

# **APPEL D'OFFRES**

SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES SUR LE MILIEU TERRESTRE DANS LA ZONE D'INFLUENCE DU COMPLEXE INDUSTRIEL ET MINIER DE VALE NOUVELLE-CALÉDONIE

# **DOSSIER DE CONSULTATION**

Date limite de réception des offres :

6 octobre 2013

### **CONTEXTE**

Dans le cadre de ses activités, l'exploitant minier Vale Nouvelle-Calédonie acquiert des connaissances sur le milieu terrestre du grand Sud afin d'évaluer ses impacts. Ainsi de nombreux inventaires ont été réalisés sur différents compartiments biologiques : flore, faune (avifaune, herpétofaune, entomofaune...). Réglementairement, l'industriel est également tenu de réaliser une surveillance de la flore et de la faune terrestre dans son périmètre d'influence.

## **OBJET**

Répondant à ses missions d'information et de surveillance, l'OEIL envisage la réalisation d'une synthèse des connaissances portant sur la faune et la flore basée sur l'étude de l'ensemble des documents et rapports traitant du milieu terrestre dans la zone d'influence du complexe industriel et minier de Vale Nouvelle-Calédonie défini dans un périmètre géographique (voire figure 1).

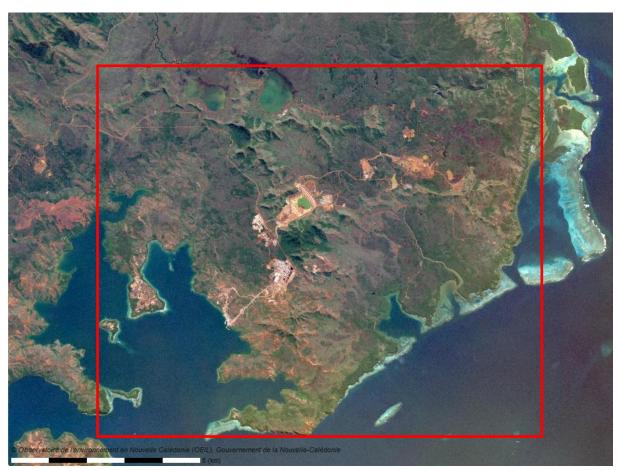


Figure 1 : Périmètre géographique de l'étude délimité en rouge.

Ne seront pas pris en considération dans cette synthèse :

- Les écosystèmes aquatiques terrestres, en revanche la ressource en eau doit être considérée comme un facteur essentiel pour la conservation de la flore et de la faune terrestre non-aquatiques.
- La thématique de l'érosion ne sera pas traitée.

#### **OBJECTIFS**

Les objectifs de l'étude sont de :

- 1) Présenter l'ensemble des connaissances existantes (ex : inventaires) sur la flore et la faune terrestres réalisés dans le périmètre d'étude défini. Sont concernées l'ensemble des opérations qui auront fait l'objet d'acquisition de <u>connaissances dans la zone, y compris les études ne concernant pas le projet de Vale NC</u>. Dans ce cadre, les images aériennes ou satellites peuvent être considérées comme des données pour l'étude de la flore.
- 2) Présenter la surveillance effectuée par Vale NC sur la flore et la faune terrestre. Seront décrites toutes les étapes de la mise en place des suivis : Études d'impact environnemental, états de références, inventaires, suivis environnementaux...
- 3) Dégager les principaux résultats et les tendances d'évolution sur la base des suivis environnementaux réalisés par Vale NC.
- 4) Identifier les pistes d'optimisation en termes de surveillance environnementale.
- 5) Donner les perspectives d'évolution du projet en termes d'emprise et d'impacts environnementaux sur le milieu terrestre.

## **LIVRABLES**

Les livrables attendus sont :

- 1 rapport dont le plan sera proposé et validé par l'OEIL.
- 1 présentation orale accompagnée d'un support type PowerPoint présentant les résultats du travail de synthèse.
- La description des inventaires et suivis identifiés dans le périmètre d'étude sera intégrée dans le centre de ressource numérique de l'OEIL selon des modalités précisées en démarrage de prestation.
- L'ensemble des nouvelles données bibliographiques qui seront acquises par le prestataire sera saisi dans le centre de ressources numérique de l'OEIL.
- Les données cartographiques représentant l'emplacement des inventaires et de réseaux de suivi (géodatabase personnelle©Esri) et fichiers de projet cartographiques (mxd©Esri, lyr©Esri) seront transmises à l'OEIL.

### **DONNÉES FOURNIES**

L'OEIL fournira au prestataire l'ensemble du fond documentaire concernant les acquisitions de connaissances sur le milieu terrestre dans le cadre du projet de Vale NC. Pour la réalisation de l'objectif 1, des recherches bibliographiques complémentaires et des rencontres avec les acteurs concernés seront nécessaires. Le prestataire se rapprochera de l'OEIL pour pré-identifier la liste des acteurs à rencontrer.

Des informations concernant les suivis effectués par Vale NC sont d'ores et déjà diffusées via le site internet de l'observatoire et ses outils : <a href="https://www.oeil.nc">www.oeil.nc</a>

Portails géographiques de l'Observatoire : http://www.oeil.nc/geoportail

Centre de ressource numérique : <a href="http://www.oeil.nc/cdrn">http://www.oeil.nc/cdrn</a>

L'ensemble des éléments identifiés à ce jour dans le fond documentaire qui sera transmis au prestataire est détaillé en annexe. Cette liste est susceptible d'être amendée avant l'attribution du marché.

### STRUCTURATION DES OFFRES

L'Observatoire souhaite recueillir des offres pour la réalisation de cette synthèse qui s'appuiera en partie sur les rapports/documents fournis (voir « liste\_des\_rapports\_documents » en pj – cette liste est susceptible d'évoluer si des rapports d'intérêt sont portés à connaissance de l'Observatoire avant l'attribution du marché). Afin de proposer un panel d'expertise complet, il est possible pour les prestataires de se regrouper afin de faire une offre commune.

Il est attendu pour la proposition des offres :

- Un plan détaillé du rapport de synthèse
- Un calendrier de réalisation détaillé
- Une proposition financière détaillée (ex : Charge / phase de l'étude, coût humain)

Lors des étapes clés de l'étude, des réunions de travail pourront être provoquées par l'ŒIL au cours de la prestation.

#### **PLANNING**

Le calendrier de réalisation de la prestation proposé devra prévoir une restitution finale des livrables attendus avant Mars 2014.

# **DÉLAI DE RÉPONSE**

La date limite de réception de l'offre est fixée au 6 octobre 2013 à 20 h (GMT+11) dernier délai.

L'offre sera adressée par voie électronique à l'adresse :

adrien.bertaud@oeil.nc (prévoir un accusé de réception).

Les dossiers parvenus après la date et l'heure limite de réception des offres ne seront pas retenus.

## **DÉLAI DE VALIDITÉ**

Le délai minimum de validité de l'offre sera de 60 jours à compter de sa date de réception.

### **CONTACT**

Des renseignements d'ordre technique ou administratif peuvent être demandés à :

Adrien BERTAUD

Chargé de projet - OEIL

Courriel: adrien.bertaud@oeil.nc

Tel: (+687)23-69-69

ANNEXE	

Observatoire de l'environnement en Nouvelle-Calédonie —

	Titre	Année	Auteur	Editeur
	DOCUMENTS REGLEMENTAIRES			
	Arrete ICPE 1769-2004/PS du 15 octobre 2004 autorisant Goro Nickel SAS à exploiter une usine de			Gouverneme
Arrêté	traitement de minerai	2004	Gouvernemer	
	Journal officiel de la Nouvelle-Calédonie. Arrêté ICPE N° 1466-2008/PS et N°1467-2008/PS	2008	Gouvernemer	Gouverneme
Convention	Convention N°C.238-09 fixant les modalités techniques et financières de mise en œuvre de la démarche	2000	DC	DC /V-I-
	pour la conservation de la biodiversité Bilan sur la mise en oeuvre de la convention C.238-09 pour la conservation de la biodiversité au cours de la	2009	PS	PS/Vale
Autre	période mai 2009-août 2010 et Programme d'actions 2011	2010	PS	PS/VALE
	FLORE	2010	11.3	1 3/ V/YEE
	Inventaire de la flore et essences forestières de deux forêts à Arillastrum gummiferum sur "l'exercice			
	minier" et "l'aire de stockage de latérite" dans le bassin de la rivière Kwé	2004	GORO	GORO
	Caractéristiques floristiques de la zone de Prony à Goro	2000	IRD	GORO
	Volume III - Section A - Annexe III-A-5-2 - Végétation et flore du site d'implantation de la future usine,			
	octobre 2001	2001	IRD	GORO
	Inventaire floristique des unités de végétation du secteur "Priorité 1" de la zone d'implantation des infrastructures minières et industrielles de Goro Nickel	2002	IRD	GORO
	Inventaire floristique des groupements végétaux des secteurs "Priorité 2" de la zone d'implantation des	2002	ואט	GUKU
	infrastructures minières et industrielles de Goro Nickel	2002	IRD	GORO
	Inventaire floristique des groupements végétaux des secteurs "Priorité 3" de la zone d'implantation des	2002		00110
	infrastructures minières et industrielles de Goro Nickel	2002	IRD	GORO
	Inventaire floristique des groupements végétaux des secteurs "Priorité 4" de la zone d'implantation des			
	infrastructures minières et industrielles de Goro Nickel	2002	IRD	GORO
	Inventaire floristique d'une parcelle de forêt en contrebas du Mont Oungoné	2002	IRD	GORO
	Annexe 1 de l'étude, Identification, typologie et cartographie des groupements végétaux de basse altitude			
	du grand sud calédonien et de la vallée de la Tontouta, 2003 - Annexe III-A-5-3	2003	IRD	GORO
	Distribution des factures deve la vésica du Casad Cud de la Neuvelle Calédonie 2002. Agressa III A F O	2002	100	cono
	Distribution des écotypes dans la région du Grand Sud de la Nouvelle-Calédonie, 2003 - Annexe III-A-5-9 Inventaire floristique des unités de végétation de la zone d'implantation des infrastructures minières et	2003	IRD	GORO
	industrielles de Goro Nickel, Janvier 2004 - Annexe III-A-5-4	2004	IRD	GORO
	Inventaire floristique des zones S1, S2, S3 et S4, à Prony, définies par Goro Nickel SA	2004	IRD	GORO
	Inventaires floristiques de la forêt S2 dans le cadre de l'étude d'impact du caniveau périphérique proposé	2004		dono
	pour le bassin de contrôle des résidus	2004	GORO	GORO
	L'inventaire de la flore et des essences forestières du maquis para-forestier et de la forêt rivulaire dans			
	l'emprise du bassin de sédimentation et de la surverse de l'usine de Goro Nickel, novembre 2005 - Annexe			
INVENTAIRE	III-A-5-6	2005	VNC	VNC
	Caractérisation taxonomique et patrimoniale des lambeaux forestiers dans le grand sud calédonien,			
	implications pour la gestion et la préservation de ces formations - Rapport final	2005	IRD	PS
	to a state data flore de formatione de fision de la constitución de la constitución de la fision	2005	cono	cono
	Inventaire de la flore des formations végétales sur la zone d'entreposage, août 2005 -Annexe III-A-5-5 Inventaire de la flore des formations végétales sur la carrière de péridotite de la Kué Est	2005	GORO GORO	GORO GORO
	Inventaire de la flore des formations vegetales sur la carrière de peridotité de la Rue Est Inventaires floristiques de la future voie de roulage de la mine vers la verse à stériles de GORO nickel	2003	GORO	GORO
	(VRSKE)	2005	GORO	GORO
	Inventaire floristique des zones d'infrastructures complémentaires de la berme de la Kué Ouest	2005	VNC	VNC
	Inventaire floristique des zones S6, S7, S8 et S9, à Prony, définies par Goro Nickel SA	2005	IRD	GORO
	Inventaire floristique de la zone S5, à Prony Ouest, définie par Goro Nickel SA	2005	IRD	GORO
	L'inventaire floristique des maquis para-forestiers dans l'emprise des bassins : eaux de ruissellement du			
	stockage de soufre et de premier flot, avril 2006.	2006	GORO	GORO
	Inventaire floristique du centre de maintenance de la mine, du centre de préparation du minerai et du			
	dépôt à court terme de Goro Nickel dans le bassin de la Kué, septembre 2006 - Annexe III-A-5-8	2006	GORO	GORO
	Inventaire floristique du tronçon de la route et de la plateforme de sondage directionnel - émissaire de	2000	GONO	dono
	l'effluent à Port Boisé, décembre 2006 - Annexe III-A-5-11	2006	GORO	GORO
	Inventaires floristiques des formations végétales sur la zone d'emprunt 4 de la Kwé Ouest	2006	GORO	GORO
	Inventaire de la réserve de la Forêt Nord	2007	IRD	GORO
	Recensement du patrimoine botanique des aires protégées de la province sud rapport d'étapes 1			
	caractérisation et cartographie des formations végétales de 10 aires protégées terrestres de la Province			
	sud	2008	IRD	PS
	Councité diseasion et courte aurophie des formassisses de fatelles de formassisses de la Councité de la Councit	: 1. 40	IDD	DC
	Caractérisation et cartographie des formations végétales de 4 aires protégées terrestres de la Province Sud	juin-10	IRD	PS
	Suivi de l'état de santé de la flore des réserves forestières provinciales à proximité de l'usine de Vale Nouvelle-Calédonie - Bilan 2006-2009	2006-2009	VNC	VNC
SUIVI	Suivi de l'état de santé de la flore des réserves forestières provinciales à proximité de l'usine de Vale	2000-2003	****	V14C
	Nouvelle-Calédonie - bilan 2010	2012	VNC	PS
	Contributions à la connaissance de la végétation et de la flore calédoniennes Publications - Ouvrages -			
	Rapports 1964 - 2004.	2004	IRD	IRD
	recensement du patrimoine botanique des aires protégées de la province sud rapport intermédiaire			
	synthèse bibliographique	2007	IRD	PS
AUTRE	recensement du patrimoine botanique des aires protégées terrestres de la Province sud (rapport d'étapes		10.5	200
	4)	2011	IRD	PS
	recensement du patrimoine botanique des aires protégées terrestres de la Province Sud synthèse de l'étude	2011	IRD	DC
	Espèces rares et protégées dans la zone d'influence des infrastructures industrielles et minières de Vale NC	2011	טאו	PS
	: Bilan 2011 des activités de conservation	2011	VNC	VNC
				-

	Titre	Année	Auteur	Editeur
	OISEAU	7	7100001	2410041
	Recensements des oiseaux dans trois réserves spéciales botaniques du sud	2002	PS	PS
	Inventaire et écologie de l'avifaune du plateau de Goro	2004	IAC	GORO
	Inventaire avien des concessions AS2, AS3, AS4, AS5, AS7	2010	ECET	VNC
	Inventaire avien de la concession FERE 2	2010	ECET	VNC
INVENTAIRE	Inventaire avien des concessions RHONE et KUE	2010	ECET	VNC
	Inventaire de l'avifaune des formations boisées de la Wajana Rapport année 2010	2011	ECET	VNC
	Inventaire de l'avifaune des formations boisées de la Wajana Rapport année 2010	2011	ECET	VNC
	Inventaire avien des concessions AS1, AS3, AS4, AS5, NICO B EST	2011	ECET	VNC
	Inventaire avien des concessions NH8, INVASION7, INVASION 8, NH 9, INVASION 5, CHRISTMAS, YVON	2013	ECET	VNC
	Mise en place d'un suivi de l'avifaune forestière du plateau de Goro	2013	ECET	VNC
	Suivi de l'avifaune forestière et lacustre du Plateau de Goro Rapport saison 2009	2010	ECET	VNC
	Suivi de l'avifaune forestière et lacustre du Plateau de Goro Rapport saison 2010	2011	ECET	VNC
	Suivi de l'avifaune forestière et lacustre du Plateau de Goro Rapport campagne 2011-2012	2012	ECET	VNC
SUIVI	Suivi de l'avifaune forestière et lacustre du Plateau de Goro Rapport campagne 2012-2013	2013	ECET	VNC
	Bilan de l'impact de la pollution lumineuse sur le site de Vale Nouvelle Calédonie - 2007-2010	2007-2010	VNC	VNC
	, ,			
	Bilan des impacts dus aux pollutions lumineuses sur le site de Vale Nouvelle-Calédonie 2011-2012	2011-2012	VNC	VNC
	HERPETOFAUNE			
	Étude faunistique spécifique herpétofaune sur le site minier Goro Nickel proposé, février 2004 - Annexe III-			
	A-5	févr-04	Australian Me	VNC
	Inventaire complémentaire de l'herpetofaune de la verse à stérile de la Kwé Est (VSKE) - Phase d'extension			
INVENTAIRE	3 et du noyau forestier situé en contrebas de la digue OUEST (KE4)	2008	VNC	VNC
	Inventaire de l'herpetofaune de la future voie de roulage - Tronçon entre KN1 et KN 2-3	2008	VNC	VNC
	Inventaire complet de l'herpétofaune de la zone de stockage de minerai long terme (SMLT)	2009	VNC	VNC
	Inventaire Herperlogique des aires protégées de la Province Sud	2010	IRD/Australia	
SUIVI	Premiers résultats du plan de suivi du lacertoides pardalis sur le site du col de l'antenne	2005	GORO	GORO
	FOURMI		ı	T
	Bilan de la contamination par la fourmi électrique (Wasmannia auropunctata) des habitats naturels situés sur la zone d'emprise dites "FPP et MIA" et d'une voie de roulage associée, définies par Goro Nickel SA	2006	IRD	GORO
	Surveillance des fourmis envahissantes sur la zone à risques du port de Goro Nickel - état Initial (octobre	2006	טאו	GURU
	2008)	oct-08	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis exogènes sur la zone de vrac - Site industriel de Vale Inco Prony - état Initial (mars	001-08	BIODICAL	VIVC
	2009)	mars-09	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis envahissantes sur la zone à risques du port de Vale Inco - Premier suivi (mars	111013 03	DIODIC/ LE	V110
	2009)	mars-09	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis exogènes sur la zone de Magasin - Site industriel de Vale Inco Goro - état initial			
	(mars 2009)	mars-09	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis envahissantes sur la zone à risques du port de Vale Inco - suivi n°2 (octobre 2009)	oct-09	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis exogènes sur la zone de vrac - Site industriel de Vale Inco Prony - suivi n°1			
	(octobre 2009)	oct-09	BIODICAL	VNC
SUIVI	Surveillance des fourmis exogènes sur la zone de magasin - Site industriel de Vale Inco Goro - suivi n°1			
	(octobre 2009)	oct-09	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis envahissantes sur les zones à risques du site industriel de Vale Inco à Prony - suivi			
	n° 3 (mars 2010)	mars-10	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis envahissantes sur les zones à risques du site industriel de Vale Nouvelle-			
	Calédonie à Prony - suivi n° 4 (octobre 2010)	oct-10	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis envahissantes sur les zones à risques du site industriel de Vale Nouvelle-	mars-11	BIODICAL	VNC
	Calédonie à Prony - suivi n° 5 (Mars 2011) Surveillance des fourmis envahissantes sur les zones à risques du site industriel de Vale Nouvelle-	IIIal2-11	BIODICAL	VINC
	Calédonie à Prony - suivi n° 6 (Octobre 2011)	oct-11	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis envahissantes sur les zones à risques du site industriel de Vale Nouvelle-	000 11	DIODICAL	VIVC
	Calédonie à Prony - suivi n° 7 (Mars 2012)	mars-12	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis envahissantes sur les zones à risques du site industriel de Vale Nouvelle-	111013 12	DIODIC/ LE	V110
	Calédonie à Prony - suivi n° 8 (Octobre 2012)	oct-12	BIODICAL	VNC
	Surveillance des fourmis envahissantes sur les zones à risques du site industriel de Vale Nouvelle-			
	Calédonie à Prony - suivi n° 9 (Mars-Avril 2013)	avr-13	BIODICAL	VNC
	ENTOMOFAUNE			
	Recherche des caractéristiques faunistiques des habitats se trouvant sur les sites retenus pour l'installation			
INVENTAIRE	des infrastructures minières et industrielles du complexe de Goro Nickel, août 2003 - Annexe III-A-5-4	2003	IRD	GORO
	Bilan entomologique des noyaux forestiers dits, "S2 et S5", à Prony, définies par Goro Nickel SA	2005	IRD	GORO
• • • <del></del> -	Inventaire de l'entomofaune de quatre réserves du sud de la Nouvelle Calédonie	2006	Australian Me	
AUTRE	Inventaire entomologique des aires protégées de la province sud	2008	IRD	PS
INIVENITATE	FAUNE TERRESTRE	2007	IBD	CORC
SUIVI	Programme d'étude faunistique de la Kwé Ouest Suivi environnemental 2008 à premier semestre 2010 - Rapport faune terrestre	2007 2008- 2010	IRD VNC	GORO VNC
	Synthèse bibliographique des études faunistiques de la carrière a péridotites de la Kwé EST	2008- 2010	GORO	GORO
AUTINE	Thereas alanographique des etudes rudinstiques de la cultiere à periudities de la NWE EST	2000	100110	30110

	Titre	Année	Auteur	Editeur	
	FLORE & FAUNE				
INVENTAIRE	Document°5 inventaire des écosystèmes terrestres (faune-flore) et mesures compensatoires	2003	IRD	GORO	
	Plan de surveillance de la flore et de la faune terrestre, mai 2007 - Annexe III-C-5	mai-07	GORO	GORO	
	Plan de sauvegarde de la biodiversité terrestre - Annexe III-C-5-4	2007	GORO	GORO	
	Etude d'Impact, TOME 3 - Volume 3: Effets environnementaux du projet - Chapitre 3: Ecosystème terrestre	2004	GORO	GORO	
AUTRE	Forum sur le suivi des milieux terrestres du Sud Calédonien - La gestion de la biodiversité terrestre chez				
	vale Nouvelle-Calédonie	2012	VNC	VNC	
	L'inscription de sites calédoniens à la Convention sur les Zones Humides : Processus et Enjeux	2007	Axel de Basco	PS	
	Le milieu physique, rapport de base sur le climat, la géologie, l'hydrologie et l'hydrogéologie - Projet Goro				
	Nickel, Nouvelle Calédonie, novembre 2004	nov-04	Golder	GORO	
ESPECES ENVAHISSANTES					
SUIVI	Campagne de détection du crapaud buffle (Bufo marinus) sur le site industriel de VALE INCO à Prony -				
30101	Rapport d'expertise	2009	BIODICAL	VNC	
AUTRE	Expertise du «Plan opérationnel pour la maîtrise des espèces exogènes » de la société VALE Nouvelle-				
AOTRE	Calédonie	2011	UICN		