

RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITES – REVEGETALISATION 2007



Goro Nickel
Département Mine – Service Revégétalisation



Les pentes de la route du port de la route du ferry -Baie de Prony.

Localisation des travaux

Zone côtière est de la Baie du Prony. La « route du ferry » est l'accès entre la route du Port de Goro Nickel et le creek Baie Nord. Cette route a été établie en 2005 sur une ancienne piste qui accédait à un ancien wharf du creek du Baie Nord. L'objectif est de l'utiliser pour desservir le ferry de Goro Nickel. Les pentes et alentours de cette route sont très dégradés naturellement en érosion du domaine des sols gabbroïques. Un réseau de gestion des eaux a été établi pour réduire les apports de sédiments dans la Baie du Prony.

Cette zone a déjà fait l'objet de plantations en 2006.

Objectifs

Les opérations de revégétalisation de ces zones ont pour but de créer une couverture végétale endémique pour réduire l'érosion des pentes.

7684m² de pentes ont ainsi été revégétalisés en mars 2007 avec 5763 plantes appartenant à plusieurs espèces de maquis minier. L'espacement de plantage a été d'1.5m pour leur permettre un bon développement dans le temps.

Les pentes entre les plantes ont fait l'objet d'un ensemencement de graines de maquis minier. 47 kg de graines (17g/m²) d'espèces de maquis minier ont ainsi été dispersés sur ces pentes avec de la matière organique (les copeaux de broyage) et l'engrais. Toutes les pentes ont ensuite été recouvertes d'une toile de jute pour fixer les graines sur ces pentes et leur permettre de se développer sur les zones revégétalisées.



Photo 1 : Chantier de plantation sur la route du ferry (mars 2007)

Travaux d'ensemencement hydrauliques sur la route du port et sur la Verse à Stérile de l'Exercice Minier (VSEM)

Localisation des travaux

Plusieurs talus se trouvant sur la route du port, reliant le site de l'usine au port de Prony et la VSEM. Seules les zones de la route du port ont fait l'objet de transfert et d'épandage de top-soil. Par la suite, de la toile de jute a été posée sur ces pentes pour limiter les phénomènes d'érosion.

Objectifs

Le but de l'opération d'ensemencement hydraulique était de stabiliser les terrains grâce à la création d'un couvert végétal. Il s'agissait également de tester cette technique sur différents substrats (gabbros, latérites, top-soil) avec des mélanges présentant plusieurs variables (quantités d'engrais, de semence...). Un test sur le géofilet Landlok, utilisé sur les talus du port fut également mené. Les mélanges utilisés ici comprenaient également des espèces de Légumineuses. Le choix de ces plantes a été motivé :

- leur capacité à produire rapidement un tapis végétal, stabilisant ainsi les sols le temps que les semences du maquis germent et s'enracinent
- leur capacité à fixer l'azote dans le sol, permettant ainsi d'enrichir des substrats carencés en éléments nutritifs

Les surfaces concernées représentent environ 20 000m².

Déroulement des opérations

Mai 2007 : Pose de la toile de jute sur les pentes à stabiliser de la route du port puis sur celles de la VSEM.

Juin 2007 : campagne de semis hydraulique réalisé par SIRAS Pacifique.



Photo 2 : Pose de toile e jute sur la VSEM (mai 2007)



Photo 3 : Ensemencement hydraulique sur la route du port (juin 2007)

Transplantations de plants dans la Forêt S2, sur la plantation de la Kué ouest et celle de INCO 4 à l'entrée de l'usine

Localisation des travaux

Dans la zone de la forêt S2 impactée par la construction du bassin de stockage des résidus, la plantation située en face de S2 (elle aussi située à l'intérieur de la zone d'emprise du bassin) et l'espace paysager situé à côté de INCO 4, voué à la destruction suite à des travaux d'aménagement.

Objectifs

Ils varient en fonction des zones transplantées :

- Forêt S2 : il s'agissait ici de récupérer des plants de taille moyenne (1m environ) ou des plantules d'espèces de forêt. Cette opération est très délicate et doit suivre un protocole strict. Tout d'abord, on creuse à l'aide d'une barre à mine et d'une pelle autour de l'individu à transplanter pour faciliter son dégagement. On enlève ensuite la plante du sol tout en gardant un motte de terre autour du système racinaire (la terre humide protège les racines du dessèchement). Immédiatement après, la motte est enrobée dans du papier préalablement imbibé d'eau, l'objectif étant de garder une humidité constante pour les racines le temps du transport à la pépinière. Avant leur rempotage, les racines des arbustes sont trempées dans de l'hormone de bouturage, favorisant ainsi la pousse de nouvelles racines. Enfin, les arbustes sont rempotés dans des sacs forestiers puis placés sous serre dans l'attente de leur plantation. Concernant les plantules, il suffit de les enlever délicatement du sol puis de les placer immédiatement dans du papier humide. Arrivée à la pépinière, elles seront repiquées dans des plaquettes prévues à cet effet.

Au total, c'est 1145 plants qui ont été transplantés de S2.

- Plantation Kué ouest et INCO 4 : l'objectif de ces transplantations était de récupérer des plants issues de plantations ultérieures, pour les réintroduire ensuite dans de nouvelles plantations. Les individus étant de tailles plus modestes qu'en S2, l'opération s'est avérée moins lourde que précédemment. Tous les transplants ont été replantés sur une plateforme revégétalisée en amont du site de l'usine.

Déroulement des opérations

Juin 2007 : Transplantation sur S2

Juillet 2007 : Transplantation sur la Kué ouest et sur INCO 4.



Photo 4 : Transplants issus de la Forêt S2 mis en acclimatation à la pépinière de Goro Nickel (juin 2007)

Différents travaux de plantations

Localisation

Col des Kaoris sur la CR10, sur le site de la nouvelle pépinière et la verse de l'usine.

Objectif

- **Col des Kaoris :** il s'agit de recréer un peuplement de Kaoris à cet endroit, afin de renforcer le peuplement naturel préexistant. Les plantations ont été faites sur une plateforme ayant reçu du top-soil. Suite à la plantation, des copeaux de bois seront étalés afin de maintenir une certaine humidité au pied des jeunes plants. 146 *Agathis ovata* ou Kaori de montagne ont été plantés. Ici, les pieds sont espacés de 3m, pour éviter une trop grande promiscuité lors de la croissance de ces arbres.
- **Talus de la futur pépinière :** c'est plantation ont pour but de limiter l'érosion et de maintenir les talus situés sur le site de la nouvelle pépinière de la Plaine des Lacs. De la toile de jute a été ensuite placé, toujours pour limiter l'érosion. Cette opération a aussi été réalisée dans un but d'aménagement paysager de la zone.
- **La verse de l'usine :** ici ont été replantés l'essentiel des transplants issus de la plantation de la Kué ouest et de INCO 4. La plateforme a reçu au préalable un étalage de top-soil, puis suite aux plantations, des copeaux de bois. Environ 2000 plants ont été plantés sur la zone.



Photo 5 : Plantation de Kaoris au lieu dit du « col des Kaoris » (juin 2007)



Photo 6 : Talus réhabilité sur le site de la nouvelle pépinière (juin 2007)