

INGENIERIE EUROPE

GROUPE



**GINGER LBTP**  
Nouvelle Calédonie

Chargé d'affaires : Olivier Thirionet  
Téléphone : 25 00 70  
Email : o.thirionet@lbtp.nc

## Proposition N° E001.D.0114

### ESQAL

Mesures d'air ambiant – Air extérieur

Editée le : 12/09/2013

---

GINGER LBTP Nouvelle Calédonie

SAS au capital de 32 965 660 F-Siège social : 1bis rue Berthelot, 2ème Vallée du Tir-APE 451 D-RC 01B642058-RIDET 642058.001

NOUMÉA – BP 821 98845 Nouméa Cedex – Tél. : +687 25 00 70 – Télécopieur : +687 28 55 09 – Email : [lbtp.noumea@lbtp.nc](mailto:lbtp.noumea@lbtp.nc)

KONÉ – BP 548 98860 Koné – Tél. : +687 47 25 53 – Télécopieur : +687 47 20 26 – Email : [lbtp.kone@lbtp.nc](mailto:lbtp.kone@lbtp.nc)

Site Internet : [www.lbtp.nc](http://www.lbtp.nc)



## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b><u>ETUDE DU PROJET</u></b>	<b>3</b>
1.1	<u>CONTEXTE ET DESCRIPTION DU PROJET</u>	3
1.2	<u>BESOIN EXPRIME</u>	3
<b>2</b>	<b><u>PROPOSITION DU LBTP</u></b>	<b>3</b>
2.1	<u>HYDROGENE ; METHANE ; MONOXYDE CARBONE ; DIOXYDE DE CARBONE</u>	3
2.2	<u>ACETYLENE, ETHYLENE ; ETHANE ; PROPYLENE ; PROPANE ; BUTANE</u>	4
2.3	<u>C4 + HYDROCARBURES<sup>1</sup> ; HYDROCARBURES TOTAUX ; MERCAPTANS<sup>2</sup></u>	4
2.4	<u>OXYDE D'AZOTE</u>	4
2.5	<u>AMMONIAC ; DIOXYDE SOUFRE ET TOTAL CHLORURES</u>	4
2.6	<u>PROTOXYDE D'AZOTE</u>	4
2.7	<u>CHLORE</u>	4
2.8	<u>SULFURE D'HYDROGENE ; OZONE</u>	4
2.9	<u>RETOMBEES POUSSIÈRES ATMOSPHERIQUES</u>	4
2.10	<u>TABLEAU DE SYNTHÈSE ET LIMITE DE QUANTIFICATION (LQ)</u>	5
<b>3</b>	<b><u>DELAI D'INTERVENTION</u></b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b><u>CONDITIONS D'INTERVENTION</u></b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b><u>PROPOSITION FINANCIERE</u></b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b><u>MODALITES DE COMMANDE</u></b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b><u>FACTURATION</u></b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b><u>VALIDITE</u></b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b><u>NOTE IMPORTANTE</u></b>	<b>7</b>

## 1 ETUDE DU PROJET

### 1.1 Contexte et description du projet

Dans le cadre du développement d'une unité industrielle, des mesures d'ambiance de polluants atmosphériques en air extérieur doivent être réalisées.

### 1.2 Besoin exprimé

Esqal consulte GINGER LBTP NC pour réaliser les prélèvements suivants :

Polluant	Formule ou liste des composés
Hydrogène	H <sub>2</sub>
Méthane	CH <sub>4</sub>
Monoxyde de carbone	CO
Dioxyde de carbone	CO <sub>2</sub>
Acétylène	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>
Ethylène	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>
Ethane	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>
Propylène	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>
Propane	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
Butane	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>
C4 + hydrocarbures	
Total hydrocarbures	
Mercaptans	
Oxyde d'azote	NO + NO <sub>2</sub>
Protoxyde d'azote	N <sub>2</sub> O
Ammoniac	NH <sub>3</sub>
Dioxyde de soufre	SO <sub>2</sub>
Sulfure d'hydrogène	H <sub>2</sub> S
Chlore	Cl <sub>2</sub>
Total chlorure	anions chlorure
Ozone	O <sub>3</sub>
Poussières totales	

2 points de prélèvements ont été définis par le client :

- en haut du côté de l'usine CO<sub>2</sub>
- en bas dans la plaine côté mer et « Nouveau projet médical»

## 2 PROPOSITION DU LBTP

GINGER LBTP NC propose de réaliser les prélèvements et les analyses selon les protocoles suivants :

### 2.1 Hydrogène ; Méthane ; Monoxyde carbone ; Dioxyde de carbone

Prélèvement réalisé au moyen d'une pompe à refoulement de type Control System I-IP53-WR de la marque AC Sperhi, équipée d'un sac de prélèvement Nelofan.

Temps de prélèvement sur une très courte période : 2 minutes maximum

Analyse par Chromatographie Gazeuse - Détecteur à conductivité thermique.



## 2.2 Acétylène ; Ethylène ; Ethane ; Propylène ; Propane ; Butane

Prélèvement réalisé au moyen d'un canister, muni d'une vanne programmable de type veriflow.

Temps de prélèvement : 24 heures.

Analyse par Chromatographie Gazeuse – Détection à ionisation de flamme.

## 2.3 C4 + hydrocarbures<sup>1</sup> ; Hydrocarbures totaux ; Mercaptans<sup>2</sup>

Prélèvement réalisé au moyen d'un canister, muni d'une vanne programmable de type veriflow.

Temps de prélèvement : 24 heures.

Analyse par Chromatographie Gazeuse couplée à un spectromètre de masse.

## 2.4 Oxyde d'azote

Prélèvement réalisé sur tube d'échantillonnage d'air ORBO 76, connecté à une pompe de prélèvement d'air de type 224-52 de la marque SKC.

Temps de prélèvement : 30 minutes, à un débit de 1 l/min

Analyse par Chromatographie ionique

## 2.5 Ammoniac ; Dioxyde soufre et Total chlorures

Prélèvements réalisés sur tube passif Radiello, support spécifique pour chaque composé. Une cartouche adsorbante est insérée dans un corps diffusif puis exposé à l'air ambiant pendant 7 jours.

Analyse par Chromatographie ionique

## 2.6 Protoxyde d'azote

Prélèvements réalisés sur tube passif Radiello.

Temps de prélèvement : 7 jours d'exposition

Analyse par Chromatographie Gazeuse – Micro détecteur de conductivité thermique à haute sensibilité

## 2.7 Chlore

Prélèvement réalisé à l'aide d'une pompe de prélèvement d'air de type 224-52 de la marque SKC, connecté à une tête de prélèvement contenant une membrane en argent.

Temps de prélèvement : 30 minutes, à un débit de 1 l/min

Analyse par Chromatographie ionique

## 2.8 Sulfure d'hydrogène ; Ozone

Prélèvements réalisés sur tube passif Radiello.

Temps de prélèvement : 7 jours d'exposition

Analyse par Spectrométrie Ultraviolet-visible

## 2.9 Retombées poussières atmosphériques

Prélèvements réalisés sur plaquettes de dépôts, selon la norme NF X 43-007 .

Temps de prélèvement : 14 jours d'exposition

Analyse par Gravimétrie

1 – Liste des TPH (Total Petroleum Hydrocarbons) : distinction aliphatique / aromatique

aliphatiques: C6-C7, >C7-C8, >C8-C10, >C10-C12

aromatiques: C6-C7, >C7-C8, >C8-C10, >C10-C12

2 – Liste des Mercaptans : 1-butanethiol (1-buthyl mercaptan)/1 - propanethiol (n-propyl mercaptan) / 2 - butanethio (2-buthyl mercaptan) / 2-propanethiol (isopropyl mercaptan) / Dimethyldisulfure (DMDS) / diméthyltrisulfide / Diméthylsulfure

## 2.10 Tableau de synthèse et limite de quantification (LQ)

Polluant	Formule ou liste des composés	Support de prélèvement	Technique analytique	LQ (ppmV)
Hydrogène	H <sub>2</sub>	Sac nelofan	GC/μ TCD	5
Méthane	CH <sub>4</sub>			10
Monoxyde de carbone	CO			10
Dioxyde de carbone	CO <sub>2</sub>			10
Acétylène	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	Canister + veriflow 24h	OL GC FID	< 1
Ethylène	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>			< 1
Ethane	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>			< 1
Propylène	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>			< 1
Propane	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>			< 1
Butane	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>			< 1
C4 + hydrocarbures			OL GCMS	< 1
Total hydrocarbures				< 1
Mercaptans				< 1
Oxyde d'azote	NO + NO <sub>2</sub>	Orbo 76	CI	NO <sub>2</sub> = 0,8 NO = 2,8
Protoxyde d'azote	N <sub>2</sub> O	Radiello 132	CI	27,82
Ammoniac	NH <sub>3</sub>	Radiello 168	CI	0,07
Dioxyde de soufre	SO <sub>2</sub>	Radiello 166	CI	0,02
Sulfure d'hydrogène	H <sub>2</sub> S	Radiello 170	Spectro UV Visible	0,21
Chlore	Cl <sub>2</sub>	Membrane Argent	CI	0,002
Total chlorure	anions chlorure	Radiello 169	CI	0,13
Ozone	O <sub>3</sub>	Radiello 172	Spectro UV Visible	5
Poussières totales		Plaquettes DIEM	Gravimétrie	

## 3 DELAI D'INTERVENTION

La période prévisionnelle d'intervention est fixée à deux mois après réception de la commande.

Le rapport présentant les résultats de la campagne de mesures sera rendu deux mois après le dernier prélèvement. Il comportera l'ensemble des données expérimentales obtenues, sans avis ni interprétation.

## 4 CONDITIONS D'INTERVENTION

Nous vous demanderons de nous fournir :

- A tout moment l'autorisation d'accès de nos équipes au site étudié.



## 5 PROPOSITION FINANCIERE

Poste	Unité	Prix unitaire	Quantité	Total
Déplacement technicien pour prélèvement	Forfait	360 000	1	360 000
Mise à disposition du matériel et consommable				-
Frais d'envois				-
H <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub>	Unité	61 320	1	61 320
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		61 320	1	61 320
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> , C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> , C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> , C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Unité	44 520	1	44 520
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		44 520	1	44 520
C4 + hydrocarbures, Total hydrocarbures, Mercaptans	Unité	76 440	1	76 440
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		76 440	1	76 440
Oxyde d'azote - NO + NO <sub>2</sub>	Unité	70 560	1	70 560
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		35 280	1	35 280
Protoxyde d'azote - N <sub>2</sub> O	Unité	71 904	1	71 904
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		35 952	1	35 952
Ammoniac - NH <sub>3</sub>	Unité	33 600	1	33 600
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		16 800	1	16 800
Dioxyde de soufre - SO <sub>2</sub>	Unité	33 600	1	33 600
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		16 800	1	16 800
Sulfure d'hydrogène - H <sub>2</sub> S	Unité	34 944	1	34 944
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		17 472	1	17 472
Chlore - Cl <sub>2</sub>	Unité	40 320	1	40 320
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		20 160	1	20 160
Total chlorure - anions chlorure	Unité	35 280	1	35 280
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		17 640	1	17 640
Ozone - O <sub>3</sub>	Unité	36 960	1	36 960
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		18 480	1	18 480
Poussières atmosphériques + Plaquettes DIEM	Unité	22 500	1	22 500
Essai supplémentaire réalisé le même jour de prélèvement		22 500	1	22 500
Rapport final	Unité	112 000	1	112 000
TOTAL HT				1 417 312
TSS 5%				70 866
TOTAL TSS				1 488 178

**Il est réalisé un témoin par substance mesurée**  
**La prestation sera rémunérée aux quantités réellement exécutées**

## **6 MODALITES DE COMMANDE**

Si notre proposition reçoit votre agrément, nous vous remercions de nous retourner un bon de commande.

## **7 FACTURATION**

La facturation sera établie à la remise du rapport d'étude.

Nous vous rappelons que les prestations réalisées restent propriété de Ginger LBTP NC tant que le prix convenu n'est pas payé en totalité. Si le règlement n'a pas lieu à la date d'échéance, l'exploitation de nos prestations devient abusive.

## **8 VALIDITE**

Le devis est valable 3 mois à partir de sa date d'émission. Au-delà, il pourra être réactualisé.

## **9 NOTE IMPORTANTE**

L'annexe B4 fait partie intégrante du présent devis et en est indissociable :

→ conditions générales d'exécution des prestations de Ginger LBTP NC

Responsable de division matériaux

Olivier Thirionet





## CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE LBTP

## 1. DEVIS

Sauf indications contraires, nos devis ne nous engagent que pendant la période de 3 mois qui suit la date de leur établissement. Dans le cas de devis à prix forfaitaire, les prix unitaires et les quantités sont forfaitaires, nos prestations et fournitures étant expressément limitées aux quantités prévues au devis ; dans le cas de devis quantitatif estimatif, seuls les prix unitaires sont forfaitaires, la facturation étant établie sur la base des quantités d'essais ou d'opérations effectivement réalisées et des matériels ou matières réellement fournis.

## 2. COMMANDE

Toute demande de prestations doit faire l'objet d'une commande en bonne et due forme établie par le donneur d'ordres. En règle générale, les prestations ne seront entreprises qu'après réception de la commande qui devra comporter : a) un numéro b) la date c) la désignation des prestations d) l'identité et la qualité du signataire e) le destinataire des résultats (ou de la fourniture) f) les coordonnées complètes de facturation g) l'avance sur travaux s'il y a.

Dans les cas exceptionnels, à la demande expresse du client, les prestations pourront être entreprises sans délai (procédure d'urgence) mais la demande devra être confirmée dans les 48 heures par une commande en bonne et due forme.

Toute commande implique l'acceptation par le donneur d'ordres des présentes conditions générales. Aucune clause contraire même si elle figure sur les documents de commande ou les conditions générales du donneur d'ordres ne nous est opposable en l'absence d'accord écrit de notre part.

Dans le cas où le donneur d'ordres et le destinataire de la facturation sont des personnes différentes, le premier est responsable, en dernier ressort, du règlement de la note d'honoraires, sauf s'il fournit préalablement à l'exécution de la commande un engagement écrit du second acceptant de régler le montant de la prestation.

## 3. ECHANTILLONS-PRODUITS-CORPS D'EPREUVES

Le donneur d'ordres doit mettre à notre disposition les échantillons, produits et matériels nécessaires à l'exécution de la prestation, le port étant à sa charge.

Nous ne sommes en aucun cas responsables de la détérioration des produits du seul fait des expérimentations qui nous sont demandées, non plus que de leur transport.

Sauf demande expresse du client formulée lors de la commande, les échantillons, produits ou corps d'épreuve ne sont pas conservés après l'envoi des résultats.

En cas de demande de conservation dans nos laboratoires, des frais de stockage seront facturés au client.

## 4. INTERVENTIONS HORS LABORATOIRE

En cas d'investigation sur site ou sur ouvrage, nous déclinons toute responsabilité quant aux dégâts occasionnés sur les réseaux, câbles ou canalisations dont la présence ne nous aurait pas été signalée par écrit.

Les formalités éventuellement nécessaires ou les arrêtés autorisant l'accès sur les sites doivent nous être signifiés au moment de la commande, faute de quoi nos prix et délais seraient sujets à ajustement.

Certaines interventions peuvent entraîner d'inévitables dommages notamment sur l'ouvrage ausculté et sur les sites d'intervention. Les remises en état, indemnisations ou réparations correspondantes sont à la charge du donneur d'ordres.

## 5. COMMUNICATION ET UTILISATION DES RESULTATS DE NOS PRESTATIONS

Les résultats de nos prestations sont consignés dans des procès-verbaux, comptes rendus ou rapports qui sont établis en 3 exemplaires dont un destiné à nos archives. Tout exemplaire supplémentaire fait l'objet d'une facturation.

Ces documents sont transmis au donneur d'ordres (ou à toute personne expressément désignée à la commande) à l'exclusion de tout autre tiers, sauf accord préalable écrit du donneur d'ordres.

Aucun résultat ne peut être donné, même oralement, en l'absence d'une commande en bonne et due forme.

Aucune modification ou altération ne pourra être portée aux documents après leur communication sans notre accord écrit, le double en notre possession faisant foi.

La reproduction d'un document établi par LBTP n'est autorisée que sous sa forme intégrale et conforme à l'original.

Toute autre forme de référence aux prestations réalisées par LBTP doit faire l'objet d'un accord préalable de notre organisme.

Toute utilisation des résultats communiqués par LBTP tendant à créer une équivoque auprès de tiers pourra donner lieu à poursuites conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

## 6. DELAIS

Les délais de nos prestations (ou livraisons) sont donnés à titre indicatif. Aucune pénalité pour retard ne peut nous être appliquée sauf stipulation contraire dûment acceptée.

## 7. RESERVE DE PROPRIÉTÉ

Les obligations contractuelles réciproques sont remplies dès lors que les résultats ont été communiqués au client (ou que le matériel lui a été livré) et que le client a versé intégralement le prix des prestations (ou des fournitures). De convention expresse, les résultats d'essais, d'études ou de contrôles restent la propriété de LBTP tant que le client n'a pas payé le prix convenu. Le défaut de paiement interdit tout transfert de propriété à des tiers et, à partir de la date d'échéance, rend abusive toute exploitation technique ou commerciale, qu'elle soit le fait du client, ou de tiers.

En cas de fourniture de matériel, celui-ci reste la propriété exclusive de LBTP, quel que soit le détenteur, jusqu'au complet règlement de la facture par le client (Loi 80 395 du 12.05.1980).

## 8. PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Lorsque des essais, études, recherches menés par LBTP conduisent à des inventions, les modalités de leur propriété et de la concession des licences correspondantes sont obligatoirement réglées par un contrat spécifique négocié à cet effet.

Les spécifications et informations techniques, modes opératoires, notes et programmes de calcul, procédés, appartenant en propre à LBTP et issus des travaux, essais, recherches et développements effectués à LBTP, constituent son savoir-faire et doivent toujours être considérés par la personne à laquelle ils sont communiqués, à l'occasion d'un devis ou d'une consultation, comme strictement confidentiels et couverts par le secret. Le donneur d'ordres de LBTP s'interdit formellement toute reproduction et/ou communication non autorisées par écrit à des tiers, tant par lui-même, que par ses préposés ou toute personne liée avec lui par contrat.

## 9. RESPONSABILITÉS

LBTP assume, outre ses obligations contractuelles, la responsabilité civile et professionnelle de droit commun. Le maître d'ouvrage s'engage à assurer l'ouvrage au titre de la responsabilité visée par les articles 1792 et 2270 du Code Civil pour le compte du LBTP et de l'ensemble des intervenants. En conséquence le LBTP ne souscrit pas d'assurance couvrant sa responsabilité décennale et ne déclare pas de chiffre d'affaires correspondant auprès de son propre assureur.

LBTP garantit que ses interventions sont conformes aux spécifications techniques en usage et sont réalisées suivant les règles de l'art. Sa responsabilité est celle d'un prestataire de services intellectuels assujéti à une obligation de moyens.

De convention expresse la responsabilité de LBTP est soumise aux limitations suivantes:

A) La responsabilité de LBTP ne peut être recherchée au titre des articles 1792 et 2270 du Code Civil dans l'hypothèse où le maître d'ouvrage n'aurait pas satisfait à son engagement d'assurance visée ci-dessus.

B) LBTP ne peut être rendu responsable des modifications apportées aux solutions qu'il a préconisé que dans la mesure où il aurait donné par écrit son accord sur lesdites modifications. Certaines conclusions et prescriptions de ses rapports d'étude peuvent se trouver modifiées en cas de changements dans l'implantation, la conception ou l'importance des ouvrages par rapport aux données de l'étude ; de même, en matière d'études géotechniques, ses prestations effectuées, en application de la loi du 12 juillet 1985 (loi MOP), du Décret du 29.11.1993, du projet de normalisation des missions géotechniques, auxquelles elles se réfèrent, se situent, sauf dispositions écrites et explicites contraires dûment acceptées par nous, au stade de l'avant-projet. Des éléments nouveaux mis en évidence lors de l'exécution des fondations et n'ayant pu être détectés au cours des opérations ponctuelles de reconnaissance des sols peuvent rendre caduque tout ou partie des conclusions de l'étude. -Tous ces éléments ainsi que tout incident important survenant en cours de travaux doivent être signalés au LBTP en temps utile et par écrit pour lui permettre de reconsidérer et d'adapter éventuellement les solutions initialement préconisées en fonction du projet définitivement arrêté par le maître d'œuvre.

C) la responsabilité de LBTP ne peut être retenue que dans les limites de la mission qui lui a été confiée; les résultats se rapportant à des essais, études ou contrôles ponctuels ne peuvent être extrapolés à l'ensemble d'un ouvrage (voire à une partie d'ouvrage) ou à un matériel complexe sans un examen approfondi de la question (représentativité des échantillons homogénéité des composants, conditions d'exploitation de l'ouvrage ou du matériel ...). qui doit faire l'objet d'une demande spécifique du client.

D) La responsabilité de LBTP ne peut être recherchée pour des dommages résultant d'erreurs ou d'omissions ou d'imprécisions dans les documents remis par le client ou par des tiers à sa demande.

E) Les dispositions des Normes AFNOR P03-001 & P03-002 (dernières éditions) non contraires aux présentes conditions générales, sont utilisées, en cas de besoin, comme documents contractuels complémentaires.

F) LBTP est garanti au titre de sa responsabilité civile et professionnelle auprès de la AGF, 99 avenue du général de Gaulle, baie de l'Orphelinat - 98800 NOUMEA.

## 10. CONDITIONS FINANCIÈRES

Tous nos prix sont établis hors taxes ; ils sont majorés des taxes en vigueur, à la charge du client. La TSS est acquittée sur les encaissements.

La procédure d'urgence, lorsqu'elle entraîne pour LBTP des sujétions particulières, peut donner lieu à une majoration des prix courants.

Sauf stipulation contraire dûment précisée et justifiée à la commande, nos interventions sont facturées au donneur d'ordres.

Toute prestation d'un montant inférieur à 30.000 FCFP, HT doit être réglée comptant par chèque à la commande. Les commandes supérieures à 30.000 FCFP, HT doivent être réglées par chèque ou virement bancaire à trente jours fin de mois de la date de facturation ou par traite acceptée à même échéance, sous déduction de lacompte sur travaux correspondant de 30 % à 50 % à la commande.

Toute prestation dont le délai de réalisation dépasse deux mois fait obligatoirement l'objet de facturations intermédiaires et mensuelles.

Toute somme non payée à l'échéance porte de plein droit intérêt à 2 points au-dessus du taux de base bancaire. Lorsque le crédit du client se détériore, nous nous réservons le droit, même après exécution partielle d'une commande, d'exiger du client les garanties que nous jugeons convenables en vue de la bonne exécution des engagements pris. Le refus d'y satisfaire nous donne le droit d'annuler tout ou partie de la commande. Aucune facturation ne pourra être contestée passés 30 jours après son émission. Le non paiement d'une seule facture à son échéance rend exigible de plein droit le solde dû sur toutes les autres factures majoré de tous frais de recouvrement avec un minimum de 20.000 FCFP.

## 11. ATTRIBUTION DE JURIDICTION

Dans toute contestation d'ordre contractuel se rapportant aux prestations effectuées en NOUVELLE-CALÉDONIE, les Tribunaux de Nouméa seront seuls compétents. Les contestations d'ordre contractuel concernant les prestations effectuées à l'étranger seront tranchées suivant le règlement de conciliation et d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale par un ou plusieurs arbitres nommés conformément à ce règlement; l'arbitrage aura lieu à Nouméa.



# CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE LBTP

## 1. DEVIS

Sauf indications contraires, nos devis ne nous engagent que pendant la période de 3 mois qui suit la date de leur établissement. Dans le cas de devis à prix forfaitaire, les prix unitaires et les quantités sont forfaitaires, nos prestations et fournitures étant expressément limitées aux quantités prévues au devis ; dans le cas de devis quantitatif estimatif, seuls les prix unitaires sont forfaitaires, la facturation étant établie sur la base des quantités d'essais ou d'opérations effectivement réalisées et des matériels ou matières réellement fournis.

## 2. COMMANDE

Toute demande de prestations doit faire l'objet d'une commande en bonne et due forme établie par le donneur d'ordres. En règle générale, les prestations ne seront entreprises qu'après réception de la commande qui devra comporter : a) un numéro b) la date c) la désignation des prestations d) l'identité et la qualité du signataire e) le destinataire des résultats (ou de la fourniture) f) les coordonnées complètes de facturation g) l'avance sur travaux s'il y a...

Dans les cas exceptionnels, à la demande expresse du client, les prestations pourront être entreprises sans délai (procédure d'urgence) mais la demande devra être confirmée dans les 48 heures par une commande en bonne et due forme.

Toute commande implique l'acceptation par le donneur d'ordres des présentes conditions générales. Aucune clause contraire même si elle figure sur les documents de commande ou les conditions générales du donneur d'ordres ne nous est opposable en l'absence d'accord écrit de notre part.

Dans le cas où le donneur d'ordres et le destinataire de la facturation sont des personnes différentes, le premier est responsable, en dernier ressort, du règlement de la note d'honoraires, sauf s'il fournit préalablement à l'exécution de la commande un engagement écrit du second acceptant de régler le montant de la prestation.

## 3. ECHANTILLONS-PRODUITS-CORPS D'EPREUVES

Le donneur d'ordres doit mettre à notre disposition les échantillons, produits et matériels nécessaires à l'exécution de la prestation, le port étant à sa charge.

Nous ne sommes en aucun cas responsables de la détérioration des produits du seul fait des expérimentations qui nous sont demandées, non plus que de leur transport.

Sauf demande expresse du client formulée lors de la commande, les échantillons, produits ou corps d'épreuve ne sont pas conservés après l'envoi des résultats.

En cas de demande de conservation dans nos laboratoires, des frais de stockage seront facturés au client.

## 4. INTERVENTIONS HORS LABORATOIRE

En cas d'investigation sur site ou sur ouvrage, nous déclinons toute responsabilité quant aux dégâts occasionnés sur les réseaux, câbles ou canalisations dont la présence ne nous aurait pas été signalée par écrit.

Les formalités éventuellement nécessaires ou les arrêtés autorisant l'accès sur les sites doivent nous être signifiés au moment de la commande, faute de quoi nos prix et délais seraient sujets à ajustement.

Certaines interventions peuvent entraîner d'inévitables dommages notamment sur l'ouvrage ausculté et sur les sites d'intervention. Les remises en état, indemnités ou réparations correspondantes sont à la charge du donneur d'ordres.

## 5. COMMUNICATION ET UTILISATION DES RESULTATS DE NOS PRESTATIONS

Les résultats de nos prestations sont consignés dans des procès-verbaux, comptes rendus ou rapports qui sont établis en 3 exemplaires dont un destiné à nos archives. Tout exemplaire supplémentaire fait l'objet d'une facturation.

Ces documents sont transmis au donneur d'ordres (ou à toute personne expressément désignée à la commande) à l'exclusion de tout autre tiers, sauf accord préalable écrit du donneur d'ordres.

Aucun résultat ne peut être donné, même oralement, en l'absence d'une commande en bonne et due forme.

Aucune modification ou altération ne pourra être portée aux documents après leur communication sans notre accord écrit, le double en notre possession faisant foi.

La reproduction d'un document établi par LBTP n'est autorisée que sous sa forme intégrale et conforme à l'original.

Toute autre forme de référence aux prestations réalisées par LBTP doit faire l'objet d'un accord préalable de notre organisme.

Toute utilisation des résultats communiqués par LBTP tendant à créer une équivoque auprès de tiers pourra donner lieu à poursuites conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

## 6. DELAIS

Les délais de nos prestations (ou livraisons) sont donnés à titre indicatif. Aucune pénalité pour retard ne peut nous être appliquée sauf stipulation contraire dûment acceptée.

## 7. RESERVE DE PROPRIÉTÉ

Les obligations contractuelles réciproques sont remplies dès lors que les résultats ont été communiqués au client (ou que le matériel lui a été livré) et que le client a versé intégralement le prix des prestations (ou des fournitures). De convention expresse, les résultats d'essais, d'études ou de contrôles restent la propriété de LBTP tant que le client n'a pas payé le prix convenu. Le défaut de paiement interdit tout transfert de propriété à des tiers et, à partir de la date d'échéance, rend abusive toute exploitation technique ou commerciale, qu'elle soit le fait du client, ou de tiers.

En cas de fourniture de matériel, celui-ci reste la propriété exclusive de LBTP, quel que soit le détenteur, jusqu'au complet règlement de la facture par le client (Loi 80 395 du 12.05.1980).

## 8. PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Lorsque des essais, études, recherches menés par LBTP conduisent à des inventions, les modalités de leur propriété et de la concession des licences correspondantes sont obligatoirement réglées par un contrat spécifique négocié à cet effet.

Les spécifications et informations techniques, modes opératoires, notes et programmes de calcul, procédés, appartenant en propre à LBTP et issus des travaux, essais, recherches et développements effectués à LBTP, constituent son savoir-faire et doivent toujours être considérés par la personne à laquelle ils sont communiqués, à l'occasion d'un devis ou d'une consultation, comme strictement confidentiels et couverts par le secret. Le donneur d'ordres de LBTP s'interdit formellement toute reproduction et/ou communication non autorisée par écrit à des tiers, tant par lui-même, que par ses préposés ou toute personne liée avec lui par contrat.

## 9. RESPONSABILITÉS

LBTP assume, outre ses obligations contractuelles, la responsabilité civile et professionnelle de droit commun. Le maître d'ouvrage s'engage à assurer l'ouvrage au titre de la responsabilité visée par les articles 1792 et 2270 du Code Civil pour le compte du LBTP et de l'ensemble des intervenants. En conséquence le LBTP ne souscrit pas d'assurance couvrant sa responsabilité décennale et ne déclare pas de chiffre d'affaires correspondant auprès de son propre assureur.

LBTP garantit que ses interventions sont conformes aux spécifications techniques en usage et sont réalisées suivant les règles de l'art. Sa responsabilité est celle d'un prestataire de services intellectuels assujéti à une obligation de moyens.

De convention expresse la responsabilité de LBTP est soumise aux limitations suivantes:

A) La responsabilité de LBTP ne peut être recherchée au titre des articles 1792 et 2270 du Code Civil dans l'hypothèse où le maître d'ouvrage n'aurait pas satisfait à son engagement d'assurance visée ci-dessus.

B) LBTP ne peut être rendu responsable des modifications apportées aux solutions qu'il a préconisé que dans la mesure où il aurait donné par écrit son accord sur lesdites modifications. Certaines conclusions et prescriptions de ses rapports d'étude peuvent se trouver modifiées en cas de changements dans l'implantation, la conception ou l'importance des ouvrages par rapport aux données de l'étude ; de même, en matière d'études géotechniques, ses prestations effectuées, en application de la loi du 12 juillet 1985 (loi MOP), du Décret du 29.11.1993, du projet de normalisation des missions géotechniques, auxquelles elles se réfèrent, se situent, sauf dispositions écrites et explicites contraires dûment acceptées par nous, au stade de l'avant-projet. Des éléments nouveaux mis en évidence lors de l'exécution des fondations et n'ayant pu être détectés au cours des opérations ponctuelles de reconnaissance des sols peuvent rendre caduque tout ou partie des conclusions de l'étude. -Tous ces éléments ainsi que tout incident important survenant en cours de travaux doivent être signalés au LBTP en temps utile et par écrit pour lui permettre de reconsidérer et d'adapter éventuellement les solutions initialement préconisées en fonction du projet définitivement arrêté par le maître d'œuvre.

C) la responsabilité de LBTP ne peut être retenue que dans les limites de la mission qui lui a été confiée; les résultats se rapportant à des essais, études ou contrôles ponctuels ne peuvent être extrapolés à l'ensemble d'un ouvrage (voire à une partie d'ouvrage) ou à un matériel complexe sans un examen approfondi de la question (représentativité des échantillons homogénéité des composants, conditions d'exploitation de l'ouvrage ou du matériel ...). qui doit faire l'objet d'une demande spécifique du client.

D) La responsabilité de LBTP ne peut être recherchée pour des dommages résultant d'erreurs ou d'omissions ou d'imprécisions dans les documents remis par le client ou par des tiers à sa demande.

E) Les dispositions des Normes AFNOR P03-001 & P03-002 (dernières éditions) non contraires aux présentes conditions générales, sont utilisées, en cas de besoin, comme documents contractuels complémentaires.

F) LBTP est garanti au titre de sa responsabilité civile et professionnelle auprès de la AGF, 99 avenue du général de Gaulle, baie de l'Orphélinat - 98800 NOUMEA.

## 10. CONDITIONS FINANCIÈRES

Tous nos prix sont établis hors taxes ; ils sont majorés des taxes en vigueur, à la charge du client. La TSS est acquittée sur les encaissements.

La procédure d'urgence, lorsqu'elle entraîne pour LBTP des sujétions particulières, peut donner lieu à une majoration des prix courants.

Sauf stipulation contraire dûment précisée et justifiée à la commande, nos interventions sont facturées au donneur d'ordres.

Toute prestation d'un montant inférieur à 30.000 FCFP, HT doit être réglée comptant par chèque à la commande. Les commandes supérieures à 30.000 FCFP, HT doivent être réglées par chèque ou virement bancaire à trente jours fin de mois de la date de facturation ou par traite acceptée à même échéance, sous déduction de l'acompte sur travaux correspondant de 30 % à 50 % à la commande.

Toute prestation dont le délai de réalisation dépasse deux mois fait obligatoirement l'objet de facturations intermédiaires et mensuelles.

Toute somme non payée à l'échéance porte de plein droit intérêt à 2 points au-dessus du taux de base bancaire. Lorsque le crédit du client se détériore, nous nous réservons le droit, même après exécution partielle d'une commande, d'exiger du client les garanties que nous jugeons convenables en vue de la bonne exécution des engagements pris. Le refus d'y satisfaire nous donne le droit d'annuler tout ou partie de la commande. Aucune facturation ne pourra être contestée passés 30 jours après son émission. Le non paiement d'une seule facture à son échéance rend exigible de plein droit le solde dû sur toutes les autres factures majoré de tous frais de recouvrement avec un minimum de 20.000 FCFP.

## 11. ATTRIBUTION DE JURIDICTION

Dans toute contestation d'ordre contractuel se rapportant aux prestations effectuées en NOUVELLE-CALÉDONIE, les Tribunaux de Nouméa seront seuls compétents. Les contestations d'ordre contractuel concernant les prestations effectuées à l'étranger seront tranchées suivant le règlement de conciliation et d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale par un ou plusieurs arbitres nommés conformément à ce règlement; l'arbitrage aura lieu à Nouméa.



## CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE LBTP

## 1. DEVIS

Sauf indications contraires, nos devis ne nous engagent que pendant la période de 3 mois qui suit la date de leur établissement. Dans le cas de devis à prix forfaitaire, les prix unitaires et les quantités sont forfaitaires, nos prestations et fournitures étant expressément limitées aux quantités prévues au devis ; dans le cas de devis quantitatif estimatif, seuls les prix unitaires sont forfaitaires, la facturation étant établie sur la base des quantités d'essais ou d'opérations effectivement réalisées et des matériels ou matières réellement fournis.

## 2. COMMANDE

Toute demande de prestations doit faire l'objet d'une commande en bonne et due forme établie par le donneur d'ordres. En règle générale, les prestations ne seront entreprises qu'après réception de la commande qui devra comporter : a) un numéro b) la date c) la désignation des prestations d) l'identité et la qualité du signataire e) le destinataire des résultats (ou de la fourniture) f) les coordonnées complètes de facturation g) l'avance sur travaux s'il y a..

Dans les cas exceptionnels, à la demande expresse du client, les prestations pourront être entreprises sans délai (procédure d'urgence) mais la demande devra être confirmée dans les 48 heures par une commande en bonne et due forme.

Toute commande implique l'acceptation par le donneur d'ordres des présentes conditions générales. Aucune clause contraire même si elle figure sur les documents de commande ou les conditions générales du donneur d'ordres ne nous est opposable en l'absence d'accord écrit de notre part.

Dans le cas où le donneur d'ordres et le destinataire de la facturation sont des personnes différentes, le premier est responsable, en dernier ressort, du règlement de la note d'honoraires, sauf s'il fournit préalablement à l'exécution de la commande un engagement écrit du second acceptant de régler le montant de la prestation.

## 3. ECHANTILLONS-PRODUITS-CORPS D'EPREUVES

Le donneur d'ordres doit mettre à notre disposition les échantillon, produits et matériels nécessaires à l'exécution de la prestation, le port étant à sa charge.

Nous ne sommes en aucun cas responsables de la détérioration des produits du seul fait des expérimentations qui nous sont demandées, non plus que de leur transport.

Sauf demande expresse du client formulée lors de la commande, les échantillons, produits ou corps d'épreuve ne sont pas conservés après l'envoi des résultats.

En cas de demande de conservation dans nos laboratoires, des frais de stockage seront facturés au client.

## 4. INTERVENTIONS HORS LABORATOIRE

En cas d'investigation sur site ou sur ouvrage, nous déclinons toute responsabilité quant aux dégâts occasionnés sur les réseaux, câbles ou canalisations dont la présence ne nous aurait pas été signalée par écrit.

Les formalités éventuellement nécessaires ou les arrêtés autorisant l'accès sur les sites doivent nous être signifiés au moment de la commande, faute de quoi nos prix et délais seraient sujets à ajustement.

Certaines interventions peuvent entraîner d'inévitables dommages notamment sur l'ouvrage ausculté et sur les sites d'intervention. Les remises en état, indemnités ou réparations correspondantes sont à la charge du donneur d'ordres.

## 5. COMMUNICATION ET UTILISATION DES RESULTATS DE NOS PRESTATIONS

Les résultats de nos prestations sont consignés dans des procès-verbaux, comptes rendus ou rapports qui sont établis en 3 exemplaires dont un destiné à nos archives. Tout exemplaire supplémentaire fait l'objet d'une facturation.

Ces documents sont transmis au donneur d'ordres (ou à toute personne expressément désignée à la commande) à l'exclusion de tout autre tiers, sauf accord préalable écrit du donneur d'ordres.

Aucun résultat ne peut être donné, même oralement, en l'absence d'une commande en bonne et due forme.

Aucune modification ou altération ne pourra être portée aux documents après leur communication sans notre accord écrit, le double en notre possession faisant foi.

La reproduction d'un document établi par LBTP n'est autorisée que sous sa forme intégrale et conforme à l'original.

Toute autre forme de référence aux prestations réalisées par LBTP doit faire l'objet d'un accord préalable de notre organisme.

Toute utilisation des résultats communiqués par LBTP tendant à créer une équivoque auprès de tiers pourra donner lieu à poursuites conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur.

## 6. DELAIS

Les délais de nos prestations (ou livraisons) sont donnés à titre indicatif. Aucune pénalité pour retard ne peut nous être appliquée sauf stipulation contraire dûment acceptée.

## 7. RESERVE DE PROPRIÉTÉ

Les obligations contractuelles réciproques sont remplies dès lors que les résultats ont été communiqués au client (ou que le matériel lui a été livré) et que le client a versé intégralement le prix des prestations (ou des fournitures). De convention expresse, les résultats d'essais, d'études ou de contrôles restent la propriété de LBTP tant que le client n'a pas payé le prix convenu. Le défaut de paiement interdit tout transfert de propriété à des tiers et, à partir de la date d'échéance, rend abusive toute exploitation technique ou commerciale, qu'elle soit le fait du client, ou de tiers.

En cas de fourniture de matériel, celui-ci reste la propriété exclusive de LBTP, quel que soit le détenteur, jusqu'au complet règlement de la facture par le client (Loi 80 395 du 12.05.1980).

## 8. PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Lorsque des essais, études, recherches menés par LBTP conduisent à des inventions, les modalités de leur propriété et de la concession des licences correspondantes sont obligatoirement réglées par un contrat spécifique négocié à cet effet.

Les spécifications et informations techniques, modes opératoires, notes et programmes de calcul, procédés, appartenant en propre à LBTP et issus des travaux, essais, recherches et développements effectués à LBTP, constituent son savoir-faire et doivent toujours être considérés par la personne à laquelle ils sont communiqués, à l'occasion d'un devis ou d'une consultation, comme strictement confidentiels et couverts par le secret. Le donneur d'ordres de LBTP s'interdit formellement toute reproduction et/ou communication non autorisées par écrit à des tiers, tant par lui-même, que par ses préposés ou toute personne liée avec lui par contrat.

## 9. RESPONSABILITÉS

LBTP assume, outre ses obligations contractuelles, la responsabilité civile et professionnelle de droit commun. Le maître d'ouvrage s'engage à assurer l'ouvrage au titre de la responsabilité visée par les articles 1792 et 2270 du Code Civil pour le compte du LBTP et de l'ensemble des intervenants. En conséquence le LBTP ne souscrit pas d'assurance couvrant sa responsabilité décennale et ne déclare pas de chiffre d'affaires correspondant auprès de son propre assureur.

LBTP garantit que ses interventions sont conformes aux spécifications techniques en usage et sont réalisées suivant les règles de l'art. Sa responsabilité est celle d'un prestataire de services intellectuels assujéti à une obligation de moyens.

De convention expresse la responsabilité de LBTP est soumise aux limitations suivantes:

A) La responsabilité du LBTP ne peut être recherchée au titre des articles 1792 et 2270 du Code Civil dans l'hypothèse où le maître d'ouvrage n'aurait pas satisfait à son engagement d'assurance visée ci-dessus.

B) LBTP ne peut être rendu responsable des modifications apportées aux solutions qu'il a préconisé que dans la mesure où il aurait donné par écrit son accord sur lesdites modifications. Certaines conclusions et prescriptions de ses rapports d'étude peuvent se trouver modifiées en cas de changements dans l'implantation, la conception ou l'importance des ouvrages par rapport aux données de l'étude ; de même, en matière d'études géotechniques, ses prestations effectuées, en application de la loi du 12 juillet 1985 (loi MOP), du Décret du 29.11.1993, du projet de normalisation des missions géotechniques, auxquelles elles se réfèrent, se situent, sauf dispositions écrites et explicites contraires dûment acceptées par nous, au stade de l'avant-projet. Des éléments nouveaux mis en évidence lors de l'exécution des fondations et n'ayant pu être détectés au cours des opérations ponctuelles de reconnaissance des sols peuvent rendre caduque tout ou partie des conclusions de l'étude. -Tous ces éléments ainsi que tout incident important survenant en cours de travaux doivent être signalés au LBTP en temps utile et par écrit pour lui permettre de reconsidérer et d'adapter éventuellement les solutions initialement préconisées en fonction du projet définitivement arrêté par le maître d'œuvre.

C) la responsabilité de LBTP ne peut être retenue que dans les limites de la mission qui lui a été confiée; les résultats se rapportant à des essais, études ou contrôles ponctuels ne peuvent être extrapolés à l'ensemble d'un ouvrage (voire à une partie d'ouvrage) ou à un matériel complexe sans un examen approfondi de la question (représentativité des échantillons homogénéité des composants, conditions d'exploitation de l'ouvrage ou du matériel ..). qui doit faire l'objet d'une demande spécifique du client.

D) La responsabilité de LBTP ne peut être recherchée pour des dommages résultant d'erreurs ou d'omissions ou d'imprécisions dans les documents remis par le client ou par des tiers à sa demande.

E) Les dispositions des Normes AFNOR P03-001 & P03-002 (dernières éditions) non contraires aux présentes conditions générales, sont utilisées, en cas de besoin, comme documents contractuels complémentaires.

F) LBTP est garanti au titre de sa responsabilité civile et professionnelle auprès de la AGF, 99 avenue du général de Gaulle, baie de l'Orphelinat - 98800 NOUMEA.

## 10. CONDITIONS FINANCIÈRES

Tous nos prix sont établis hors taxes ; ils sont majorés des taxes en vigueur, à la charge du client. La TSS est acquittée sur les encaissements.

La procédure d'urgence, lorsqu'elle entraîne pour LBTP des sujétions particulières, peut donner lieu à une majoration des prix courants.

Sauf stipulation contraire dûment précisée et justifiée à la commande, nos interventions sont facturées au donneur d'ordres.

Toute prestation d'un montant inférieur à 30.000 FCFP, HT doit être réglée comptant par chèque à la commande. Les commandes supérieures à 30.000 FCFP, HT doivent être réglées par chèque ou virement bancaire à trente jours fin de mois de la date de facturation ou par traite acceptée à même échéance, sous déduction de l'acompte sur travaux correspondant de 30 % à 50 % à la commande.

Toute prestation dont le délai de réalisation dépasse deux mois fait obligatoirement l'objet de facturations intermédiaires et mensuelles.

Toute somme non payée à l'échéance porte de plein droit intérêt à 2 points au-dessus du taux de base bancaire. Lorsque le crédit du client se détériore, nous nous réservons le droit, même après exécution partielle d'une commande, d'exiger du client les garanties que nous jugeons convenables en vue de la bonne exécution des engagements pris. Le refus d'y satisfaire nous donne le droit d'annuler tout ou partie de la commande. Aucune facturation ne pourra être contestée passés 30 jours après son émission. Le non paiement d'une seule facture à son échéance rend exigible de plein droit le solde dû sur toutes les autres factures majoré de tous frais de recouvrement avec un minimum de 20.000 FCFP.

## 11. ATTRIBUTION DE JURIDICTION

Dans toute contestation d'ordre contractuel se rapportant aux prestations effectuées en NOUVELLE-CALÉDONIE, les Tribunaux de Nouméa seront seuls compétents. Les contestations d'ordre contractuel concernant les prestations effectuées à l'étranger seront tranchées suivant le règlement de conciliation et d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale par un ou plusieurs arbitres nommés conformément à ce règlement; l'arbitrage aura lieu à Nouméa.