



Expertise floristique Campagne de sondage Concessions AS3, AS4 et AS5 Vale NC



SARL Bota Environnement

RIDET: 1159748.001

BP 11 95

98 860 Koné, Nouvelle-Calédonie Tél. : (687) 93.80.74 / 81.25.77 <u>Diffusion :</u> Stéphane McCoy et Julie Goxe (Service Préservation de l'Environnement)

<u>Auteur :</u> Bota Environnement

N° affaire : BE14033-v2 / proposition
technique et financière

Sentembre 2014

SOMMAIRE

1. Contexte	3
2. Localisation de la zone d'étude	3
3. Méthodologie	4
Description des formations végétales Inventaires botaniques	
4. Livrables	
5. Sécurité sur site	5
6. Conditions particulières de vente	6
6.1. Validité de l'offre	
6.2. Propriété intellectuelle	
6.4. Modifications	6
6.5. Blocage et grèves	6
7. Proposition financière	7

1. Contexte

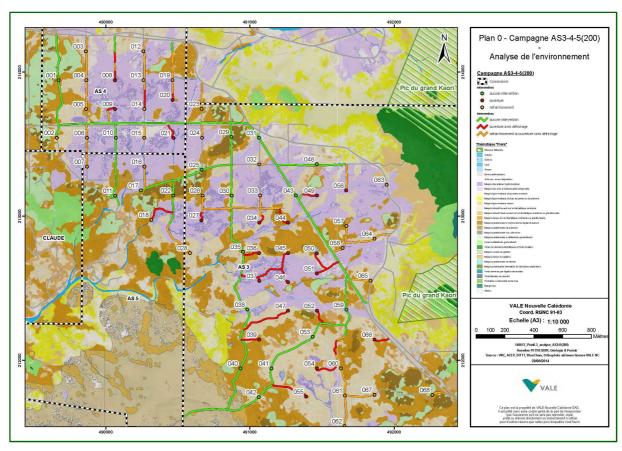
La Société Vale NC a planifié des inventaires botaniques le long de projet de pistes d'accès et sur l'emprise de projet de plateformes de sondage de la campagne sur la zone AS3, AS4 et AS5. Bota Environnement a été sollicité dans le cadre d'une externalisation de ces inventaires botaniques.

Cette étude consiste en un inventaire botanique ainsi qu'un balisage des espèces rares (protégées en Province Sud et / ou inscrites sur la liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature) sur l'ensemble des surfaces concernées par le défrichement pour cette campagne de sondage.

L'objet du présent document est la proposition technique et financière de cette étude floristique.

2. Localisation de la zone d'étude

La zone d'étude est proposée par le client et correspondent à 51 plateformes de sondage d'une superficie de 100 m² et les pistes d'accès associées, soit 8,5 km de pistes (*Cf. Illustration 1*).



<u>Illustration 1 :</u> localisation des 51 plateformes de sondage et des 8,5 km de pistes à ouvrir pour y accéder.

Source: Vale NC.

3. Méthodologie

Pour réaliser ce projet, les botanistes de *Bota Environnement* chemineront de manière intensive sur la totalité des 51 plateformes et des 8,5 km de piste (sur une largeur de 5 m) prédéfinies par le client.

Description des formations végétales

Sur le terrain, chaque unité de formation végétale présente sera décrite selon les critères suivants :

- > type de végétation,
- > type de sol,
- pourcentage de recouvrement des différentes strates de végétation,
- hauteur moyenne
- hauteur et espèces surcimantes
- > espèce dominante.

Les différentes formations seront identifiées et caractérisées selon la nomenclature couramment utilisée (Jaffré, 1980) :

- Forêt humide d'altitude
- Forêt humide de basse et moyenne altitude
- Formation paraforestière
- Maquis arbustif
- Maquis buissonnant
- Maquis ligno-herbacé

Inventaires botaniques

Pour chaque formation végétale homogène toutes les espèces rencontrées seront consignées dans une liste qui renseignera également le statut de protection de chaque plante (protégée en Province Sud / inscription sur la liste rouge de l'UICN).

Les espèces rares et menacées répertoriées lors de la mission terrain seront balisées au ruban bleu.

Les espèces qui n'auront pas pu être déterminées sur le site seront géoréférencées et échantillonnées pour une détermination à l'aide de la bibliographie adéquate (Flore de la Nouvelle Calédonie et Dépendances, certaines publications concernant quelques genres ou espèces) ou par confrontation avec les échantillons de l'herbier de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD).

4. Livrables

Cette étude fera l'objet d'un rapport d'expertise floristique relatif aux 51 plateformes et aux 8,5 km de pistes d'accès. Il comprendra :

- La liste des espèces inventoriées pour chaque type de végétation et sur l'ensemble des zones prospectées;
- La cartographie permettant de localiser les différents types de végétation le long des pistes, accompagnée d'un rendu SIG (fichier shape RGNC91, Lambert NC);
- La caractérisation, illustrée par un reportage photographique, des végétations présentes sur l'ensemble des 8,5 km linéaires et des 51 plateformes.
- La cartographie et le balisage des espèces protégées en Province Sud et / ou inscrites sur la Liste Rouge UICN, accompagnée d'un rendu SIG (fichier shape RGNC91, Lambert NC);
- La cartographie des habitats remarquables (forêts, formations rivulaires, populations d'espèces rares), accompagnée d'un rendu SIG (fichier shape RGNC91, Lambert NC);
- L'analyse et l'interprétation des résultats floristiques accompagnées de recommandations écologiques quant à la présence d'écosystèmes protégés en Province Sud;
- Les mesures d'atténuation et de mise en protection prévues lors du défrichement des pistes et des plateformes.

5. Sécurité sur site

La sécurité sur site est l'une des priorités de *Bota Environnement*. C'est pourquoi l'équipe terrain est toujours composée de deux personnes. Une procédure de sécurité interne au fonctionnement de *Bota Environnement* est respectée.

L'aspect sécurité sur site est abordé avec le client qui présentera sa procédure avant le démarrage de la mission terrain.

6. Conditions particulières de vente

6.1. Validité de l'offre

La proposition technique et financière présentée est valable 2 mois.

Au-delà de cette durée, la proposition devra faire l'objet d'une nouvelle validation par Bota Environnement et pourra être modifiée en fonction de nouvelles contraintes éventuelles (plan de charge, évolutions des coûts des prestations internes et externes, modification de la réglementation applicable...).

6.2. Propriété intellectuelle

Cette proposition est la propriété intellectuelle de *Bota Environnement*. Toute communication à un tiers ou exploitation même partielle des éléments qu'elle contient est soumise à un accord écrit de *Bota Environnement*.

En cas d'utilisation non autorisée ou de communication à un tiers, le client devra fournir, à ses frais exclusifs, son assistance à *Bota Environnement* pour faire cesser immédiatement cette utilisation non autorisée. Il s'engage en outre à indemniser Bota Environnement de tout dommage direct ou indirect causé par cette utilisation ou communication.

6.3. Délais de réalisation

Le délai de réalisation de la mission terrain dépendra des conditions météo et du plan de charge de l'équipe de *Bota Environnement* au moment de la signature de la proposition. *Bota Environnement* ne peut être tenu responsable d'un retard sur le calendrier prévisionnel imputable aux mauvaises conditions météorologiques et aucune pénalité de retard ne pourra être appliquée pour ces raisons.

La mission terrain pourrait être réalisée dans le mois qui suit la réception du bon de commande. Le rendu du rapport est prévu de 4 à 6 semaines après la fin de la mission de terrain.

6.4. Modifications

Toute modification du programme entrainant de nouvelles études ou la reprise partielle de celles-ci donnera lieu à une rémunération complémentaire fixée préalablement par les parties : elle fera l'objet d'un avenant au contrat.

6.5. Blocage et grèves

En cas de blocage ou de grèves dont la responsabilité n'incomberait pas à *Bota Environnement*, les moyens exceptionnels mis en place par *Bota Environnement* pour rattraper le retard causé seront facturés à *Vale NC*.

7. Proposition financière

Veuillez trouver ci-dessous notre proposition pour la réalisation des inventaires botaniques sur les surfaces des 8,5 km d'ouverture de piste et des 51 plateformes pour la campagne AS3, AS4 et AS5.

	DESIGNATION	QTE	P.U.	TOTAL
I	Expertise flore : pistes d'accès (8,5 km)			
	Expertise de terrain : botaniste et technicien	4	120 000 F	480 000 F
	Identification à l'herbier	0,5	70 000 F	35 000 F
			Total I :	515 000 F
Ш	Expertise flore: 51 plateformes			
	Expertise de terrain : botaniste et technicien	6	120 000 F	720 000 F
	Identification à l'herbier	1	70 000 F	70 000 F
			Total II :	790 000 F
Ш	Rédaction			
	Saisie et analyse des données	4	70 000 F	280 000 F
	Rédaction du rapport	3	70 000 F	210 000 F
			Total III :	490 000 F
IV	Logistique			
	Transport (forfait 4x4)	10	12 000 F	120 000 F
	Repas midi	20	2 000 F	40 000 F
			Total IV :	160 000 F
	TOTAL HT			1 955 000 F
TSS (4%)		78 200 F		
			TOTAL TTC	2 033 200 F

Arrêté le présent devis à la somme de : DEUX MILLION TRENTE TROIS MILLE DEUX CENTS FRANCS TTC.

Pour Bota Environnement

Le responsable projet

Alexandre Lagrange



Si elle correspond à vos attentes, merci de nous retourner, après signature, la présente proposition

Écrire de façon manuscrite « Bon pour commande de la mission » après avoir paraphé toutes les pages de cette proposition.

Documents à fournir par le client :

- Orthophotos récentes des zones d'étude, géoréférencées en RGNC91, Lambert NC;
- Fichiers shape (.shp) des pistes sur les zones d'étude et route d'accès ;
- La topographie des zones d'étude ;
- Études floristiques antérieures s'il y a lieu ;
- Toute donnée jugée utile par le client à la bonne réalisation de cette étude.