

BILAN DES TRAVAUX DE REVEGETALISATION REALISES PAR VALE NOUVELLE-CALEDONIE EN 2011

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470

Vale Nouvelle-Calédonie est une société de droit français, détenue conjointement par Vale Canada limited, Sumic Nickel Netherlands B.V. et la Société de Participation Minière du Sud Calédonien SAS

1.

Col des Kaoris

Il s'agit d'anciennes carrières de routes qui ont commencé à être réhabilitées à partir de 2006 pour l'une et 2009 pour l'autre. En effet, elles ont toutes 2 profité d'un étalage de top soil à ces dates. Les travaux de plantations de 2011 viennent donc terminer le chantier.

Quelques **9500 plantes de 24 espèces** sur les **1.45 hectares** que représente cette zone ont été mises en terre.

A noter que cette opération est différente de celle entreprise en 2007 : à l'époque, il s'agissait d'enrichir le peuplement d'*Agathis ovata*, alors qu'ici il s'agit de plantations de revégétalisation.



Photos 1 & 2: Plantations sur le Col des Kaoris

Amas sud de la mine A1

Ce chantier est le fruit des engagements et d'un partenariat avec la DENV de la Province Sud. En effet, bien que l'exploitation de la mine A1 ne soit pas due à VALE NC, une partie de sa surface se trouve sur des concessions VALE NC. La société a donc décidé de prendre en charge les aspects plantations des travaux de réhabilitation. Dans un premier temps, les travaux de gestion des eaux sur cette mine orpheline ont été réalisés par des sous-traitants du service des eaux de la province sud. Ces travaux ont eu lieu en 2010 et ce pendant plus d'1 mois, nécessitant à temps plein une pelle hydraulique de 30 tonnes.

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470

Vale Nouvelle-Calédonie est une société de droit français, détenue conjointement par Vale Canada limited, Sumic Nickel Netherlands B.V. et la Société de Participation Minière du Sud Calédonien SAS

Le chantier de plantation entamé en 2011 a permis de recouvrir environ **6 hectares avec 40000 plantes de 36 espèces**. Certaines zones n'ont pas été revégétalisées car elles présentaient un faciès entièrement rocheux.



Photos 3 & 4: Plantations sur la Mine A1

Zone d'emprunt du tuyau d'eau de Yaté, 3^{ème} tranche (La Capture-Station de pompage VALE NC du Lac de Yaté).

Cette 3^{ème} tranche vient terminer le chantier de la zone d'emprunt du tuyau d'eau de Yaté, chantier débuté en 2009. Les zones concernées sont celles comprises entre la Capture et la station de pompage VALE NC du lac de Yaté. Toutefois, plusieurs zones ont dues être laissées libres de toute plantation :

- Les zones à proximité des plantations de la DDR : suite à une discussion avec la DDR, il a été convenu de laisser ces zones en l'état pour qu'elles assurent un rôle de pare-feu en cas d'incendie
- La portion qui va du creek Pernod à l'embranchement du lac de Yaté : en raison du chantier de construction d'un pont sur le creek Pernod, occasionnant des travaux de terrassement et du roulage d'engins lourds, la revégétalisation des zones d'emprunts se fera une fois ce chantier terminé.

42000 plants de 41 espèces ont été plantés **sur 8, 4 hectares** que comprend cette zone.

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470

Vale Nouvelle-Calédonie est une société de droit français, détenue conjointement par Vale Canada limited, Sumic Nickel Netherlands B.V. et la Société de Participation Minière du Sud Calédonien SAS



Photos 5 & 6 : Plantations sur l’emprunt du tuyau d’eau de Yaté.

Plantations test des amendements avec l’IAC (Institut Agronomique néo-Calédonien) sur le NLDY (North Lay Down Yard)

Le NLDY, anciennement zone de stockage temporaire, présente de grande surface plane et régulière à proximité des infrastructures VALE NC. Ces facteurs ont fait que cette zone a été désignée comme étant adéquate pour mener plusieurs essais en matière de revégétalisation. Une première phase de travaux a été menée sur la partie aval de la zone avec une plantation de plusieurs espèces endémiques à potentiel sylvicole en 2010.

En 2011, les travaux réalisés ici ont pour but de tester l’efficacité de différents amendements sur des plantations de revégétalisation employant exclusivement du maquis minier. Les différents amendements utilisés sont des boues de séchage de la STEP du site VALE NC, du fumier de poule et de l’engrais minérale enrobé (l’engrais habituellement utilisé en revégétalisation au sein de VALE NC). Aussi, des parcelles dites « vitrines », c’est-à-dire présentant des plantations de revégétalisation classiques, ont été incluses dans la zone.

Au total, c’est **7270 plantes de 30 espèces** qui ont été plantées sur une surface totale de **1 hectare**.

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470

Vale Nouvelle-Calédonie est une société de droit français, détenue conjointement par Vale Canada limited, Sumic Nickel Netherlands B.V. et la Société de Participation Minière du Sud Calédonien SAS



Photos 7 & 8: Plantations sur le NLDY

Plantations de revégétalisation sur la CPKE (Carrière de Péridotite de la Kué Est) et enrichissement de son patch forestier voisin.

Conformément à son plan de fermeture, des travaux de revégétalisation ont été réalisés sur les banquettes de la CPKE. Une première banquette avait été faite en 2010. Les banquettes restantes n'ont pu être faites à cette date car les travaux de terrassement en vue de sa fermeture n'étaient pas complètement terminés. Au préalable, des engins des opérations minières y ont roulés et étalés du top-soil. Les talus non enrochés de la carrière seront revégétalisés courant 2011 par ensemencement. Ces travaux n'ont pu être faits en 2010 par manque de semences du maquis minier. Ainsi, **7300 plants** ont été disposés sur **1.1 hectares**.

Parallèlement, profitant de la présence d'équipes de planteurs sur la zone, il a été décidé avec l'équipe Conservation de la biodiversité de mener des opérations de plantations dans le patch forestier voisin. Les plantations ont été réalisées sur des anciennes pistes de coupes. Le but ici est d'enrichir en individus les peuplements d'arbres présents, ceci afin de limiter l'érosion génétique de ces peuplements.

1000 arbres de 5 espèces forestières ont été réintroduits sur une surface de **4000 m²**. Enfin, une barrière a été disposée à l'entrée de la zone pour limiter l'accès.

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470

Vale Nouvelle-Calédonie est une société de droit français, détenue conjointement par Vale Canada limited, Sumic Nickel Netherlands B.V. et la Société de Participation Minière du Sud Calédonien SAS



Photos 9 & 10 : Plantation dans la forêt de la CPKE (gauche) et de la pose d'une barrière (droite).

Plantation au PPRB (Parc Provincial de la Rivière Bleue).

Dans le cadre de la convention pour la protection de la biodiversité passé entre VALE NC et la Province Sud, plusieurs actions et programmes sont en cours dont des transferts et plantations d'espèces endémiques ou rares au PPRB.

Ainsi, suite à une première visite de repérage entre l'équipe préservation de VALE NC et le personnel du PPRB, un site de plantation ainsi que l'espèce à plantée ont été choisis.

C'est donc 1000 pieds de *Melaleuca gnidioides* qui ont été plantés au PPRB sur une zone de 4000 m².



Photos 11 & 12: Acheminement à pied des plants sur la zone et plantation.

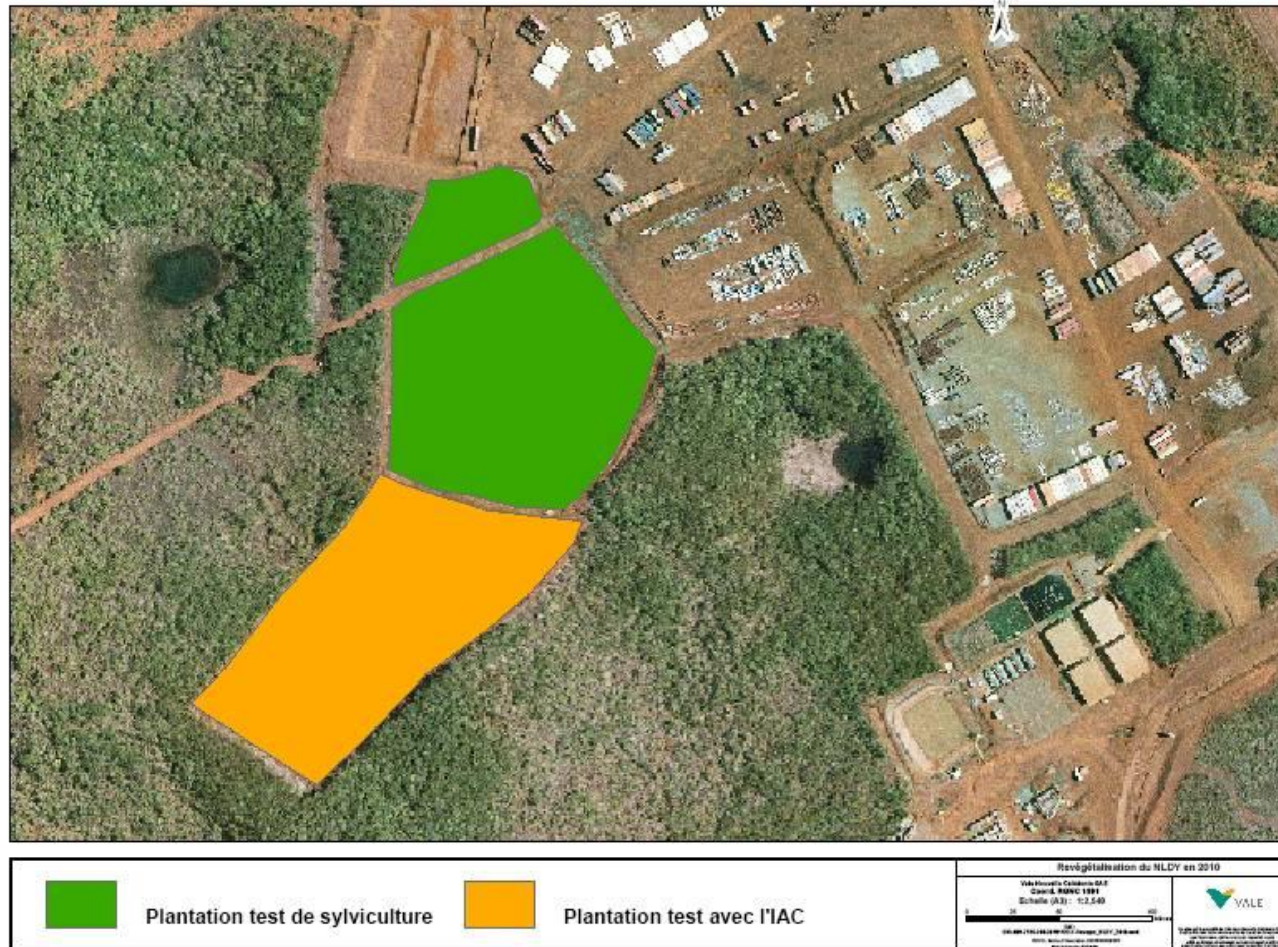
Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470

Vale Nouvelle-Calédonie est une société de droit français, détenue conjointement par Vale Canada limited, Sumic Nickel Netherlands B.V. et la Société de Participation Minière du Sud Calédonien SAS

Tableau 1 : Récapitulatif des travaux de revégétalisation menés en 2011

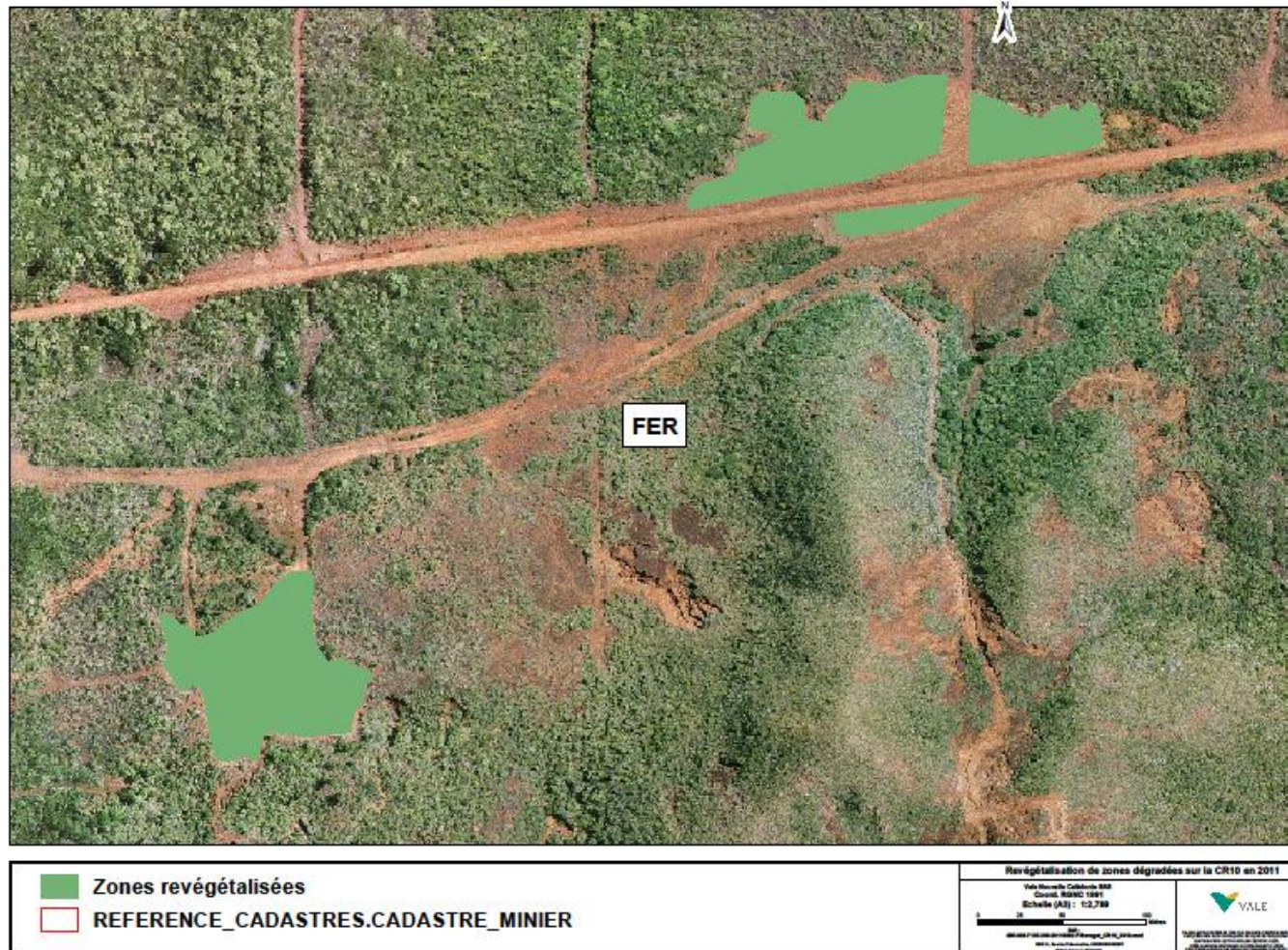
Zones	Surface (Ha)	Nbr de plantes	Nbr d'espèces	Autre
Col des Kaoris	1,70	9 500	24	
Mine A1	6,00	40 000	36	
Zone d'emprunte du tuyau d'eau de Yaté, 3ème tranche (La capture- Station de pompage du Lac de Yaté)	8,40	42 000	41	Denstie de 1 plants/2m ² car la végétation a commencé à revenir naturellement sur la zone
NLDY - Plantation de test des amendements avec l'Institut Agronomique néo-Calédonien	1,00	7 270	30	
CPKE	1,10	7 300	28	
Enrichissement en espèces forestières du patch forestier de la CPKE	0,40	1 000	5	Denstie de 1 plants/4m ² en milieu forestier
Parc Provincial de la Rivière Bleue (Convention Biodiversité Province Sud - VALE NC)	0,40	1 000	1	Denstie de 1 plants/4m ² en milieu forestier
TOTAL	19,00	108 070	84	

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
 Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
 Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
 Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
 Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
 Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
 APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470



Carte 1 : Revégénération sur le NLDY en 2010 et 2011

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
 Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
 Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
 Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
 Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
 Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
 APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470



Carte 2 : Plantations sur le Col des Kaoris en 2011

Vale Nouvelle-Calédonie SAS

Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris

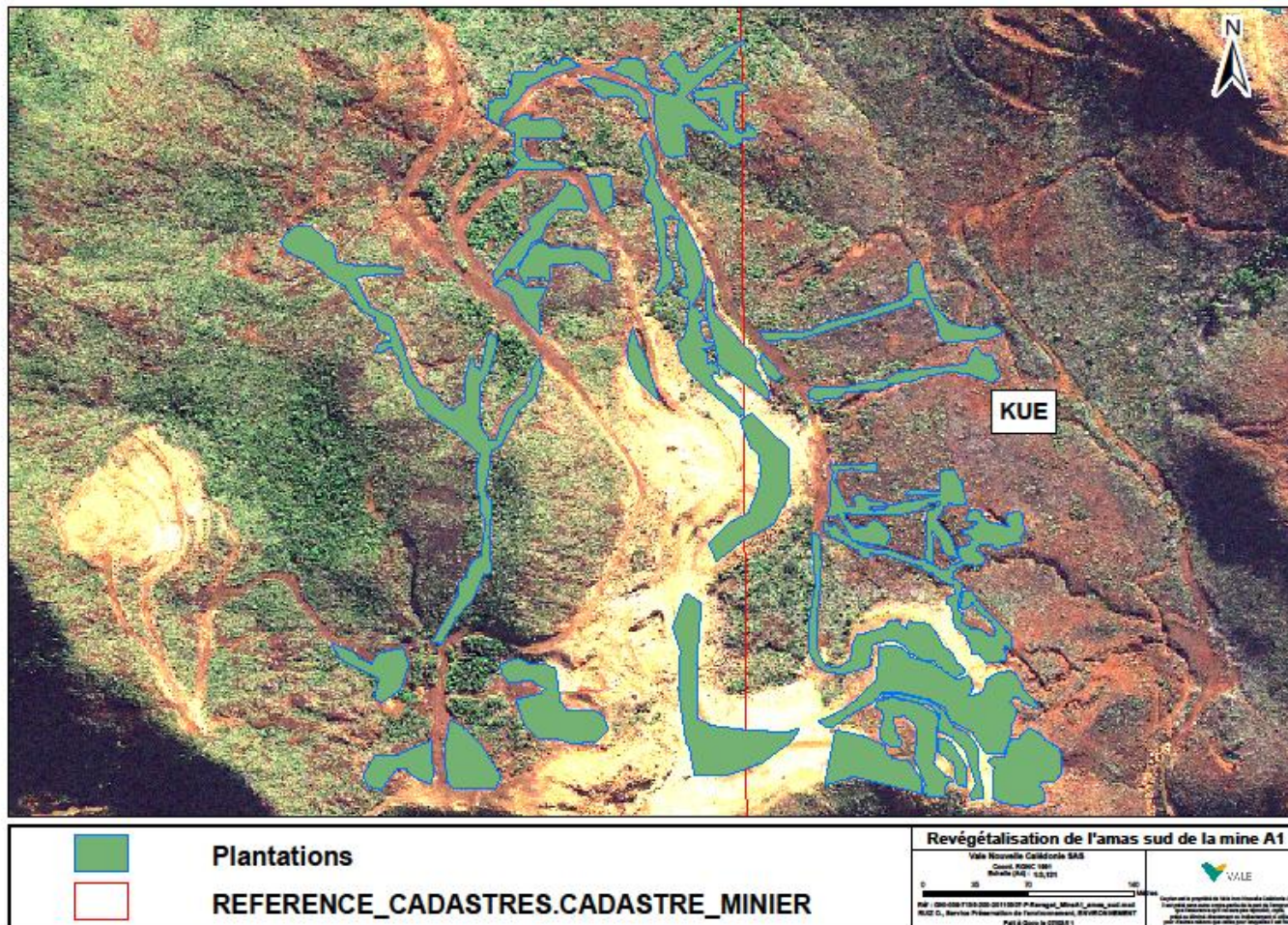
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE

Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie

Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75

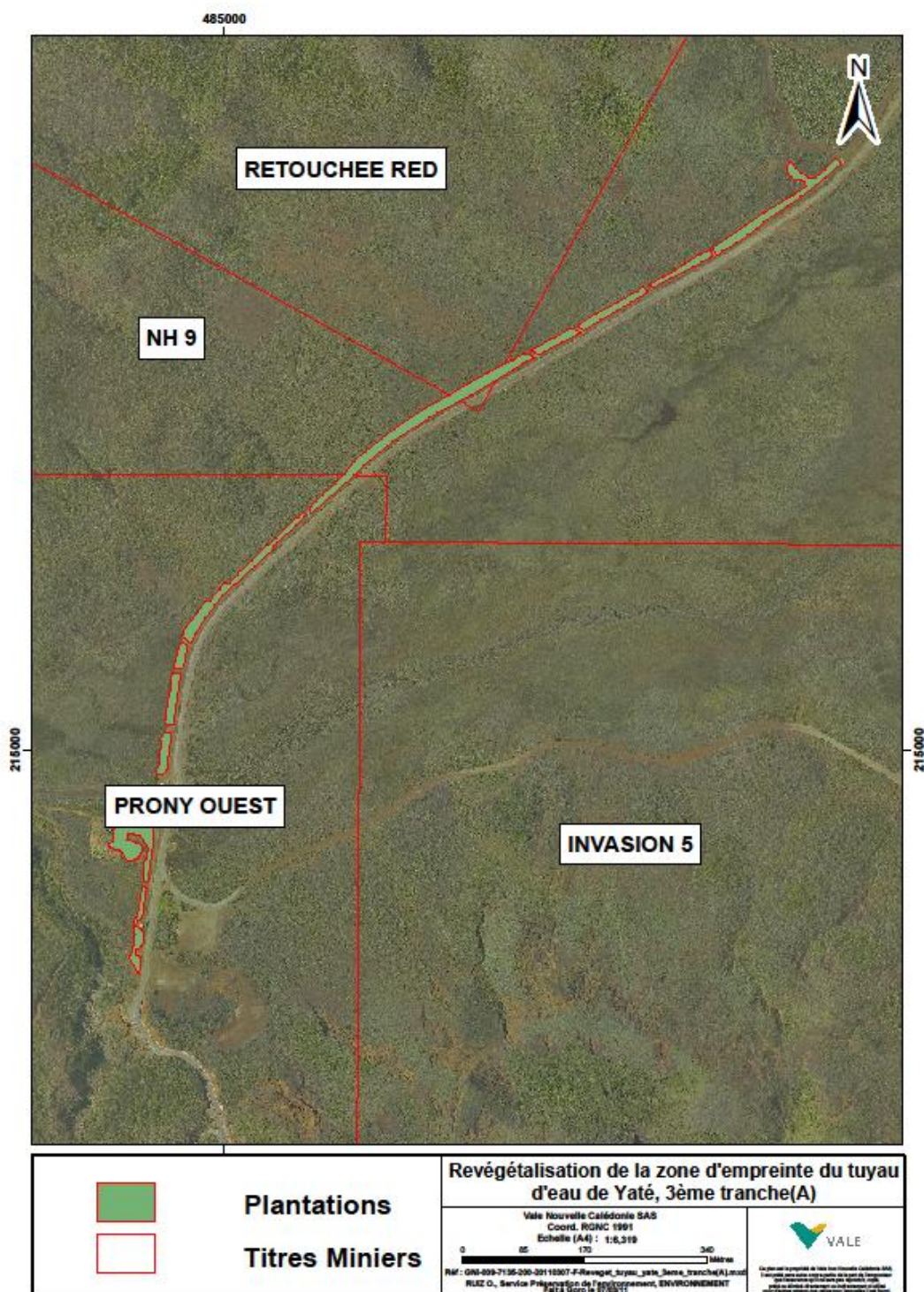
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa

APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470



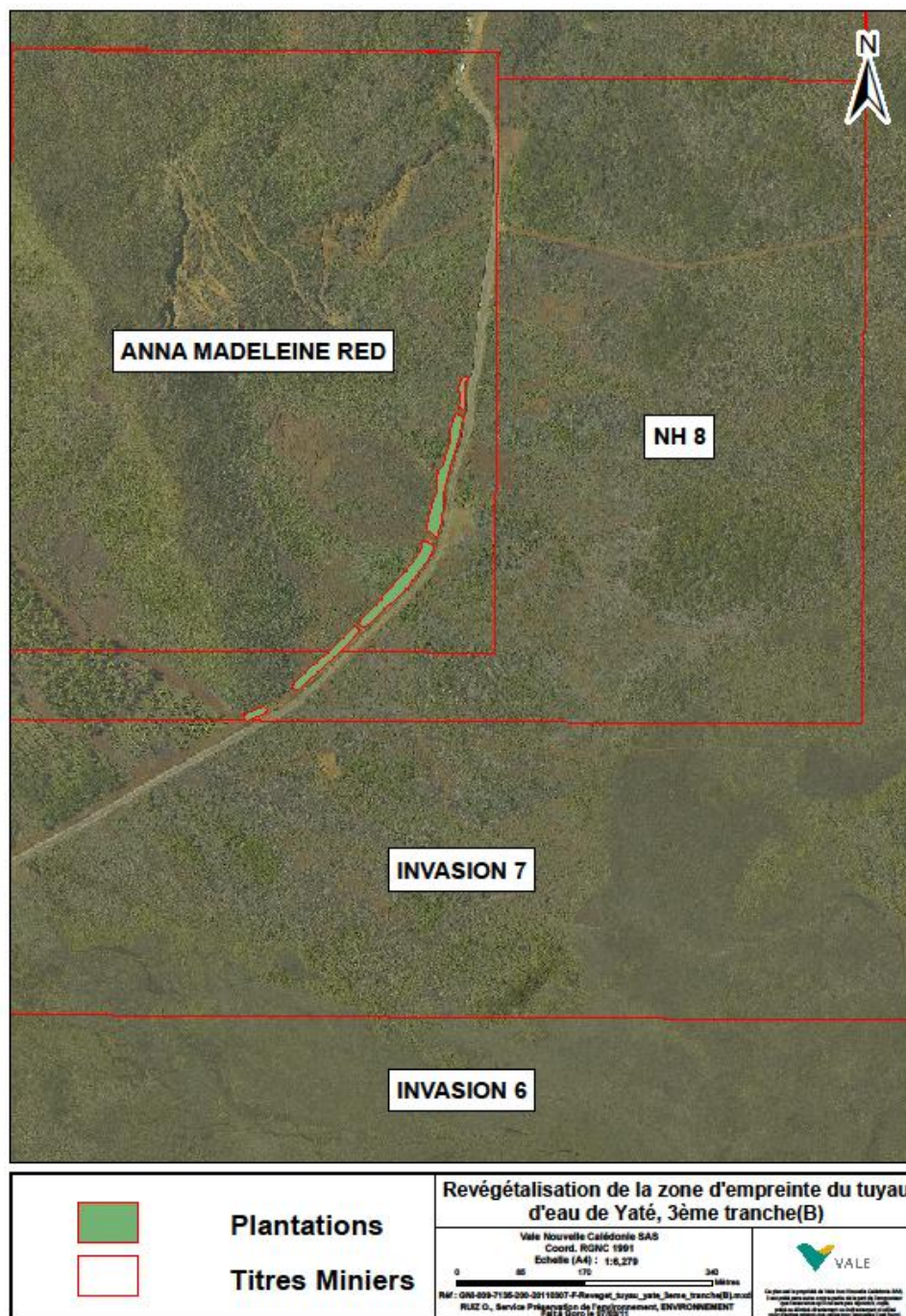
Carte 3 : Zones de plantation sur l'amas sud de la Mine A1

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470



Carte 4: Plantation sur la zone d'empreinte du tuyau d'eau de Yaté, 3^{ème} tranche (partie A)

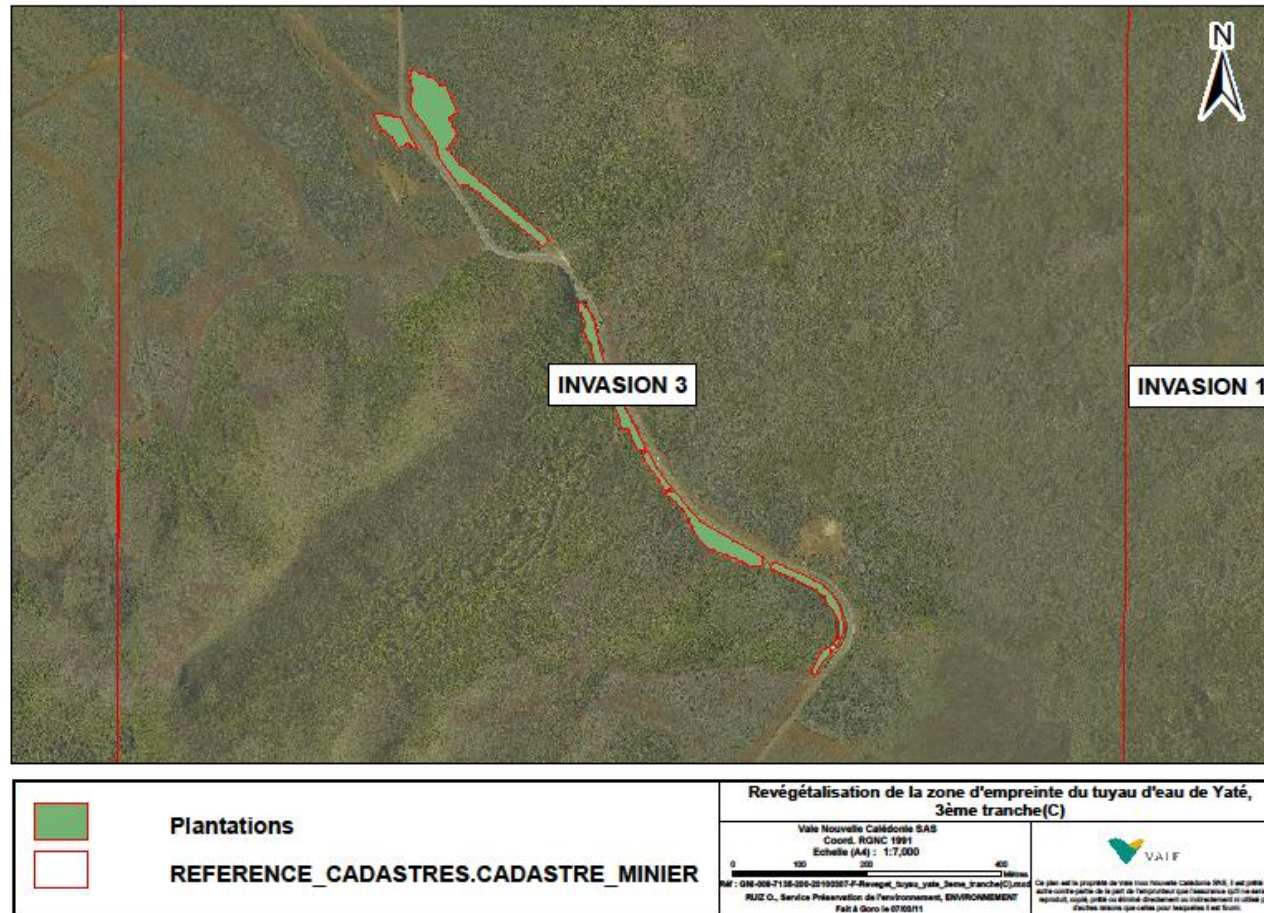
Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470



Carte 5 : Plantation sur la zone d'empreinte du tuyau d'eau de Yaté, 3^{ème} tranche (partie B)

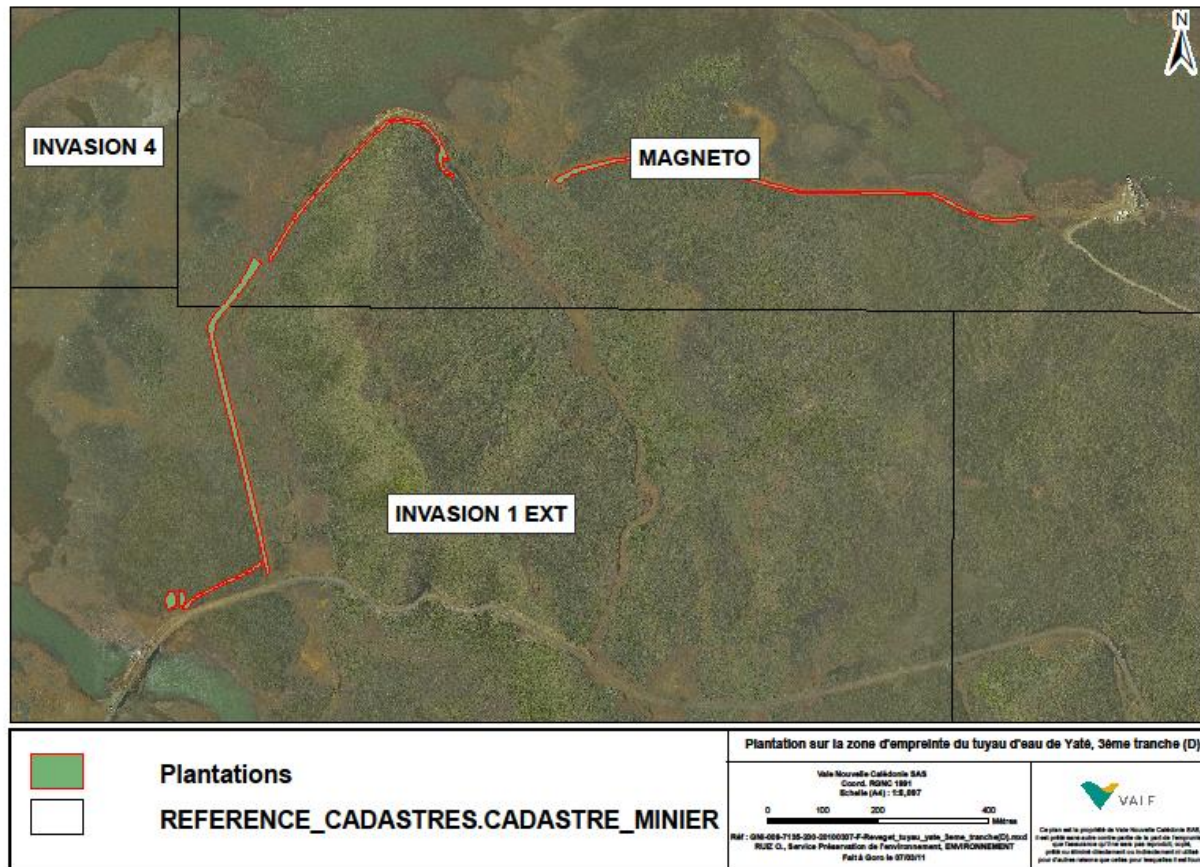
Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470

Vale Nouvelle-Calédonie est une société de droit français, détenue conjointement par Vale Canada limited, Sumic Nickel Netherlands B.V. et la Société de Participation Minière du Sud Calédonien SAS



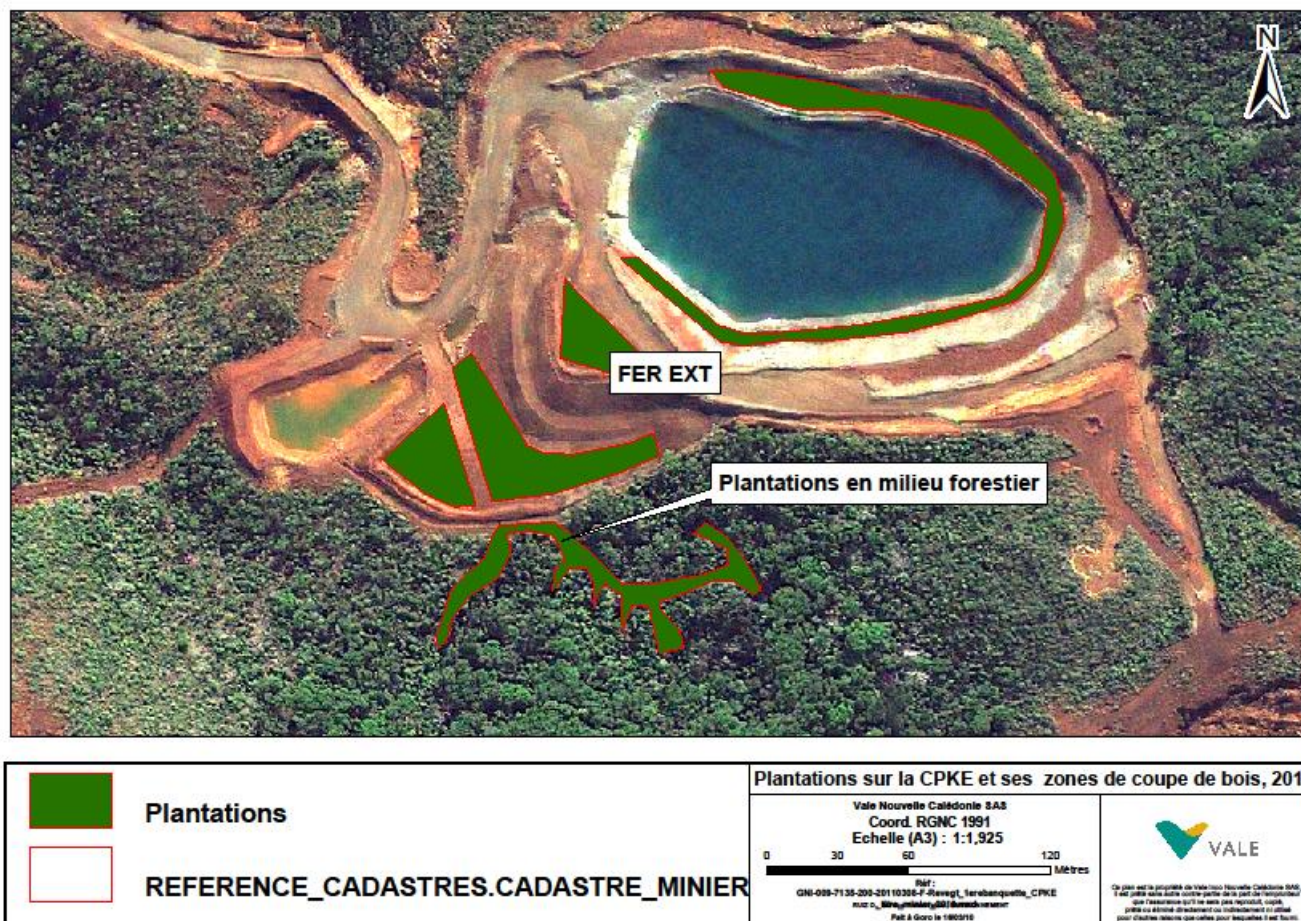
Carte 6 : Plantation sur la zone d'empreinte du tuyau d'eau de Yaté, 3ème tranche (partie C)

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470



Carte 7 : Plantation sur la zone d’empreinte du tuyau d’eau de Yaté, 3ème tranche (partie D)

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
 Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
 Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
 Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
 Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
 Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
 APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470



Carte 8 : Travaux de revégétalisation de la CPKE en 2011

Vale Nouvelle-Calédonie SAS
Société par Actions Simplifiée au capital de 252 359 618 € - Siège social 38 rue du Colisée 75008 Paris
Etablissement secondaire : Usine du Grand Sud, route de Kwa Neïe, Prony – 98810 MONT-DORE
Adresse postale : Immeuble Malawi – 52, avenue Maréchal Foch - BP 218 – 98845 NOUMEA CEDEX, Nouvelle-Calédonie
Tel : +687 23.50.00 – Fax : +687 23.50.75
Immatriculée sous le n° 313 954 570 R.C.S Paris – n° 82 B 085 696 R.C.S Nouméa
APE 24.45Z – TVA Intra-communautaire : FR2731395470