

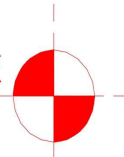
RAPPORT D'INFRASTRUCTURES :

POLYGONALE DE PRÉCISION BASE AERIENNE 186 AEROPORT DE LA TONTOUA COMMUNE DE PAÏTA

Référence Dossier : CM1679

Date des observations : 20/03/2024

SELARL MERTAZA CHRISTOPHE
GÉOMÈTRE-EXPERT



1/4

INDICE : 0	DATE : 27/03/2024	Diffusion initiale	Etabli par : MERTAZA.C	Vérifié par : MERTAZA.C
------------	-------------------	--------------------	---------------------------	----------------------------

SOMMAIRE

1) Situation du lever :	3
2) Méthodologie :	3
3) Schéma des visées réalisées :	4
4) Listing des calculs en bloc :	4
5) Fiches signalétiques du repère de nivellement Bb-002	4

INDICE : 0	DATE : 27/03/2024	Diffusion initiale	Etabli par : MERTAZA.C	Vérifié par : MERTAZA.C
------------	-------------------	--------------------	---------------------------	----------------------------

1) Situation du lever :

La zone de relevé se situe dans l'enceinte de la Base Aérienne 186 sur le site de l'Aéroport de la Tontoua comme indiqué sur la carte ci-dessous (*Extrait : Explorateur cartographique de la DITTT*).



2) Méthodologie :

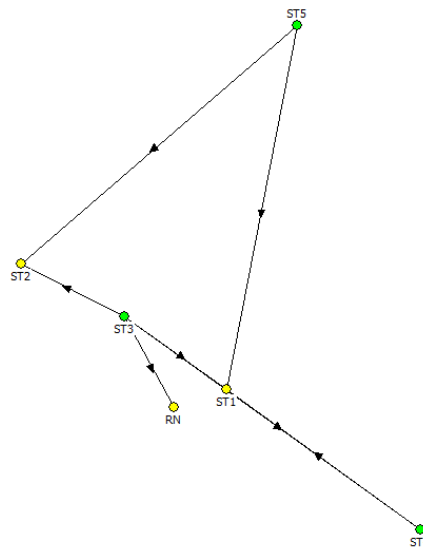
Le canevas polygonal de précision est composé des stations suivantes : ST1, ST2, ST3, ST4 et ST5 matérialisés par des clous pour les stations ST1 et ST2.

Les points d'appui ST1 à ST2 ont été observés sur bipod et déterminés deux fois par une moyenne de 360 observations à partir du réseau Banian DITTT. Les stations ST3 et ST5 ont été calculés par relèvement à partir des deux stations d'appuis et la station ST4 a été lancée comme antenne à partir de la ST3.

Les points d'appui et stations ST1 à ST5 ont été rattachés en altimétrie par visée directe du repère de nivellement Bb-002 existant dans la zone d'étude.

INDICE : 0	DATE : 27/03/2024	Diffusion initiale	Etabli par : MERTAZA.C	Vérifié par : MERTAZA.C
------------	-------------------	--------------------	---------------------------	----------------------------

3) Schéma des visées réalisées :



4) Listing des calculs en bloc :

5) Fiches signalétiques du repère de nivellement Bb-002

Mr Christophe Mertaza
Géomètre-expert agréé

INDICE : 0	DATE : 27/03/2024	Diffusion initiale	Etabli par : MERTAZA.C	Vérifié par : MERTAZA.C
------------	-------------------	--------------------	---------------------------	----------------------------

COVADIS CALCULS TOPOMETRIQUES - CALCUL EN BLOC D'UN RESEAU

Nom de la GéoBase traitée : P:\CM1679 EDL Aeroport de Tontouta BA 186 PAITA\TERRAIN\CM1679.geo

Calculs effectués le : 22/03/2024 à 06:55:49

Tolérances utilisées : Cadastrales 1980 - Canevas : polygonal ordinaire

Projection utilisée : Projection Lambert Nouvelle Calédonie

Altération linéaire = Automatique - Correction de niveau zéro = Automatique

OBSERVATIONS BRUTES REDUITES

Station	Rep.	Point	AH	AV	Di (m)	Dh (m)
ST3	1	ST2	0.0000	101.0699	29.875	29.869
ST3	1	ST1	209.1975	99.5394	32.219	32.216
ST3	1	RN	238.3944	97.3665	26.526	26.502
ST3	1	ST4	209.6231	99.4730	93.816	93.806
ST4	1	ST1	0.0000	100.6672	61.616	61.608
ST4	1	ST1	399.9988	100.6666	61.613	61.605
ST5	1	ST1	0.0000	100.3592	95.173	95.165
ST5	1	ST2	42.4628	100.8627	93.871	93.856
ST5	1	ST1	0.0021	100.3589	95.176	95.169

COORDONNEES APPROCHEES

Station	Rep.	X	Y	Z	V0	fx	fy	fz
ST3	1	422140.440	242534.679	5.798	330.0164	N	N	N
ST4	1	422216.644	242479.969	6.726	339.8625	N	N	N
ST5	1	422184.970	242609.475	6.564	212.2825	N	N	N
RN		422153.057	242511.373	6.914		N	O	O
ST1		422166.726	242516.072	6.174		O	O	O
ST2		422113.837	242548.242	5.440		O	O	O

RESIDUS SUR LES OBSERVATIONS REDUITES (Avant compensation)

Observations planimétriques :

Type	Station	Rep.	Point	Obser.	Calc.	Ec.(m)
ANGU	ST3	1	ST2	0.0000	-0.0003	0.000
DIST	ST3	1	ST2	29.8689	29.8608	0.008
ANGU	ST3	1	ST1	209.1975	209.1977	-0.000
DIST	ST3	1	ST1	32.2163	32.2053	0.011
ANGU	ST3	1	RN	238.3944	238.3944	0.000
DIST	ST3	1	RN	26.5017	26.5017	-0.000
ANGU	ST3	1	ST4	209.6231	209.6231	-0.000
DIST	ST3	1	ST4	93.8065	93.8096	-0.003
ANGU	ST4	1	ST1	0.0000	-0.0006	0.001
DIST	ST4	1	ST1	61.6084	61.6054	0.003
ANGU	ST4	1	ST1	399.9988	399.9994	-0.001
DIST	ST4	1	ST1	61.6054	61.6054	-0.000
ANGU	ST5	1	ST1	0.0000	-0.0025	0.004
DIST	ST5	1	ST1	95.1652	95.1680	-0.003
ANGU	ST5	1	ST2	42.4628	42.4699	-0.011
DIST	ST5	1	ST2	93.8562	93.8581	-0.002

Type	Station	Rep.	Point	Obser.	Calc.	Ec.(m)
ANGU	ST5	1	ST1	0.0021	-0.0025	0.007
DIST	ST5	1	ST1	95.1687	95.1680	0.001

Observations altimétriques :

Type	Station	Rep.	Point	Obser.	Calc.	Ec.(m)
ALTI	ST3	1	ST2	101.0699	101.0699	0.000
ALTI	ST3	1	ST1	99.5394	99.5410	0.001
ALTI	ST3	1	RN	97.3665	97.3665	0.000
ALTI	ST3	1	ST4	99.4730	99.4685	-0.007
ALTI	ST4	1	ST1	100.6672	100.6654	-0.002
ALTI	ST4	1	ST1	100.6666	100.6654	-0.001
ALTI	ST5	1	ST1	100.3592	100.3593	0.000
ALTI	ST5	1	ST2	100.8627	100.8622	-0.001
ALTI	ST5	1	ST1	100.3589	100.3593	0.001

Ecart maximal ANGU de ST5 1 sur ST2 = -0.011 m.

Ecart maximal DIST de ST3 1 sur ST1 = 0.011 m.

Ecart maximal DIST de ST3 1 sur ST2 = 0.008 m.

COORDONNEES PLANIMETRIQUES COMPENSEES (m.) ET EMQ (m.)

Erreur moyenne quadratique générale 0.00531 Gr.

Station	Rep.	X	Y	V0	EmqX	EmqY	fxy
ST3	1	422140.440	242534.679	330.0164	0.003	0.002	N
ST4	1	422216.644	242479.969	339.8625	0.006	0.008	N
ST5	1	422184.970	242609.475	212.2825	0.010	0.005	N
RN		422153.057	242511.373		0.005	0.006	N
ST1		422166.726	242516.072				O
ST2		422113.837	242548.242				O

ALTITUDES COMPENSEES (m.) ET EMQ (m.)

Erreur moyenne quadratique générale 0.00218 Gr.

Point	Z	EmqZ	fz
RN	6.914		O
ST1	6.174		O
ST2	5.440		O
ST3	5.798	0.001	N
ST4	6.726	0.001	N
ST5	6.564	0.002	N

RESIDUS SUR LES OBSERVATIONS REDUITES (Après compensation)

Observations planimétriques :

Type	Station	Rep.	Point	Obser.	Calc.	Ec.(m)	Poids
ANGU	ST3	1	ST2	0.0000	399.9997	0.000	1.00
DIST	ST3	1	ST2	29.8689	29.8608	0.008	0.21
ANGU	ST3	1	ST1	209.1975	209.1977	-0.000	1.00
DIST	ST3	1	ST1	32.2163	32.2053	0.011	0.24
ANGU	ST3	1	RN	238.3944	238.3944	0.000	1.00
DIST	ST3	1	RN	26.5017	26.5017	-0.000	0.16
ANGU	ST3	1	ST4	209.6231	209.6231	-0.000	1.00

COVADIS Calculs Topométriques
(C) Géomédia S.A.S. 1993-2017

Type	Station	Rep.	Point	Obser.	Calc.	Ec.(m)	Poids
DIST	ST3	1	ST4	93.8065	93.8096	-0.003	1.81
ANGU	ST4	1	ST1	0.0000	399.9994	0.001	1.00
DIST	ST4	1	ST1	61.6084	61.6054	0.003	0.83
ANGU	ST4	1	ST1	399.9988	399.9994	-0.001	1.00
DIST	ST4	1	ST1	61.6054	61.6054	-0.000	0.83
ANGU	ST5	1	ST1	0.0000	399.9975	0.004	1.00
DIST	ST5	1	ST1	95.1652	95.1680	-0.003	1.86
ANGU	ST5	1	ST2	42.4628	42.4699	-0.011	1.00
DIST	ST5	1	ST2	93.8562	93.8581	-0.002	1.82
ANGU	ST5	1	ST1	0.0021	399.9975	0.007	1.00
DIST	ST5	1	ST1	95.1687	95.1680	0.001	1.86

Observations altimétriques :

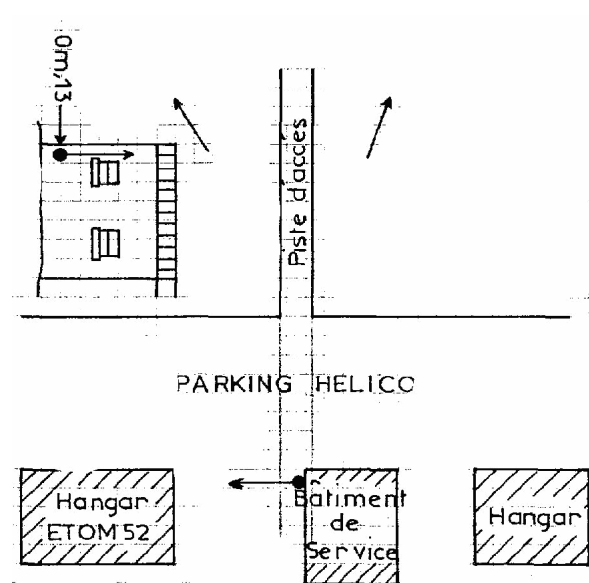
Type	Station	Rep.	Point	Obser.	Calc.	Ec.(m)	Poids
ALTI	ST3	1	ST2	101.0699	101.0699	0.000	1.00
ALTI	ST3	1	ST1	99.5394	99.5410	0.001	1.00
ALTI	ST3	1	RN	97.3665	97.3665	-0.000	1.00
ALTI	ST3	1	ST4	99.4730	99.4685	-0.007	1.00
ALTI	ST4	1	ST1	100.6672	100.6654	-0.002	1.00
ALTI	ST4	1	ST1	100.6666	100.6654	-0.001	1.00
ALTI	ST5	1	ST1	100.3592	100.3593	0.000	1.00
ALTI	ST5	1	ST2	100.8627	100.8622	-0.001	1.00
ALTI	ST5	1	ST1	100.3589	100.3593	0.001	1.00

Ecart maximal ANGU de ST5 1 sur ST2 = -0.011 m.

Ecart maximal DIST de ST3 1 sur ST1 = 0.011 m.

Ecart maximal DIST de ST3 1 sur ST2 = 0.008 m.

ELLIPSES DE CONFIANCE (Probabilité = 0.63)					
Point	X	Y	Gis.	AxeX	AxeY
RN	422153.057	242511.373	61.4350	0.009	0.005
ST1	422166.726	242516.072			
ST2	422113.837	242548.242			
ST3	422140.440	242534.679	133.8741	0.005	0.003
ST4	422216.644	242479.969	139.3950	0.014	0.005
ST5	422184.970	242609.475	125.7783	0.015	0.005

Nivellement Général de la Nouvelle-Calédonie		Bb-002	
Commune : Païta	Province : Sud	Ordre : 4	Altitude : 6.914 m
Voie suivie :		NGNC Grande-Terre	
Feuille 50 000° : 4832 TONTOUTA		Type de repère : M	
Feuille 10 000° : 42-24-I Tontouta			
Situation : Bâtiment technique : BAN Tontouta 'ETOM-52'.		Repère précédent : Bb-001 à 1.03 km	
Support :			
Repèrement vertical : 0.26m / Sol			
Coordonnées exprimées en RGNC / LambertNC			
E (m) : 422 153	N (m) : 242 511		
He (m) :			
Etat : Bon état au 01/01/1982		Repère suivant : Bb-003 à 0.85 km	
Exploitable au GPS : Oui avec réserves			
Informations complémentaires :			
Ex repère Bc-002 réimmatriculé en 02/2005			
Autre(s) repère(s) sur site : 0	Photo(s) disponible(s) : 2		
Historique sommaire :			
Dernière MAJ Altitude : 02/12/2005 \ ET36 \ Intégration			
Dernière MAJ Coordonnées : 02/12/2005 \ ET36 \ Intégration			
DITTT/ST/BGN, contact : 28.03.27 ou bgn.dittt@gouv.nc ; Edition : 03 février 2012			