



Société Le Nickel - SLN

CAMPAGNE QUALITE DES EAUX 2016

Centre minier de Thio Plateau

Indice Biosédimentaire

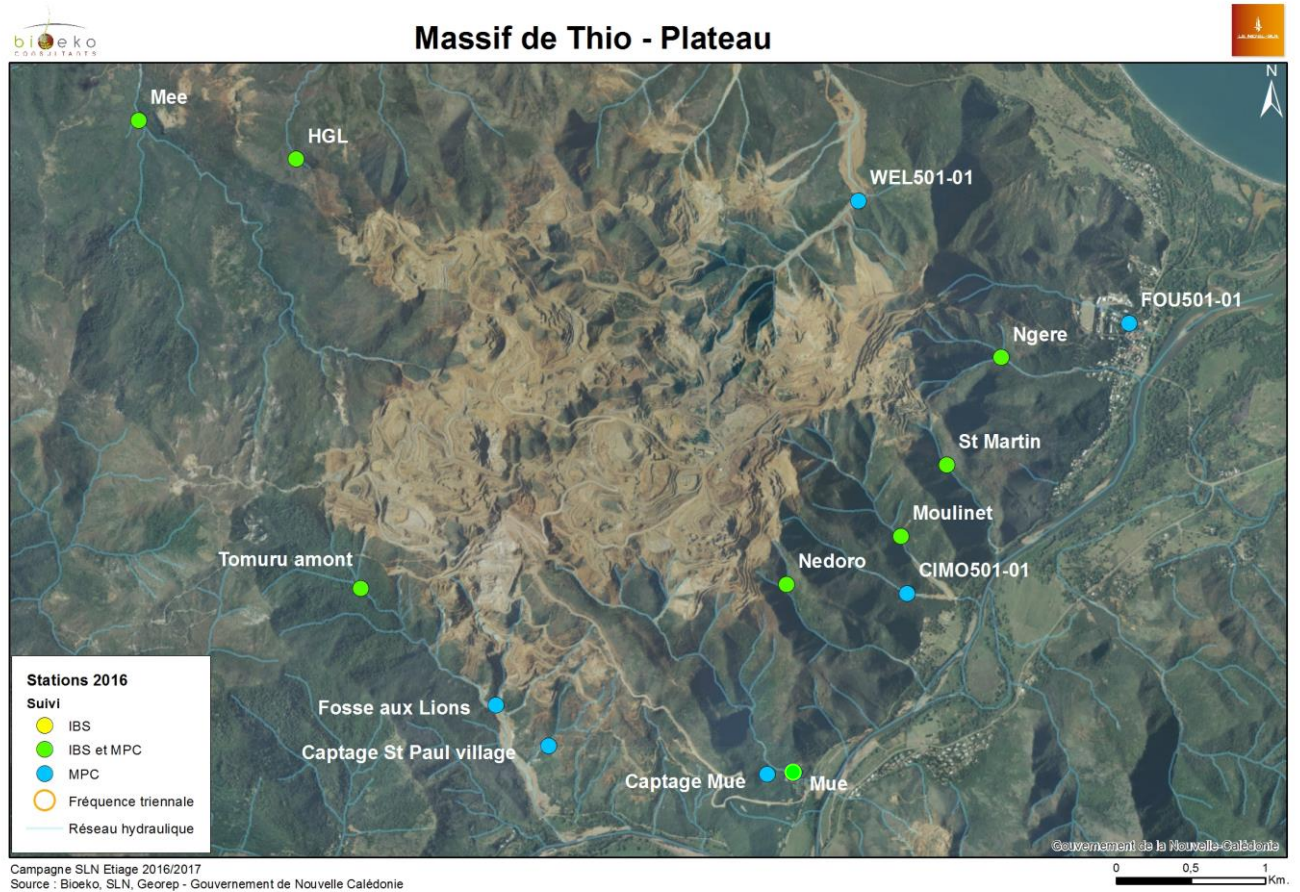
Etiage 2016



Sommaire

<u>CARTE GENERALE DE LA ZONE D'ETUDE</u>	<u>3</u>
<u>1 PRESENTATION DES STATIONS</u>	<u>4</u>
1.1 STATION HGL _____	4
1.2 STATION MEE _____	5
1.3 STATION MOULINET _____	11
1.4 STATION MUE _____	17
1.5 STATION NEDORO _____	23
1.6 STATION NGERE _____	24
1.7 STATION ST MARTIN _____	25
1.8 STATION TOMURU AMONT _____	26
<u>2 RESULTATS</u>	<u>27</u>

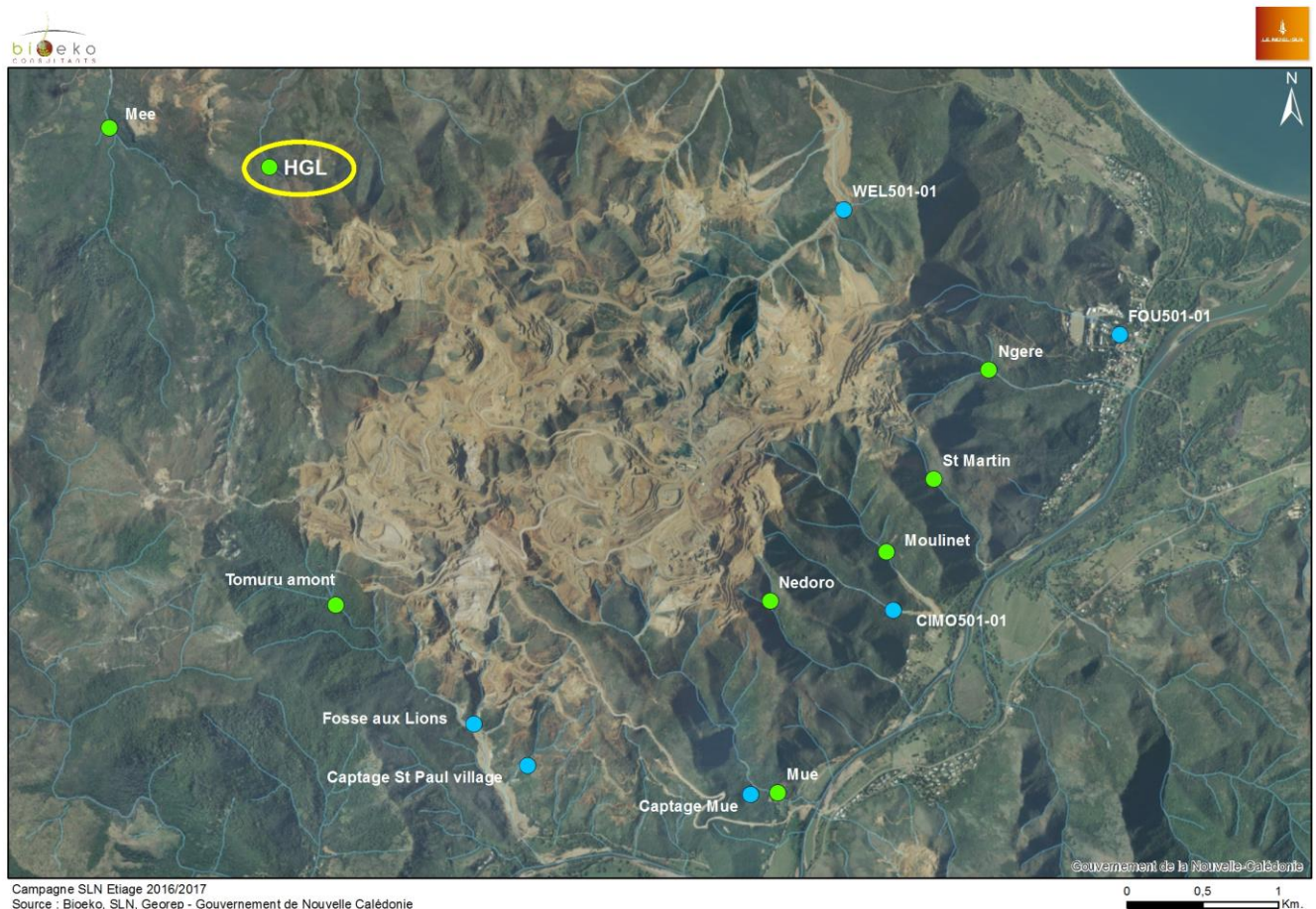
CARTE GENERALE DE LA ZONE D'ETUDE



1 PRESENTATION DES STATIONS

1.1 STATION HGL

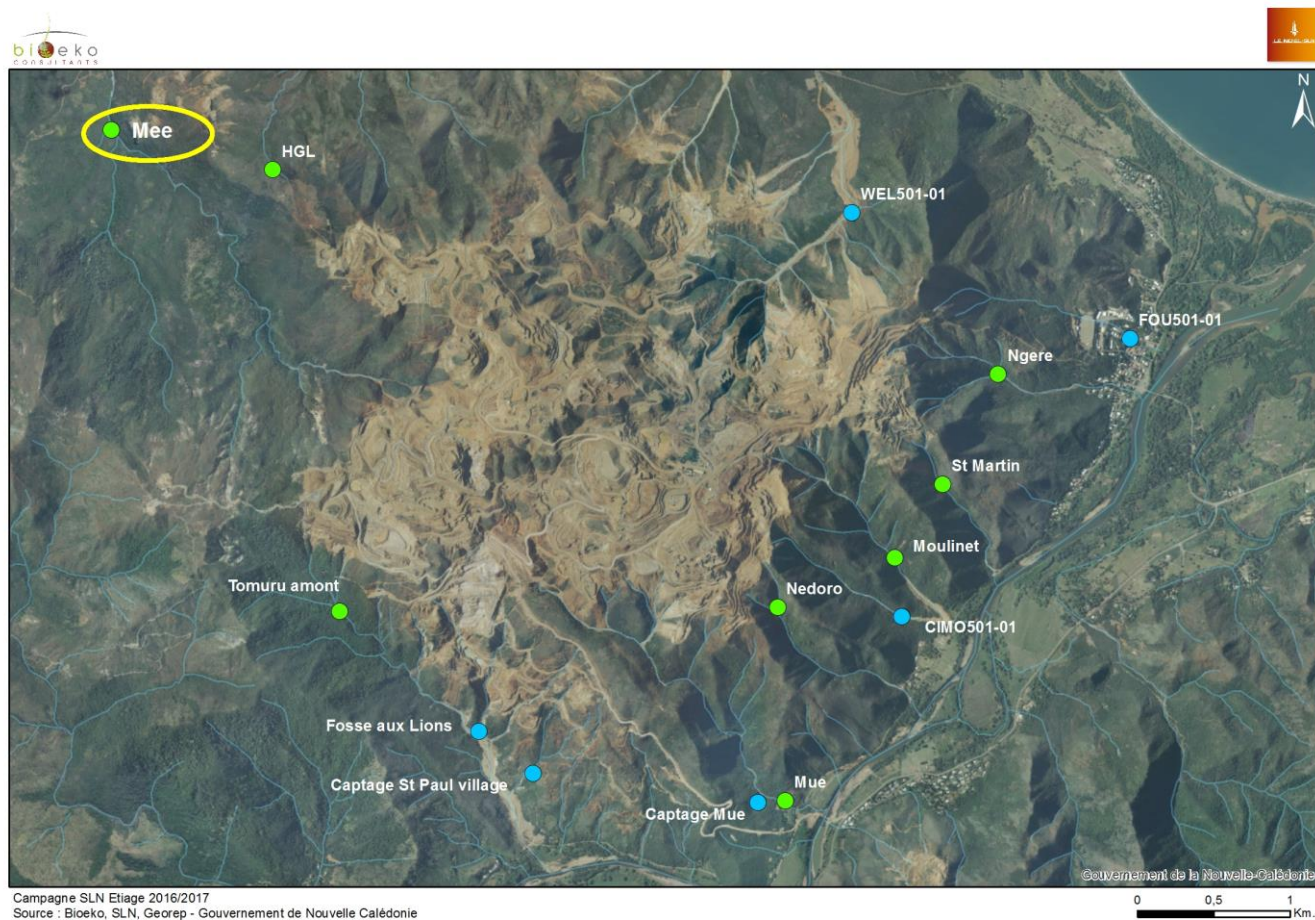
La carte de localisation de la station est présentée ci-dessous.



Pas de prélèvement-creek à sec le 10/01/2017

1.2 STATION MEE

La carte de localisation de la station est présentée ci-dessous.



RELEVÉS TERRAIN 2016

DONNÉES MÉSOLOGIQUES ET FAUNISTIQUES

1-IDENTIFICATION DU POINT DE PRÉLÈVEMENT			
Commune :	Thio	Bassin versant :	Xwê Mée
Nom du cours d'eau :	Xwê Mée	Date :	10/01/2017
Point de prélèvement (nom ou code) :	MEE	Heure :	10 h 00
Organisme préleveur:	BIOEKO	Prélèvement fait par :	HTP
Coordonnées du point de prélèvement:	Carte IGN X Aval (m) : 415 623 Y Aval (m) : 289 205 Y Amont (m) : 0 Y Amont (m) : 0		
Système de réf./projection X Y :	RGNC91-93 Lambert NC		
Altitude sur carte IGN	0 m		

2- ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL	
Environnement global rive droite	forêt
Environnement global rive gauche	forêt
Pente au point de prélèvement	faible
Ganulométrie dominante	roches/dalles
Substrat du B.V. au point de prélèvement	Volcano-sédimentaire
Point de prélèvement sous influence	Sédimentaire -> Ultramafique
Sources d'interférence	
Phénomène anormal observé	

3- CONDITIONS D'OBSERVATION
Hydrologie : Etiage normal
Traces de laisses de crues récentes ou pluie importante ayant précédé l'échantillonnage : Non
Conditions climatiques : nuage
Couleur eau : claire
Fond visible : Oui

4- CARACTÉRISATION PHYSICO-CHIMIQUE DU POINT DE PRÉLÈVEMENT						
	Appareil terrain	Propriétaire	Valeurs mesurées <i>in situ</i>	Date dernier étalonnage	Contrôle sonde après terrain	Qualité de la mesure
Conductivité	Quanta	Bioeko	24,0 °C 200,000 µS/cm Temp. de Réf : 0,0 °C	09/01/2017	Oui	
Oxygène dissous	Quanta	Bioeko	7,93 mg/L 95 % 0°C	09/01/2017	Oui	
pH / Rédox	Quanta	Bioeko	8,4 Unité 209,00 mV	09/01/2017	Oui	
Turbidité	Quanta	Bioeko	12 NTU	09/01/2017	Oui	
Prélèvement d'eau	Oui, Effectué par : HTP heure prélèvement : 10:00 distance /berge (m) : 1			profondeur eau (m) : 0	Analyse MES : Non Autres analyses physico-chimiques : Non Analyses bactériologiques : Non Laboratoire d'analyse : Labeau	

5- DESCRIPTION DU POINT DE PRELEVEMENT										
Longueur approximative du bief échantillonné			100,00 m			Faciés d'écoulement : Mouille; Radier; Rapide			Nombre de séquences : 2	
Largeur minimale du lit mouillé			1,00 m			Profondeur minimale			0,05 m	
Largeur maximale du lit mouillé			14,00 m			Profondeur maximale			1,00 m	
Largeur moyenne du lit mouillé			4,00 m			Sur-engravement du lit : Oui				
Distance entre les 2 berges			20,00 m			% d'ombrage du lit mouillé			10 %	
Granulométrie des sédiments de la partie non mouillée du lit : R/D : Roche/Dalle; B : Blocs (>250 mm); P/G : Pierres et Galets (25-250mm)										
Berges / Rives										
Berge gauche Structure : naturelle						Berge droite Structure : naturelle				
Pente : inclinée						Pente : inclinée				
	%Art	%R/D	%B	%P/G	%Gr	%S/L	%Tr	%La	Végétation	% couverture par la végétation
Rive droite	0	30	50	20	0	0	0	0	arborée	100
Rive gauche	0	30	50	20	0	0	0	0	arborée	100
Art : Substrats artificiels ; R/D : Roches/Dalles ; B : Blocs (> 250 mm) ; P/G : Pierres et galets (25 à 250 mm) ; Gr : Graviers (2 à 25 mm) ; S/L : Sables et limons (< 2 mm) ; Tr : terre (< 2 mm) ; La : latérites (< 2 mm).										
Lit mouillé										
Matière organique végétale			Feuilles Branches Tronc			Importance			faible	
Fréquentation animale ou humaine :										
Etat du substrat : Propre										
Latérites			zones lotiques			zones lentiques			globalement sur le site	
% de dépôts latéritiques			0			0			0	
Colmatage (+,++,+++)										
+ : couche facilement déplaçable ; ++ quelques mm d'épaisseur ; +++ plus d'un cm d'épaisseur										
Remarques description du point de prélèvement :										

6- REPÉRAGE DES SUBSTRATS (REPRÉSENTATIVITÉ) ET DES CLASSES DE VITESSE DE COURANT							
Habitabilité	Substrat (Granulométrie le cas échéant)	% de recouvrement	Représentativité (M,D)	Vitesse (V) en cm/s			
				Cascade V>150	Rapide 150>V>75	Moyenne 75>V>25	Faible à nulle V<25
11	Bryophytes	0					
10	Branchages, troncs	1	M				1
9	Pierres, galets (25 à 250)	20	D			1	2
8	Litières (+vase)	2	M				1
7	Hydrophytes	0					
6	Chevelus racinaires	0					
5	Blocs soulevables à la main (> 250 mm)	38	D			1	2
4	Graviers (2 à 25 mm)	4	M				1
3	Sables (< 2 mm)	0					
2	Fines latéritiques (< 2 mm)	0					
1	Roches, dalles	35	D		3	1	2
0	Algues	0					

Les classes de vitesse caractérisant chaque substrat sont identifiées selon leur ordre d'importance (1, 2, 3 ou 4), la valeur la plus faible correspondant à la classe la plus représentée.
M : Marginal : substrat occupant moins de 5% de la superficie totale mouillée du point de prélèvement (< 5%) ; D : Dominant : substrat occupant 5% et plus de 5% de la superficie totale mouillée du point de prélèvement (5%).

7- TABLEAU D'ÉCHANTILLONNAGE								
	Prélèvement	Substrat	Vitesse du courant	Hauteur d'eau (cm)	Substrat		Végétation aquatique	
					Colmatage	Stabilité	Nature	Abondance (%)
Phase 1	P1	Branchages, troncs	faible	10	nul			0
	P2	Litières(+vase)	faible	10	nul			0
	P3	Graviers	faible	10	nul			0
Phase 2	P4	Blocs soulevables à la main	moyenne	10	nul			0
	P5	Blocs soulevables à la main	faible	15	nul			0
	P6	Roches, dalles	moyenne	2	nul			0
	P7	Pierres, galets	moyenne	15	nul			0
	Nombre de flacons prélevés : 7				Echantillons fixés dans : Ethanol			
	Remarques relatives à l'échantillonnage et aux conditions de prélèvement :							

BULLETIN D'ANALYSE BIOLOGIQUE

Rivière : Xwê Mée

Date prélèvement : 10/01/2017

Station : MEE

Heure : 10:00

Substrat station : Volcano-sédimentaire

X aval (m) : 415 623 **X amont (m) :** 0

Commande : 2947- SLN Etiage 2016_2017

y aval (m) : 289 205 **y amont (m) :** 0

Prélèvement effectué par : HTP

Ref. XY : RGNC91-93 Lambert NC

Analyse effectuée par :

Validée par :

	Scores IBNC	Scores IBS	1	2	3	4	5	6	7		
Abr. Nom Taxon	2016	2016								Nb Indiv	Abon relat
Mel - Mollusque Gastéropode Thiaridae Melanopsis spp.	7	9	1	3						4	0,77%
Hyd - Hydracarien indéterminé	5	4		3		1				4	0,77%
Lep - Ins. Lépidoptère indéterminée Indéterminé	6	4		1						1	0,19%
Cep - Ins. Ephéméroptère Leptophlebiidae Celiphlebia sp.	6	7		1		23			13	37	7,12%
Leo - Ins. Ephéméroptère Leptophlebiidae Lepeorus sp.	6	7						7		7	1,35%
Par - Ins. Ephéméroptère Leptophlebiidae Paraluma sp.	5	4	1	22	2	5	13		19	62	11,92%
Sia - Ins. Ephéméroptère Leptophlebiidae Simulacala spp.	7	7				2				2	0,38%
Ten - Ins. Ephéméroptère Leptophlebiidae Tenagophila spp.	10	7	11	10			8			29	5,58%
Iso - Ins. Odonate Isostictidae Isosticta spp.	7	9		1						1	0,19%
Vel - Ins. Hétéroptère Veliidae indéterminé	5	9							1	1	0,19%
Hyf - Ins. Coléoptère Hydrophilidae indéterminé	3	3		1	8	16	2	1	9	37	7,12%
Ecn - Ins. Trichoptère Ecnomidae indéterminé	6	4		1	10	6	2		6	25	4,81%
Hep - Ins. Trichoptère Helicopsychidae Helicopsyche spp.	6	9	38				2			40	7,69%
Hyb - Ins. Trichoptère Hydrobiosidae indéterminé	5	7				3				3	0,58%
Hyp - Ins. Trichoptère Hydropsychidae indéterminé	5	5				21			7	28	5,38%
Hyt - Ins. Trichoptère Hydroptilidae indéterminé	4	2	2	8	5	10	3	3	4	35	6,73%
Tri - Ins. Trichoptère Leptoceridae Triplectides spp.	5	7		5						5	0,96%
Gra - Ins. Trichoptère Leptoceridae Gracilipsodes spp.	6	8				1		1		2	0,38%
Oec - Ins. Trichoptère Leptoceridae Oecetis spp.	5	6	1	12	3		1		1	18	3,46%
Phi - Ins. Trichoptère Philopotamidae indéterminé	7	7							1	1	0,19%
Sim - Ins. Diptère Simuliidae Simulium spp.	2	5	1		1	6			5	13	2,50%
Ble - Ins. Diptère Blephariceridae indéterminé	10	8	1					21		22	4,23%
Cer - Ins. Diptère Ceratopogonidae Ceratopogoninae indéterminé	5	2		2	4	3	2		2	13	2,50%
For - Ins. Diptère Ceratopogonidae Forcipomyinae indéterminé	7	5	1							1	0,19%
Chi - Ins. Diptère Chironomidae indéterminé	5	3		1		2			2	5	0,96%
Tan - Ins. Diptère Chironomidae indéterminé	2	4	1	3	4	5			4	17	3,27%
Har - Ins. Diptère Chironomidae Harrisius spp.	5	4		10		2	1			13	2,50%

Cor - Ins. Diptère Chironomidae Corynoneura spp.	5	6	1			8				9	1,73%
Oto - Ins. Diptère Chironomidae indéterminé	1	2	1	1	26	16	1			45	8,65%
Tap - Ins. Diptère Chironomidae Tanypodinae indéterminé	5	3		23	4	4	2		2	35	6,73%
Tab - Ins. Diptère Tabanidae sp.	5	6				2				2	0,38%
Emp - Ins. Diptère Empididae indéterminé	9	4				1				1	0,19%
Lim - Ins. Diptère Limoniidae indéterminé	3	6							2	2	0,38%
Abondance (nb d'individus sur la station) :		520				Richesse taxonomique (nb de taxons) :				33	
Densité (nb d'individus par m²) :		1485,71				Nombre de taxons participant au calcul de l'IBNC 2016:				33	
INDICE EPT : (indice éphéméroptères, plécoptères et trichoptères)		14,00				Nombre de taxons participant au calcul de l'IBS 2016:				33	
Abondance relative en diptères Chironomidae :		23,85									
INDICE Margalef :		5,12									
INDICE Shannon (H) :		2,98									
Equitabilité de Pielou (E) :		0,85									
<i>*Les habitats marginaux (couvrant moins de 5% de la surface du lit mouillé) sont désignés par la lettre M, les habitats dominants sont désignés par la lettre D, D3 s'ils couvrent plus de 50% du lit mouillé, D2 entre 25 et 50% et D1 entre 5 et 25%.</i>											
INDICE BIOTIQUE DE NC (IBNC) 2016 :		5,45		QUALITÉ BIOLOGIQUE BONNE							
INDICE BIOSÉDIMENTAIRE (IBS) 2016 :		5,55		QUALITÉ BIOLOGIQUE BONNE							

Remarques :

1.3 STATION MOULINET

La carte de localisation de la station est présentée ci-dessous.



RELEVÉS TERRAIN 2016

DONNÉES MÉSOLOGIQUES ET FAUNISTIQUES

1-IDENTIFICATION DU POINT DE PRÉLÈVEMENT			
Commune :	Thio	Bassin versant :	Bwa Néca
Nom du cours d'eau :	Bwa Néca	Date :	11/01/2017
Point de prélèvement (nom ou code) :	MOULINET	Heure :	10 h 15
Organisme préleveur:	BIOEKO	Prélèvement fait par :	HTP
Coordonnées du point de prélèvement:	Carte IGN X Aval (m) : 420 748 Y Aval (m) : 286 409 Y Amont (m) : 0 Y Amont (m) : 0		
Système de réf./projection X Y :	RGNC91-93 Lambert NC		
Altitude sur carte IGN	0 m		

2- ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL	
Environnement global rive droite	végétation arbustive
Environnement global rive gauche	végétation arbustive
Pente au point de prélèvement	moyenne
Ganulométrie dominante	roches/dalles
Substrat du B.V. au point de prélèvement	ultramafique
Point de prélèvement sous influence	Sédimentaire -> Ultramafique
Sources d'interférence	
Phénomène anormal observé	

3- CONDITIONS D'OBSERVATION
Hydrologie : Etiage normal
Traces de laisses de crues récentes ou pluie importante ayant précédé l'échantillonnage : Non
Conditions climatiques : soleil
Couleur eau : claire
Fond visible : Oui

4- CARACTÉRISATION PHYSICO-CHIMIQUE DU POINT DE PRÉLÈVEMENT						
	Appareil terrain	Propriétaire	Valeurs mesurées <i>in situ</i>	Date dernier étalonnage	Contrôle sonde après terrain	Qualité de la mesure
Conductivité	Quanta	Bioeko	30,0 °C 189,000 µS/cm Temp. de Réf : 0,0 °C	10/01/2017	Oui	
Oxygène dissous	Quanta	Bioeko	6,97 mg/L 93 % 0°C	10/01/2017	Oui	
pH / Rédox	Quanta	Bioeko	8,3 Unité 224,00 mV	10/01/2017	Oui	
Turbidité	Quanta	Bioeko	23 NTU	10/01/2017	Oui	
Prélèvement d'eau	Oui, Effectué par : HTP heure prélèvement : 10:15 distance /berge (m) : 0,5 0,1			profondeur eau (m) :	Analyse MES : Non Autres analyses physico-chimiques : Non Analyses bactériologiques : Non Laboratoire d'analyse : Labeau	

5- DESCRIPTION DU POINT DE PRELEVEMENT										
Longueur approximative du bief échantillonné			50,00 m			Faciés d'écoulement : Mouille; Autre cascade			Nombre de séquences : 2	
Largeur minimale du lit mouillé			0,10 m			Profondeur minimale			0,05 m	
Largeur maximale du lit mouillé			2,00 m			Profondeur maximale			0,30 m	
Largeur moyenne du lit mouillé			0,50 m			Sur-engravement du lit : Oui				
Distance entre les 2 berges			30,00 m			% d'ombrage du lit mouillé			0 %	
Granulométrie des sédiments de la partie non mouillée du lit : R/D : Roche/Dalle; B : Blocs (>250 mm)										
Berges / Rives										
Berge gauche Structure : naturelle						Berge droite Structure : naturelle				
Pente : verticale						Pente : verticale				
	%Art	%R/D	%B	%P/G	%Gr	%S/L	%Tr	%La	Végétation	% couverture par la végétation
Rive droite	0	60	20	10	0	0	0	0	arbustive	100
Rive gauche	0	50	30	10	0	0	0	0	arbustive	100
Art : Substrats artificiels ; R/D : Roches/Dalles ; B : Blocs (> 250 mm) ; P/G : Pierres et galets (25 à 250 mm) ; Gr : Graviers (2 à 25 mm) ; S/L : Sables et limons (< 2 mm) ; Tr : terre (< 2 mm) ; La : latérites (< 2 mm).										
Lit mouillé										
Matière organique végétale			Feuilles			Importance			faible	
Fréquentation animale ou humaine :										
Etat du substrat : Dépôts latéritiques										
Latérites			zones lotiques			zones lentiques			globalement sur le site	
% de dépôts latéritiques			10			100			80	
Colmatage (+, ++, +++)			+			++				
+ : couche facilement déplaçable ; ++ quelques mm d'épaisseur ; +++ plus d'un cm d'épaisseur										
Remarques description du point de prélèvement :										

6- REPÉRAGE DES SUBSTRATS (REPRÉSENTATIVITÉ) ET DES CLASSES DE VITESSE DE COURANT							
Habitabilité	Substrat (Granulométrie le cas échéant)	% de recouvrement	Représentativité (M,D)	Vitesse (V) en cm/s			
				Cascade V>150	Rapide 150>V>75	Moyenne 75>V>25	Faible à nulle V<25
11	Bryophytes	0					
10	Branchages, troncs	0					
9	Pierres, galets (25 à 250)	2	M				1
8	Litières (+vase)	0					
7	Hydrophytes	0					
6	Chevelus racinaires	0					
5	Blocs soulevables à la main (> 250 mm)	25	D				1
4	Graviers (2 à 25 mm)	2	M				1
3	Sables (< 2 mm)	0					
2	Fines latéritiques (< 2 mm)	0					
1	Roches, dalles	71	D			1	2
0	Algues	0					

Les classes de vitesse caractérisant chaque substrat sont identifiées selon leur ordre d'importance (1, 2, 3 ou 4), la valeur la plus faible correspondant à la classe la plus représentée.
M : Marginal : substrat occupant moins de 5% de la superficie totale mouillée du point de prélèvement (< 5%) ; D : Dominant : substrat occupant 5% et plus de 5% de la superficie totale mouillée du point de prélèvement (5%).

7- TABLEAU D'ÉCHANTILLONNAGE								
	Prélèvement	Substrat	Vitesse du courant	Hauteur d'eau (cm)	Substrat		Végétation aquatique	
					Colmatage	Stabilité	Nature	Abondance (%)
Phase 1	P1	Pierres, galets	faible	10	fort			0
	P2	Graviers	faible	10	fort			0
	P3	Pierres, galets	faible	15	fort			0
Phase 2	P4	Roches, dalles	moyenne	2	nul			0
	P5	Roches, dalles	faible	5	moyen			0
	P6	Roches, dalles	moyenne	2	nul			0
	P7	Blocs soulevables à la main	faible	15	fort			0
	Nombre de flacons prélevés : 7				Echantillons fixés dans : Ethanol			
	Remarques relatives à l'échantillonnage et aux conditions de prélèvement :							

BULLETIN D'ANALYSE BIOLOGIQUE

Rivière : Bwa Néca

Date prélèvement : 11/01/2017

Station : MOULINET

Heure : 10:15

Substrat station : ultramafique

X aval (m) : 420 748 X amont (m) : 0

Commande : 2947- SLN Etiage 2016_2017

y aval (m) : 286 409 y amont (m) : 0

Prélèvement effectué par : HTP

Ref. XY : RGNC91-93 Lambert NC

Analyse effectuée par :

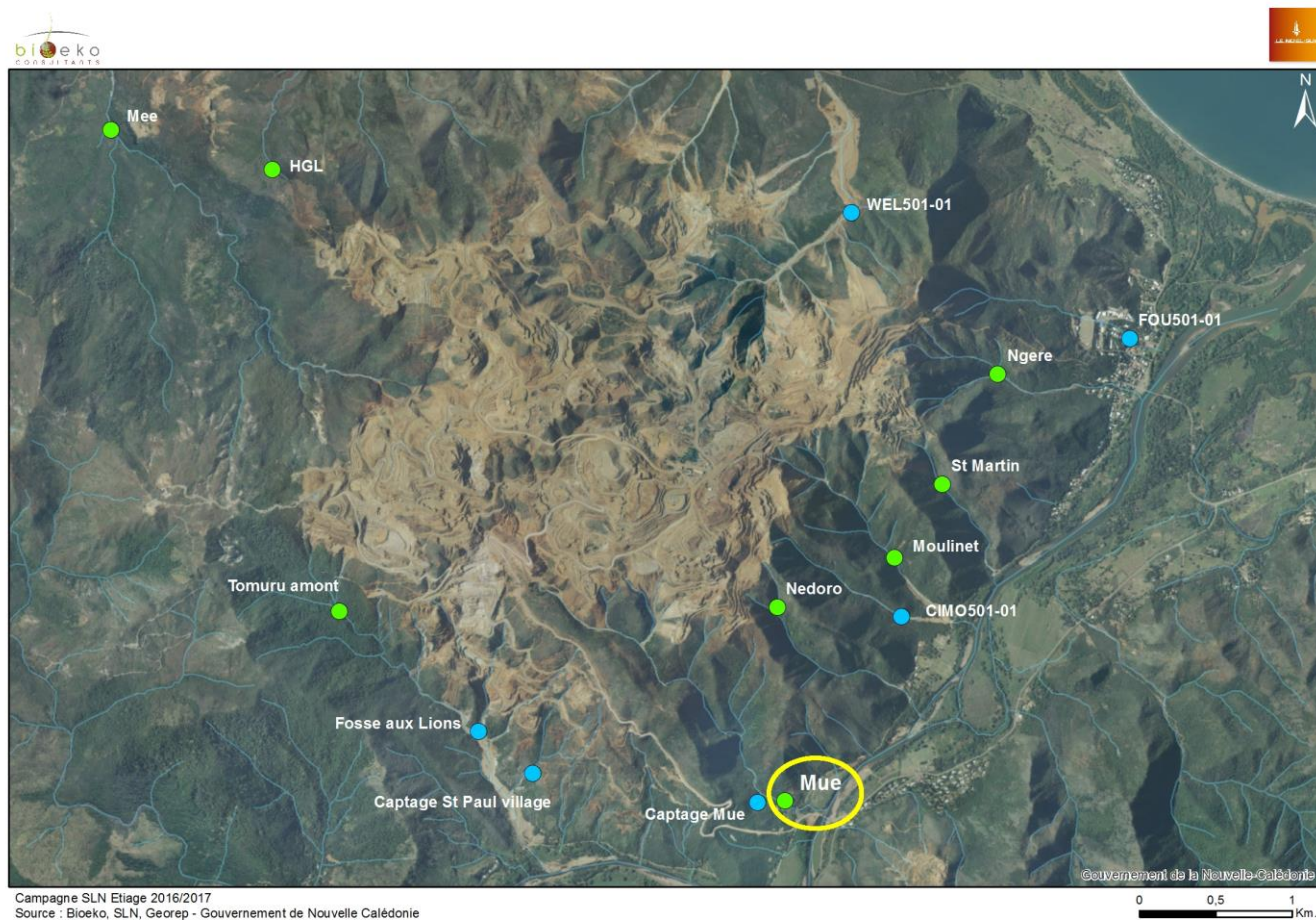
Validée par :

	Scores IBNC	Scores IBS	1	2	3	4	5	6	7		
Abr. Nom Taxon	2016	2016								Nb Indiv	Abon relat
Syn - Ins. Odonate Synthemistidae Synthemis spp.	5	8		1						1	0,33%
Lib - Ins. Odonate Libellulidae indéterminé	3	4	4							4	1,34%
Not - Ins. Hétéroptère Notonectidae indéterminé	7	10							1	1	0,33%
Hyf - Ins. Coléoptère Hydrophilidae indéterminé	3	3	2	30	1				2	35	11,71%
Hep - Ins. Trichoptère Helicopsychidae Helicopsyche spp.	6	9			3	13	2			18	6,02%
Hyt - Ins. Trichoptère Hydroptilidae indéterminé	4	2	10	25	9			1	2	47	15,72%
Sym - Ins. Trichoptère Leptoceridae Symphitoneuria spp.	9	6			5		1		4	10	3,34%
Tri - Ins. Trichoptère Leptoceridae Triplectides spp.	5	7							1	1	0,33%
Oec - Ins. Trichoptère Leptoceridae Oecetis spp.	5	6	1		1					2	0,67%
Sim - Ins. Diptère Simuliidae Simulium spp.	2	5				8				8	2,68%
Ins. Diptère Ceratopogonidae Dasyheleinae indéterminé			13		3	3		2	1	22	7,36%
Cer - Ins. Diptère Ceratopogonidae Ceratopogoninae indéterminé	5	2	1		10				2	13	4,35%
For - Ins. Diptère Ceratopogonidae Forcipomyinae indéterminé	7	5	9			1		4		14	4,68%
Tan - Ins. Diptère Chironomidae indéterminé	2	4	4		19				1	24	8,03%
Har - Ins. Diptère Chironomidae Harrisius spp.	5	4			1					1	0,33%
Cor - Ins. Diptère Chironomidae Corynoneura spp.	5	6				5				5	1,67%
Oto - Ins. Diptère Chironomidae indéterminé	1	2		2	2	26	1	6	1	38	12,71%
Tap - Ins. Diptère Chironomidae Tanypodinae indéterminé	5	3	1	21	23		1		7	53	17,73%
Pse - Ins. Diptère Chironomidae Pseudochironomini spp.	9	5			2					2	0,67%
Abondance (nb d'individus sur la station) :			299		Richesse taxonomique (nb de taxons) :			19			
Densité (nb d'individus par m²) :			854,29		Nombre de taxons participant au calcul de l'IBNC 2016:			18			
INDICE EPT : (indice éphéméroptères, plécoptères et trichoptères)			5,00		Nombre de taxons participant au calcul de l'IBS 2016:			18			
Abondance relative en diptères Chironomidae :			41,14								
INDICE Margalef :			3,16								
INDICE Shannon (H) :			2,43								
Equitabilité de Pielou (E) :			0,83								
*Les habitats marginaux (couvrant moins de 5% de la surface du lit mouillé) sont désignés par la lettre M, les habitats dominants sont désignés par la lettre D, D3 s'ils couvrent plus de 50% du lit mouillé, D2 entre 25 et 50% et D1 entre 5 et 25%.											
INDICE BIOTIQUE DE NC (IBNC) 2016 :			4,89		QUALITÉ BIOLOGIQUE PASSABLE						
INDICE BIOSÉDIMENTAIRE (IBS) 2016 :			5,06		QUALITÉ BIOLOGIQUE PASSABLE						

Remarques :

1.4 STATION MUE

La carte de localisation de la station est présentée ci-dessous.



RELEVÉS TERRAIN 2016

DONNÉES MÉSOLOGIQUES ET FAUNISTIQUES

1-IDENTIFICATION DU POINT DE PRÉLÈVEMENT			
Commune :	Thio	Bassin versant :	Xwê Mué
Nom du cours d'eau :	Xwê Mué	Date :	10/01/2017
Point de prélèvement (nom ou code) :	MUE	Heure :	13 h 00
Organisme préleveur:	BIOEKO	Prélèvement fait par :	HTP
Coordonnées du point de prélèvement:	Carte IGN X Aval (m) : 420 031 Y Aval (m) : 284 820 Y Amont (m) : 0 Y Amont (m) : 0		
Système de réf./projection X Y :	RGNC91-93 Lambert NC		
Altitude sur carte IGN	0 m		

2- ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL	
Environnement global rive droite	végétation éparse
Environnement global rive gauche	végétation éparse
Pente au point de prélèvement	moyenne
Ganulométrie dominante	roches/dalles
Substrat du B.V. au point de prélèvement	ultramafique
Point de prélèvement sous influence	Sédimentaire -> Ultramafique
Sources d'interférence	
Phénomène anormal observé	

3- CONDITIONS D'OBSERVATION
Hydrologie : Etiage normal
Traces de laisses de crues récentes ou pluie importante ayant précédé l'échantillonnage : Non
Conditions climatiques : nuage
Couleur eau : claire
Fond visible : Oui

4- CARACTÉRISATION PHYSICO-CHIMIQUE DU POINT DE PRÉLÈVEMENT						
	Appareil terrain	Propriétaire	Valeurs mesurées <i>in situ</i>	Date dernier étalonnage	Contrôle sonde après terrain	Qualité de la mesure
Conductivité	Quanta	Bioeko	26,0 °C 138,000 µS/cm Temp. de Réf : 0,0 °C	09/01/2017	Oui	
Oxygène dissous	Quanta	Bioeko	7,50 mg/L 93 % 0°C	09/01/2017	Oui	
pH / Rédox	Quanta	Bioeko	8,1 Unité 225,00 mV	09/01/2017	Oui	
Turbidité	Quanta	Bioeko	11 NTU	09/01/2017	Oui	
Prélèvement d'eau	Oui, Effectué par : HTP heure prélèvement : 13:00 distance /berge (m) : 1			profondeur eau (m) : 0	Analyse MES : Non Autres analyses physico-chimiques : Non Analyses bactériologiques : Non Laboratoire d'analyse : Labeau	

5- DESCRIPTION DU POINT DE PRELEVEMENT										
Longueur approximative du bief échantillonné			100,00 m			Faciés d'écoulement : Mouille; Radier			Nombre de séquences : 2	
Largeur minimale du lit mouillé			2,50 m			Profondeur minimale			0,05 m	
Largeur maximale du lit mouillé			4,00 m			Profondeur maximale			0,30 m	
Largeur moyenne du lit mouillé			3,00 m			Sur-engravement du lit : Non				
Distance entre les 2 berges			8,00 m			% d'ombrage du lit mouillé			0 %	
Granulométrie des sédiments de la partie non mouillée du lit : R/D : Roche/Dalle; B : Blocs (>250 mm)										
Berges / Rives										
Berge gauche Structure : naturelle							Berge droite Structure : naturelle			
Pente : inclinee							Pente : inclinee			
	%Art	%R/D	%B	%P/G	%Gr	%S/L	%Tr	%La	Végétation	% couverture par la végétation
Rive droite	0	0	30	30	30	10	0	0	éparse	0
Rive gauche	0	0	20	40	30	10	0	0	arborée	0
Art : Substrats artificiels ; R/D : Roches/Dalles ; B : Blocs (> 250 mm) ; P/G : Pierres et galets (25 à 250 mm) ; Gr : Graviers (2 à 25 mm) ; S/L : Sables et limons (< 2 mm) ; Tr : terre (< 2 mm) ; La : latérites (< 2 mm).										
Lit mouillé										
Matière organique végétale			Feuilles			Importance			faible	
Fréquentation animale ou humaine :										
Etat du substrat : Dépôts latéritiques										
Latérites			zones lotiques			zones lentiques			globalement sur le site	
% de dépôts latéritiques			20			100			100	
Colmatage (+, ++, +++)			+			+				
+ : couche facilement déplaçable ; ++ quelques mm d'épaisseur ; +++ plus d'un cm d'épaisseur										
Remarques description du point de prélèvement :										

6- REPÉRAGE DES SUBSTRATS (REPRÉSENTATIVITÉ) ET DES CLASSES DE VITESSE DE COURANT							
Habitabilité	Substrat (Granulométrie le cas échéant)	% de recouvrement	Représentativité (M,D)	Vitesse (V) en cm/s			
				Cascade V>150	Rapide 150>V>75	Moyenne 75>V>25	Faible à nulle V<25
11	Bryophytes	0					
10	Branchages, troncs	0					
9	Pierres, galets (25 à 250)	40	D			1	2
8	Litières (+vase)	1	M				1
7	Hydrophytes	0					
6	Chevelus racinaires	0					
5	Blocs soulevables à la main (> 250 mm)	30	D			1	2
4	Graviers (2 à 25 mm)	25	D			2	1
3	Sables (< 2 mm)	0					1
2	Fines latéritiques (< 2 mm)	0					
1	Roches, dalles	4	M			1	2
0	Algues	0					

Les classes de vitesse caractérisant chaque substrat sont identifiées selon leur ordre d'importance (1, 2, 3 ou 4), la valeur la plus faible correspondant à la classe la plus représentée.
M : Marginal : substrat occupant moins de 5% de la superficie totale mouillée du point de prélèvement (< 5%) ; D : Dominant : substrat occupant 5% et plus de 5% de la superficie totale mouillée du point de prélèvement (5%).

7- TABLEAU D'ÉCHANTILLONNAGE								
	Prélèvement	Substrat	Vitesse du courant	Hauteur d'eau (cm)	Substrat		Végétation aquatique	
					Colmatage	Stabilité	Nature	Abondance (%)
Phase 1	P1	Litières(+vase)	faible	15				0
	P2	Roches, dalles	moyenne	5				0
	P3	Roches, dalles	faible	5				0
Phase 2	P4	Pierres, galets	moyenne	10	faible			0
	P5	Pierres, galets	faible	15	fort			0
	P6	Blocs soulevables à la main	moyenne	15				0
	P7	Graviers	faible	15				0
	Nombre de flacons prélevés : 7				Echantillons fixés dans : Ethanol			
	Remarques relatives à l'échantillonnage et aux conditions de prélèvement :							

BULLETIN D'ANALYSE BIOLOGIQUE

Rivière : **Xwê Mué**

Station : **MUE**

Substrat station : ultramafique

Commande : 2947- SLN Etiage 2016_2017

Prélèvement effectué par : HTP

Analyse effectuée par :

Date prélèvement : **10/01/2017**

Heure : **13:00**

X aval (m) : 420 031 X amont (m) : 0

y aval (m) : 284 820 y amont (m) : 0

Ref. XY : RGNC91-93 Lambert NC

Validée par :

	Scores IBNC	Scores IBS	1	2	3	4	5	6	7		
Abr. Nom Taxon	2016	2016								Nb Indiv	Abon relat
Hyd - Hydracarien indéterminé	5	4	4							4	0,87%
Cep - Ins. Ephéméroptère Leptophlebiidae Celiphlebia sp.	6	7				2		2		4	0,87%
Vel - Ins. Hétéroptère Veliidae indéterminé	5	9							1	1	0,22%
Hyf - Ins. Coléoptère Hydrophilidae indéterminé	3	3	2			1	4	1	1	9	1,97%
Hep - Ins. Trichoptère Helicopsychidae Helicopsyche spp.	6	9			5					5	1,09%
Hyp - Ins. Trichoptère Hydropsychidae indéterminé	5	5	1			3	2	22	1	29	6,33%
Hyt - Ins. Trichoptère Hydroptilidae indéterminé	4	2	74	6		8	141		1	230	50,22%
Tri - Ins. Trichoptère Leptoceridae Triplectides spp.	5	7	15							15	3,28%
Gra - Ins. Trichoptère Leptoceridae Gracilipsodes spp.	6	8		4	1					5	1,09%
Oec - Ins. Trichoptère Leptoceridae Oecetis spp.	5	6	6			2	6			14	3,06%
Sim - Ins. Diptère Simuliidae Simulium spp.	2	5		2			3	41		46	10,04%
Ble - Ins. Diptère Blephariceridae indéterminé	10	8		1						1	0,22%
Ins. Diptère Ceratopogonidae Dasyheleinae indéterminé				1			1			2	0,44%
Cer - Ins. Diptère Ceratopogonidae Ceratopogoninae indéterminé	5	2		1						1	0,22%
Chi - Ins. Diptère Chironomidae indéterminé	5	3		1						1	0,22%
Tan - Ins. Diptère Chironomidae indéterminé	2	4	13	2		2	11			28	6,11%
Har - Ins. Diptère Chironomidae Harrisius spp.	5	4	1			4		1		6	1,31%
Cor - Ins. Diptère Chironomidae Corynoneura spp.	5	6	1			2		2		5	1,09%
Oto - Ins. Diptère Chironomidae indéterminé	1	2	2	7		1	3			13	2,84%
Tap - Ins. Diptère Chironomidae Tanypodinae indéterminé	5	3	26			2	7	1	1	37	8,08%
Lim - Ins. Diptère Limoniidae indéterminé	3	6		1		1				2	0,44%

Abondance (nb d'individus sur la station) :	458	Richesse taxonomique (nb de taxons) :	21
Densité (nb d'individus par m²) :	1308,57	Nombre de taxons participant au calcul de l'IBNC 2016:	20
INDICE EPT : <i>(indice éphéméroptères, plécoptères et trichoptères)</i>	7,00	Nombre de taxons participant au calcul de l'IBS 2016:	20
Abondance relative en diptères Chironomidae :	19,65		
INDICE Margalef :	3,26		
INDICE Shannon (H) :	1,91		
Equitabilité de Pielou (E) :	0,63		
<i>*Les habitats marginaux (couvrant moins de 5% de la surface du lit mouillé) sont désignés par la lettre M, les habitats dominants sont désignés par la lettre D, D3 s'ils couvrent plus de 50% du lit mouillé, D2 entre 25 et 50% et D1 entre 5 et 25%.</i>			
INDICE BIOTIQUE DE NC (IBNC) 2016 :	4,65	QUALITÉ BIOLOGIQUE MÉDIOCRE	
INDICE BIOSÉDIMENTAIRE (IBS) 2016 :	5,15	QUALITÉ BIOLOGIQUE PASSABLE	

Remarques :

1.5 STATION NEDORO

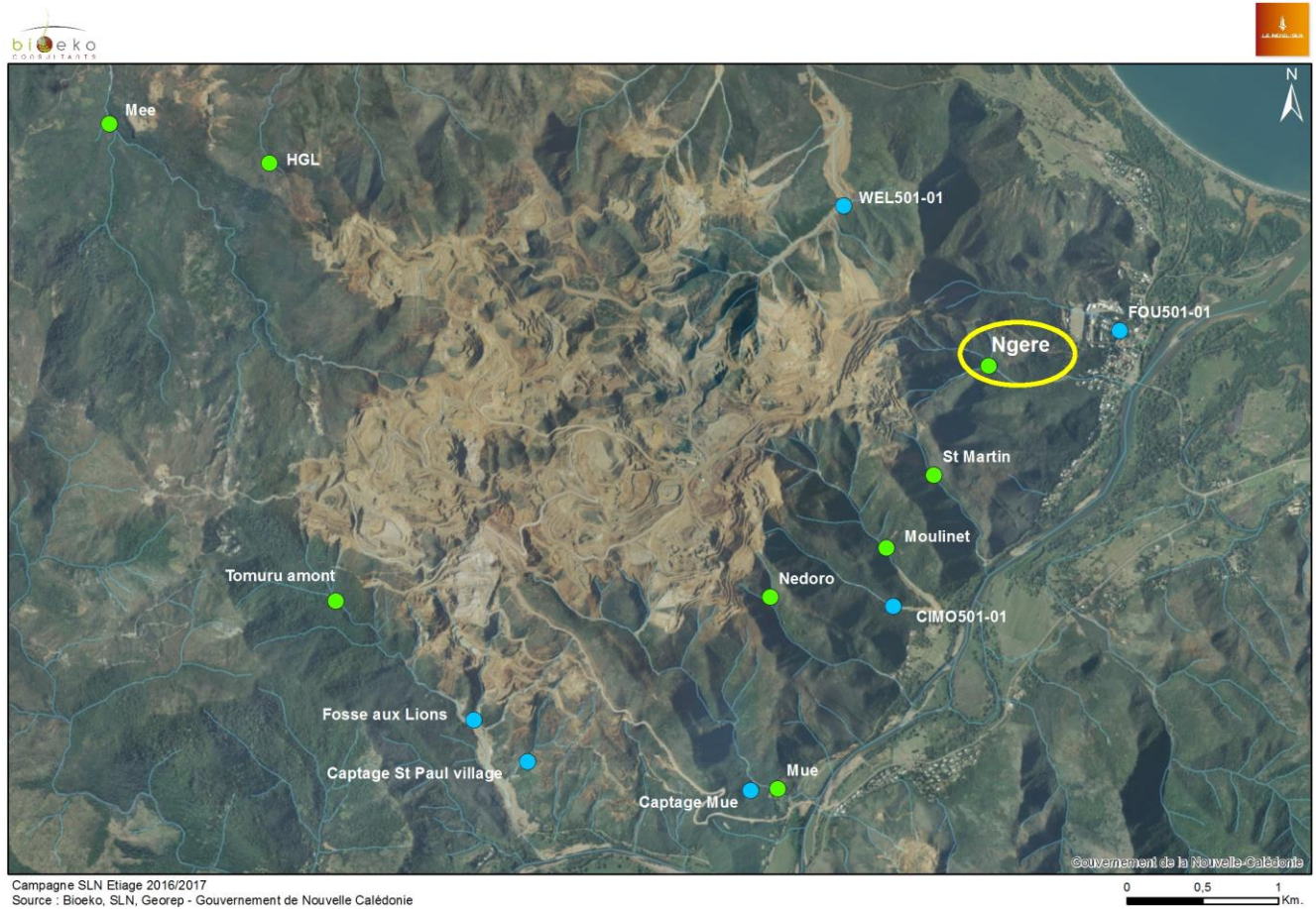
La carte de localisation de la station est présentée ci-dessous.



Pas de prélèvement-creek à sec le 11/01/17

1.6 STATION NGERE

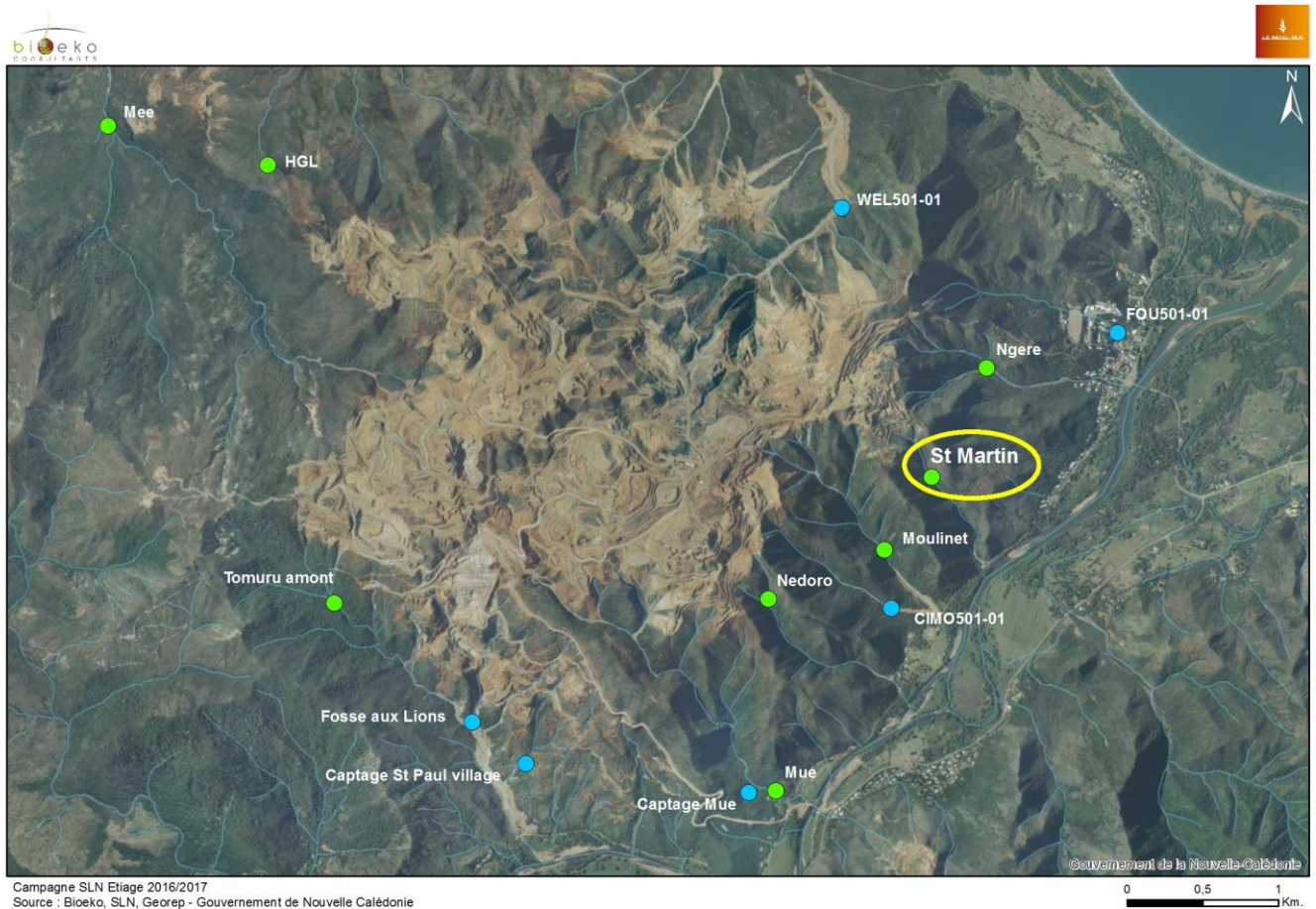
La carte de localisation de la station est présentée ci-dessous.



Pas de prélèvement-creek à sec le 11/01/17

1.7 STATION ST MARTIN

La carte de localisation de la station est présentée ci-dessous.



Pas de prélèvement-creek à sec le 11/01/17

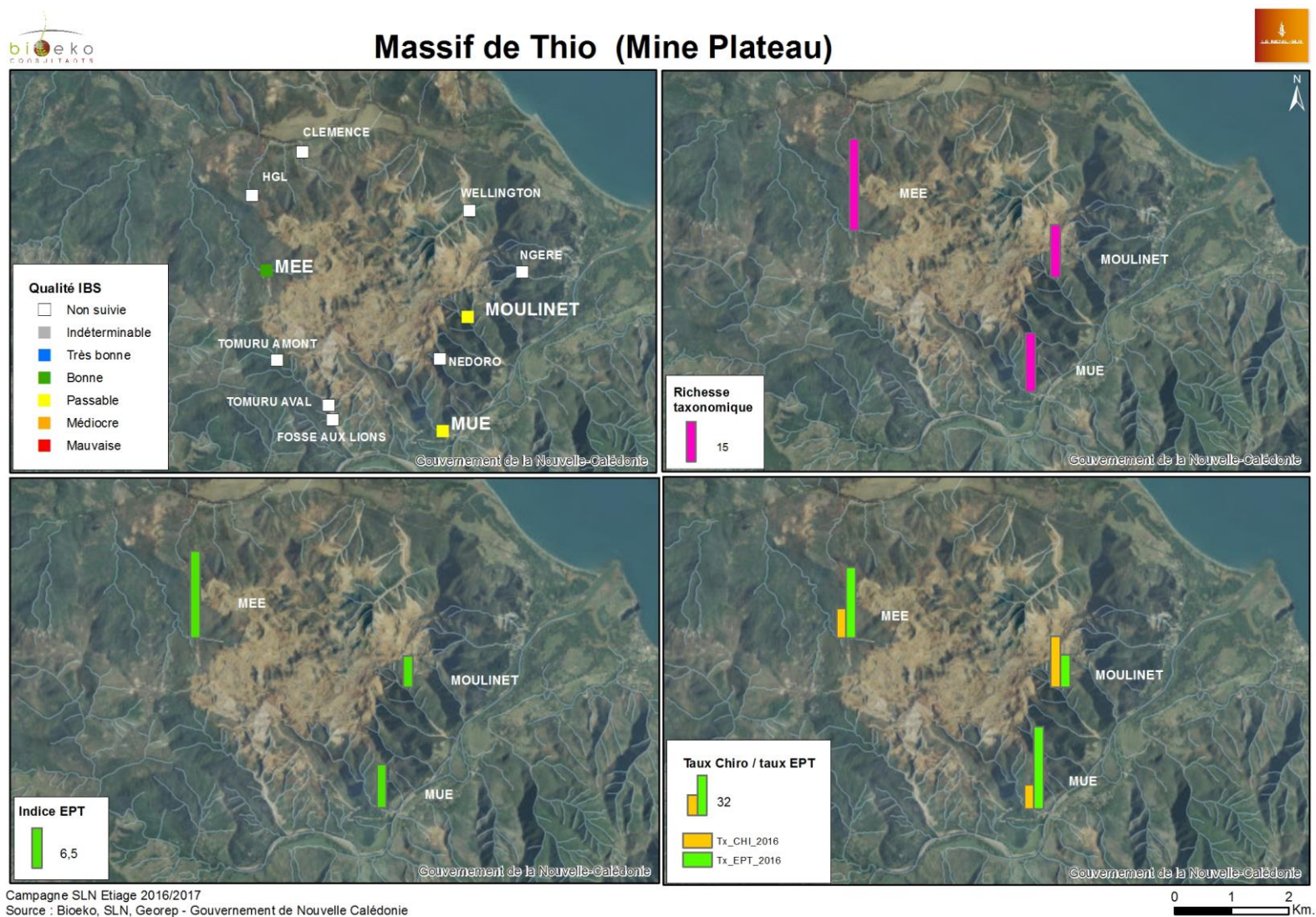
1.8 STATION TOMURU AMONT

La carte de localisation de la station est présentée ci-dessous.



Pas de prélèvement-creek à sec le 11/01/17

2 RESULTATS



Campagne SLN Etiage 2016/2017
Source : Bioeko, SLN, Georep - Gouvernement de Nouvelle Calédonie