3	Art. 3	conforme au programme de maintenance des engins miniers de VNC
les opérations de maintenance nécessitant la manipulation d'hydrocarbures (carburants, lubrifiants, …) sont effectuées au-dessus de bacs de rétention		Art. 4	Art. 3	Art. 3	Aucune maintenance sur place
des kits absorbants sont disponibles en permanence sur le chantier		Art. 4	Art. 3	Art. 3	une inspection HS (RAC03) des engins a été faite préalablement à l'ouverture du chantier. Le point 10 de cette inspection porte sur la présence de spill kits dans les engins.
en cas de déversement accidentel, les terres souillées sont systématiquement excavées et stockées de manière contrôlée avant traitement		Art. 4	Art. 3	Art. 3	il n'y a pas eu de déversement
les déchets générés durant les phases de chantier sont évacués et traités de façon adaptée à leur nature		Art. 4	Art. 3	Art. 3	les déchets ont été évacués vers une benne de collecte située sur la MIA (atelier MEM) ou directement par la société CCT
En ce qui concerne les espèces non protégées, préalablement aux opérations de défrichement, le matériel végétal (semences, plantules, boutures) est collecté puis planté dans des vergers conservatoires	Art. 5		Art .4	Art. 4	les récoltes sont faites dans l'emprise "mine à 5 ans" depuis 2005 et la zone de récolte a été élargie à la zone d'influence du site industriel et minier, selon les espèces. Les plantes produites ont été utilisées en revegetalisation pour conserver le patrimoine génétique des espèces du Grand Sud.
En ce qui concerne les espèces protégées, la société Vale prend les mesures suivantes avant le 31 décembre 2013 : – élevage et plantation de 100 individus d'Araucaria rulei, – transplantations de 50 individus de chacune des espèces d'orchidées épiphytes protégées – production et transplantation de 100 plants de Pandanus lacuum – transfert ou translocation de 100 individus de lézards (mentionnés à l'article 1er)	Art. 5				Elevage et plantation de 100 individus d'Araucaria "rulei" : conforme => Cf. Note "Transplantation_Amuelleri_012018" transmise en 2018 Transplantations des espèces d'orchidées protégées : conforme => Cf. Note "Bilan ERM 2015" tranmise en 2018 Production et transplantation de 100 plants de Pandanus lacuum : conforme => Cf. Note "Bilan_Production_Pandanus_lacuum" transmise en 2018, pour information VNC continue la production de cette espèce. Transfert de lézards : des captures ont eu lieu sur la zone avant défrichement, entre le 25/06/2018 et le 18/07/2018. 5 individus - 3 geckos et 2 scinques - ont été transférés au parc zoologique et forestier.
La terre végétale récupérable lors des opérations de décapage est remise en place après l'exploitation de la cuirasse sur les surfaces non exploitées pendant plus d'un an.			Art. 4		les zones sont en activité, un défrichement complémentaire est prévu sous peu dans le cadre de l'accès pour le démantellement de la verse V5.
En cas de présence de fourmis envahissantes : - la valorisation du topsoil à proximité d'habitats exempts de fourmis envahissantes est interdite ;			Art. 4		zone cuirassée, pas de topsoil
En cas de présence de fourmis envahissantes : - mise en oeuvre de mesures propres à éviter leur dissémination			Art. 4		les engins restent sur la zone minière, contaminée
La terre végétale et la biomasse des secteurs défrichés sont valorisées dans un délai compatible avec le maintien de la qualité de la terre végétale, dans la mesure du possible dans un délai de 3 mois et n'excédant pas 6 mois avec contrôles systématiques permettant de détecter la présence éventuelle de fourmis électriques (Wasmannia auropunctata)	Art. 5			Art. 4	zone cuirassée, pas de topsoil
Le stockage éventuel du topsoil préalablement à sa valorisation est réalisé en sillons n'excédant pas 2m d'épaisseur			Art . 4	Art. 4	
Le stockage éventuel du topsoil préalablement à sa valorisation est réalisé sur une durée max de 6 mois			Art. 4		
En cas de présence de fourmis envahissantes, le déplacement du topsoil sur des secteurs du milieu naturel qui en sont exempts est interdit.		Art. 5		Art. 4	
La coupe des végétaux qui précède les défrichements est réalisée exclusivement entre les mois de février et août afin de respecter la période de nidification des oiseaux, à fortiori dans le maquis paraforestier	Art. 5			Art. 4	date des défrichages : VNC a demandé et obtenu une dérogation pour défricher deux patchs de maquis paraforestier en octobre 2018 (cf. courrier 29354-2018/2-REP/DENV accordant une dérogation à l'arrêté n°987-2016/ARR/DENV et bilan transmis début février 2019)
aucun éclairage n'est mis en place sur les zones de chantier la nuit sauf pour raison de sécurité à proximité des voies de circulation et sauf pour la maintenance et le gardiennage des engins		Art. 5			pas d'éclairage

Prescriptions	Arrêtés				Résultats / actions
	2848-2013/ARR/DENV du 7 novembre 2013	1872-2015/ARR/DENV du 16 juillet 2015	1981-2016/ARR/DENV du 17 août 2016	987-2016/ARR/DENV du 3 mai 2016	
les travaux sont réalisés uniquement de 6h30 à 18h30 sauf pour les interventions liées à la maintenance et au gardiennage des engins		Art. 5			non applicable ici, cette prescription concerne des opérations de sondages. Les surfaces en jeu couvertes par l'arrêté 1872-2015/ARR/DENV sont éparses, petites et entourées de zones autorisées au défrichement sans cette prescription.
La forêt de la Kwé Est est caractérisée, surveillée et protégée des éventuels impacts	Art. 5				le rapport du suivi de la Kwe Est de 2018 est disponible (Cf. "Suivi_VGT_Mine_2015_2018") en Annexe
un merlon naturel ou artificiel d'une hauteur minimale de 5m est créé à la limite sud de la zone défrichée sur les zones où la limite du projet sera située à moinsde 200m des habitats de la Kué Ouest afin de les protéger				Art. 4	le chantier a pour vocation d'étendre la fosse minière, l'excavation de la fosse créera un merlon naturel de plus de 5 m de hauteur, dès réalisation du premier niveau d'excavation (cf. processus décrit dans le dossier transmis par courrier 20180927-139 du 27 septembre 2018)
respect d'une distance de 100m avec la forêt de la Kwé Est				Art. 4	distance à la forêt supérieure à 100 m

Limites des zones défrichées



Légende

Typologie de la végétation - Niveau 2

- Creeks
- Lacs
- Zones anthropisees
- Sols nus, zones degradees
- Maquis des plaines hydromorphes
- Maquis des sols a hydromorphie temporaire
- Maquis ligno-herbace des pentes erodees
- Maquis ligno-herbace de bas de pente ou de piemont
- Maquis ligno-herbace dense
- Maquis arbustif ouvert sur sol ferralitique cuirrasse
- Maquis arbustif semi-ouvert sur sol ferralitique cuirrasse ou gravillonnaire
- Maquis dense sur sol ferralitique cuirrasse ou gravillonnaire
- Maquis paraforestier a Gymnostoma deplancheanum
- Maquis paraforestier sur colluvions
- Maquis paraforestier a Arillastrum gummiferum

Carrière CPA1 - phase 1- permis interne n° 2017-00050			
Prescriptions	Arrêtés		Résultats/ actions
	977-2016/ARR/DENV du 18 avril 2016	2233-2017/ARR/DENV du 31 juillet 2017	
les engins de chantier sont préalablement révisés et en bon état d'entretien	Art. 3	Art. 3	Vérification des engins avant intervention (RAC)
les opérations de maintenance nécessitant la manipulation d'hydrocarbures (carburants, lubrifiants, …) sont effectuées au-dessus de bacs de rétention	Art. 3	Art. 3	oui
des kits absorbants sont disponibles en permanence sur le chantier	Art. 3	Art. 3	une inspection HS (RAC03) des engins a été faite préalablement à l'ouverture du chantier. Le point 10 de cette inspection porte sur la pérsence de spill kits dans les engins.
en cas de déversement accidentel, les terres souillées sont systématiquement excavées et stockées de manière contrôlée avant traitement	Art. 3	Art. 3	pas de déversement
gestion des déchets		Art. 3	les déchets sont évacués vers les bennes situées à la MIA, ou vers Nouméa
tout feu est interdit dans le cadre de la réalisation des travaux et de la gestion des déchets du chantier.	Art. 3	Art. 3	pas de départ de feu
préalablement aux opérations de défrichement, le matériel végétal (semences, plantules, boutures) est collecté puis planté dans des vergers conservatoires	Art. 4	Art. 4	il n'y a pas eu de récolte réalisée en 2017 sur la zone CPA1 car les récoltes déjà réalisées sont représentatives de la flore du plateau de Goro et celle de CPA1
le topsoil des secteurs défrichés est valorisé dans un délai n'excédant pas 6 mois. Le stockage éventuel du topsoil préalablement à sa valorisation est réalisé en sillons n'excédant pas 2m d'épaisseur. Compte tenu de la présence de la fourmi envahissante Solenopsis geminata, le déplacement du topsoil s'effectue exclusivement sur des secteurs où la présence de cette espèce est avérée.	Art. 4	Art. 4	Le topsoil est stocké en tas de moins de 2m de hauteur et mis en oeuvre sur les talus de SMLT dans les 6 mois
la terre végétale récupérable lors des opérations de décapage est valorisée sur la verse SMLT dans le cadre des opérations de revégétalisation des talus et plateformes de la verse, ou sur un autre site préalablement déclaré.		Art. 4	Le topsoil est stocké en tas de moins de 2m de hauteur et mis en oeuvre sur les talus de SMLT dans les 6 mois
Les travaux de défrichement sont réalisés exclusivement de jour.	Art. 4		conforme
Si des éclairages sont mis en place sur la zone de chantier, l'orientation de ces derniers vers les milieux naturels alentours est interdite	Art. 4		Eclairage mis en place pour l'approvisionement en gazole. La lumière est dirigée vers le chantier.
les travaux de coupes qui précèdent les défrichements sont réalisés de février à août afin d'éviter la période de nidification des oiseaux.	Art. 4		les travaux sont réalisés à l'avancement du chantier et hors période de nidification.
Un arrosage des sols décapés est mis en place sur les secteurs défrichés afin de limiter l'exposition des habitats naturels environnants aux poussières	Art. 4		oui, par camion citerne
La société Vale Nouvelle-Calédonie élabore et met en œuvre un programme scientifique d'acquisition des connaissances sur le scinque Lacertoïdes pardalis, dans le cadre d'un partenariat incluant un ou plusieurs instituts de recherche présents en Nouvelle-Calédonie. (cf. arrêté pour le détail du programme) 'Le programme est adressé pour validation à la direction provinciale en charge de l'environnement avant le 31 mars 2018.		Art. 5	Une convention entre VNC et l'IRD a été signée pour la mise en place d'une étude de 3 ans sur la scinque léopard *L.pardalis* et sur le scinque commun *T.variabilis* , sous forme d'une thèse. Les travaux de prospection ont commencé début 2019 sur la Mine A1, le Col de l'Antenne et la future route d'accès à la mine.
Avant le début des travaux de défrichement, Vale Nouvelle- Calédonie procède à la translocation de 18 individus de scinques appartenant à l'espèce Lacertoïdes pardalis.	Art. 5		Opération réalisée en septembre 2015

Prescriptions	Arrêtés		Résultats/ actions
	977-2016/ARR/DENV du 18 avril 2016	2233-2017/ARR/DENV du 31 juillet 2017	
VNC réalise 'un programme de restauration écologique compensatoire portant sur une surface de 16 ha et consistant en l'enrichissement et l'extension de lisières de forêts (cf. arrrêté pour détails). Un suivi et un regarni sont mis en œuvre pendant deux (2) ans après la mise en terre initiale, afin d'atteindre, à l'issue de cette période, une densité de plantation de 1 plant pour 10 m². Les opérations prévues au programme compensatoire débutent dans un délai maximum de trois (3) ans après le début des travaux de défrichements, objet de la présente autorisation et se terminent au plus tard dans un délai de six (6) ans après le début desdits travaux.		Art. 6	Programme d'enrichissement forestier plaine pépiniere prévu pour 2021.
En cas de dépassement des emprises autorisées à l'article 1 du présent arrêté, toléré en application de l'article 2.3, la surface du programme compensatoire de restauration écologique prescrite à l'article 6.1 est augmentée au prorata des surfaces réellement défrichées et des habitats concernés		Art. 6	Il y a de légers dépassements de l'emprise autorisée et de la zone de contingence de 10m de largeur, à hauteur de 194 m². Le total des défrichements en dehors de l'emprise stricte de l'arrêté 977-2016/ARR/DENV et de l'arrêté 2233-2017/ARR/DENV est de 0,51 ha < marge de 10% de 0,57 ha. Le programme de compensation sera mis à jour une fois les défrichements finalisés dans le cadre de l'arrêté 977-2016/ARR/DENV.
En cas d'impacts résiduels sur l'environnement, imprévus dans le dossier d'étude d'impact, des plans d'actions correctives supplémentaires sont établis et mis en œuvre après analyse et validation des autorités compétentes.		Art. 6	aucun nouvel impact n'a été observé sur le terrain lors de l'inspection du 25 octobre 2018

Limites des zones défrichées

Légende

Typologie de la végétation - Niveau 2

- Creeks
- Lacs
- Zones anthropisees
- Sols nus, zones degradees
- Maquis des plaines hydromorphes
- Maquis des sols a hydromorphie temporaire
- Maquis ligno-herbace des pentes erodees
- Maquis ligno-herbace de bas de pente ou de piemont
- Maquis ligno-herbace dense
- Maquis arbustif ouvert sur sol ferralitique cuirrasse
- Maquis arbustif semi-ouvert sur sol ferralitique cuirrasse ou gravillonnaire
- Maquis dense sur sol ferralitique cuirrasse ou gravillonnaire
- Maquis paraforestier a Gymnostoma deplancheanum
- Maquis paraforestier sur colluvions
- Maquis paraforestier a Arillastrum gummiferum

Sondages géotechniques 2018 - Plateforme DWP2 - permis interne n° 2018-00054		
Prescriptions	**Arrêté 3390-2017/ARR/DENV**	**Résultats/actions**
Les engins de chantier sont préalablement révisés et en bon état d'entretien	Art. 4	oui + vérification des engins avant intervention (RAC)
Hydrocarbures : - maintenance au dessus de bacs de rétention s'il y a manipulation d'hydrocarbures	Art. 4	La maintenance des engins a été réalisée sur une zone dédiée, hors du périmètre des travaux.
Hydrocarbures : - présence de spillkit en permanence sur le chantier	Art. 4	une inspection HS (RAC03) des engins a été faite préalablement à l'ouverture du chantier. Le point 10 de cette inspection porte sur la présence de spill kits dans les engins.
Hydrocarbures : - application de la procédure de gestion des terres souillées	Art. 4	Il n'y a pas eu de déversement dans le cadre de ce défrichement
application de la procédure de gestion des déchets	Art. 4	Il n'y a pas eu de déchets dans le cadre de ce défrichement
les aires de stockage temporaire des déchets et des matériaux sont établies à une distance minimale de 20 mètres des zones sensibles telles que les talwegs, les cours d'eau et les réseaux de récupération des eaux	Art. 4	Il n'y a pas eu de déchets dans le cadre de ce défrichement
interdiction de faire du feu	Art. 4	pas de départ de feu
la libre circulation des eaux lors des travaux de défrichement est favorisée au maximum, notamment par la vérification des ouvrages de gestion des eaux afin qu'ils soient fonctionnels et non obstrués	Art. 5	La GDE est prise en compte dans cette activité. La création de la plateforme a été réalisée de manière à faciliter l'écoulement naturel des eaux (pente adéquate, fil d'eau...)
le plan de gestion des eaux de ruissellement est appliqué conformément aux informations précisées dans la demande. Il comprend notamment des mesures relatives à la collecte et la décantation des eaux	Art. 5	cf. ci-dessus
les zones à défricher sont délimitées par un balisage sur site.	Art. 6	conforme
Les travaux sont accompagnés de levés topographiques permettant de s'assurer du respect des surfaces de défrichement autorisées par le présent arrêté.	Art. 6	implantation initiale des surfaces à défricher et récolement final des surfaces défrichées.
préalablement aux opérations de défrichement, le matériel végétal (semences, plantules, boutures) est collecté puis planté dans des vergers conservatoires. Ces collectes sont réalisées en particulier sur les	Art. 6	il n'y a pas d'espéces rares recensées sur l'aire d'emprise des pistes et plateformes. Cunonia deplanchei est récolté et produit à la pépinière. Pancheria communis produit par bouturage. Pas
le topsoil récupérable lors des opérations de décapage est valorisé dans le cadre des opérations de revégétalisation menées par la société Vale Nouvelle-Calédonie	Art. 6	aucun topsoil n'a été récupéré sur cette zone car absent
Le stockage éventuel du topsoil, préalablement à sa valorisation, est réalisé en sillons n'excédant pas deux (2) mètres d'épaisseur et sur une durée maximum de six (6) mois, sauf contraintes techniques	Art. 6	aucun topsoil n'a été récupéré sur cette zone car absent
le topsoil issu des défrichements au sein des habitats forestiers et paraforestiers est récupéré puis valorisé directement, sans phase préalable de stockage, en zones de lisières forestières dans le cadre des	Art. 6	aucun topsoil n'a été récupéré sur cette zone car absent
la gestion du topsoil est réalisée de manière à éviter la dissémination des fourmis envahissantes, présente sur certains secteurs de l'emprise des défrichements. Tout transfert de topsoil contaminé par une ou	Art. 6	aucun topsoil n'a été récupéré sur cette zone car absent
sur l'ensemble de l'emprise des défrichements autorisés, les arbres dont la dimension, prise à un mètre du sol, est supérieure à cinquante (50) centimètres de circonférence, sont valorisés, y compris par la mise à	Art. 6	pas d'arbre de du plus de 50 cm de circonférence sur la zone
à compter du 1er février 2018, dans les formations forestières et paraforestières, les coupes des végétaux, qui précèdent les défrichements, sont réalisées uniquement de jour et exclusivement de février à août afin	Art. 6	non applicable : pas de maquis paraforestier ni de forêt sur la zone défrichée mais du maquis dense uniquement
Le programme pluriannuel de mesures compensatoires est transmis pour validation à la direction en charge de l'environnement dans un délai de six (6) mois à compter de la date de notification du présent	Art. 7	programme transmis par courrier réf. G-DG-EN-C-20180509-66 du 9 mai 2018

Limites des zones défrichées

Légende

Typologie de la végétation - Niveau 2

- Creeks
- Lacs
- Zones anthropisees
- Sols nus, zones degradees
- Maquis des plaines hydromorphes
- Maquis des sols a hydromorphie temporaire
- Maquis ligno-herbace des pentes erodees
- Maquis ligno-herbace de bas de pente ou de piemont
- Maquis ligno-herbace dense
- Maquis arbustif ouvert sur sol ferralitique cuirrasse
- Maquis arbustif semi-ouvert sur sol ferralitique cuirrasse ou gravillonnaire
- Maquis dense sur sol ferralitique cuirrasse ou gravillonnaire
- Maquis paraforestier a Gymnostoma deplancheanum
- Maquis paraforestier sur colluvions
- Maquis paraforestier a Arillastrum gummiferum

3. Surfaces impactées par écotypes en 2018

Surfaces défrichées par écotype	Formations végétales												
Arrêtés et chantiers	**Creeks**	**Maquis arbustif ouvert sur sol ferralitique cuirrasse**	**Maquis arbustif semi-ouvert sur sol ferralitique cuirrasse ou gravillonnaire**	**Maquis dense sur sol ferralitique cuirrasse ou gravillonnaire**	**Maquis des plaines hydromorphes**	**Maquis des sols a hydromorphie temporaire**	**Maquis ligno-herbace de bas de pente ou de piemont**	**Maquis ligno-herbace dense**	**Maquis ligno-herbace des pentes erodees**	**Maquis paraforestier a Gymnostoma deplancheanum**	**Sols nus, zones degradees**	**Zones anthropisees**	**Total général**
1349-2017/ARR/DENV		**0,19**	**0,12**	**0,18**	**0,21**	**0,09**				**0,03**	**0,19**	**0,13**	**1,13**
sondages PP2018		0,19	0,12	0,18	0,21	0,09				0,03	0,19	0,13	1,13
1872-2015/ARR/DENV		**0,06**	**0,00**	**0,05**						**0,00**	**0,05**	**0,10**	**0,26**
chantiers miniers 2018		0,02		0,04						0,00	0,00	0,06	0,12
rampe V5 (Nord V5)		0,01										0,00	0,01
sondages PP2018		0,03	0,00	0,01							0,05	0,04	0,13
1981-2016/ARR/DENV		**0,06**	**0,03**	**0,06**						**0,02**	**0,04**	**0,06**	**0,27**
sondages PP2018		0,06	0,03	0,06						0,02	0,04	0,06	0,27
2233-2017/ARR/DENV							**0,22**	**0,01**	**0,80**		**0,13**		**1,15**
CPA1							0,22	0,01	0,80		0,13		1,15
2848-2013/ARR/DENV	**0,02**	**0,35**	**0,04**	**0,40**	**0,05**	**0,51**				**0,00**	**0,01**	**0,97**	**2,34**
chantiers miniers 2018	0,01	0,35	0,03	0,37		0,02				0,00	0,01	0,95	1,73
Purge doline DN2	0,01	0,00	0,00	0,03	0,05	0,50						0,02	0,61
2853-2014/ARR/DENV		**0,01**	**0,00**	**0,02**						**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,03**
chantiers miniers 2018				0,02						0,00			0,02
sondages PP2018		0,01	0,00								0,00	0,00	0,01
2861-2016/ARR/DENV		**0,10**	**0,00**	**0,92**	**0,06**	**0,05**				**0,07**	**0,03**	**0,03**	**1,26**
Extension ROM-Pad		0,10	0,00	0,92	0,06	0,05				0,07	0,03	0,03	1,26
3390-2017/ARR/DENV				**0,01**									**0,01**
Sondages géotechniques Lucy				0,01									0,01
977-2016/ARR/DENV							**0,08**	**0,05**	**0,44**		**0,00**		**0,57**
CPA1							0,08	0,05	0,44		0,00		0,57
987-2016		**0,35**	**0,03**	**1,74**						**0,69**	**0,10**	**0,90**	**3,81**
chantiers miniers 2018		0,17		1,59						0,69	0,02	0,39	2,86
rampe V5 (Nord V5)		0,08	0,01	0,14							0,01	0,40	0,63
sondages PP2018		0,10	0,02	0,00							0,07	0,11	0,31
Total général	**0,02**	**1,12**	**0,22**	**3,37**	**0,32**	**0,66**	**0,30**	**0,05**	**1,24**	**0,80**	**0,55**	**2,19**	**10,84**

4. Bilan des récoltes en 2018

Espèce	Poids (gr) et/ou nombre de graines	Lieu de récolte
Agathis ovata	3360 Gr	Col de Yaté, Prony
Araucaria bernierii	562,9 gr/372 graines	Col de Yaté, CDA
Araucaria goroensis	20 gr / 103 graines	BDS
Araucaria nemerosa	1600 gr	Kanua
Canacomyrica monticola	28,1 gr / graines	kwe ouest
Callitris pancheri	32,3 gr (1 gr=93 graines) + 24,7 gr de fruits	Kwé ouest, embouchure Netcha sur lac Yaté
Dacrydium guillauminii	0,9 gr /32 graines +7 graines	grand lac
Pittosporum muricatum	577,3 gr	Kanua, S2
Tristaniopsis reticulata	0,14 kg	CDA
Xanthostemon sulfureus	0,2 gr / graines	Route du port
Tristaniopsis Macphersonii	0,4 gr	Aérodrome
Planchonella latihila	144 gr/358 graines	PGK
Pycnandra canaliculata	258 gr/29 graines	Pemod
Retrophyllum minor	440 Gr	Kanua
Rauvolfia sevenetii	540 Gr	Port Boisé
Saribus jeanneneyi	45 fruits	

ANNEXES