

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie

DEPARTEMENT DU MFOUNDI

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

MFOUNDI DIVISION



COMMUNAUTE URBAINE DE YAOUNDE

YAOUNDE CITY COUNCIL

PLAN SOMMAIRE D'URBANISME DE LA ZONE DE MVAN

ANNEXE:

RECONNAISSANCE ET RELEVÉ DES CONTRAINTES DES EMPRISES DES VOIES STRUCTURANTES PROJÉTÉES DANS LE PLAN D'URBANISME DE MVAN (YAOUNDE SUD)

Juin 2016

Etudes réalisées par :



**MISSION D'AMENAGEMENT ET D'EQUIPEMENT
DES TERRAINS URBAINS RURAUX**

(Créée par Décret n° 77/193 du 23/06/1977, modifié et complété par Décret n° 82/599 du 25/11/1982)

Quartier Hippodrome -

716, Avenue Winston Churchill (rue n° 1 071)

BP 1248 Yaoundé Cameroun - Tél : 22.22.31.13 / 22.22.21.02 - Fax : 22.23.31.90

TELEX : 8571 KN - Site Internet : www.maetur.cm

CONTENU DU RAPPORT DES TRAVAUX

- I. RAPPEL DE LA MISSION
- II. TRAVAUX PREPARATOIRES
- III. DEROULEMENT DES TRAVAUX (voir à la fin du rapport)
 - Plan de dénomination des différents tracés
 - Tableau récapitulatif des voies structurantes
 - Tableau faisant la synthèse des données collectées sur chaque voie
 - Listing des points relevés par GPS le long de chaque tracé
 - Plan au format A4 de chaque tracé
- IV. RESULTATS DES TRAVAUX
- V. DOCUMENTS A FOURNIR
- VI. DIFFICULTES RENCONTREES
- VII. CONCLUSION

I. RAPPEL DE LA MISSION

Les prestations à exécuter sont définies ainsi qu'il suit :

- Rattachement du plan de structure du PSU au système cadastral de Yaoundé ;
- La reconnaissance par GPS des emprises des voies structurantes projetées dans le PSU ;
- L'identification et le relevé des contraintes rencontrées (occupation, relief, sol, végétation, etc...) ;
- La proposition, le cas échéant, des solutions alternatives pour le tracé des voies.

II. TRAVAUX PREPARATOIRES

Dans le cadre des travaux préparatoires à l'exécution de la mission rappelée ci-dessus, il a été successivement procédé :

- 1- A la dénomination de chaque voie permettant de les distinguer les unes par rapport aux autres et d'éviter aussi une confusion entre les équipes devant intervenir sur le terrain ; un plan au format A4, joint à ce rapport, permet d'identifier chaque voie par son numéro (SA, SB, SC, etc...) ;
- 2- Au relevé des coordonnées X et Y des points sur l'axe de chaque voie, de son origine à son extrémité. Un listing, avec les numéros de ces points, est établi pour chaque tracé ;
- 3- A l'établissement pour chaque tracé, divisé en tronçons, d'un plan au format A4. Chaque plan porte des numéros de points créés sur l'axe des voies, permettant, grâce au listing signalé ci-dessus, la localisation de ces points sur le terrain.
- 4- A la mise en place des équipes devant effectuer les travaux. A cet effet, il a été constitué quatre (04) équipes composées chacune de deux (02) personnes ; chaque équipe a été munie du matériel et documents suivant :
 - Un GPS (Garmin)
 - Les données relevées sur chaque voie (listing des points avec leurs coordonnées, les plans du tracé au format A4) ;
 - Une note décrivant sommairement les travaux à exécuter ;
 - Un cahier pour relever les coordonnées des points caractéristiques sur l'axe de la voie et décrire en même la nature de la zone traversée ;

- Un extrait de la carte de la zone Sud de Yaoundé au 1/50000è pouvant faciliter, si nécessaire, l'orientation de l'équipe sur le terrain.

III. DEROULEMENT DES TRAVAUX

Les coordonnées des points sur l'axe de chaque tracé, introduite progressivement dans le GPRS, permettent à chaque équipes de :

- Trouver l'origine de chaque tracé ;
- Parcourir le tracé en levant au GPS les points caractéristiques ;
- Décrire la nature des zones traversées.

Les coordonnées des points relevés ainsi que la description des zones traversées sont immédiatement transcrites dans un cahier.

IV. RESULTATS DES TRAVAUX

Pour chaque tracé parcouru, les informations collectées sont présentées ci-après dans un tableau, faisant ressortir :

- Le numéro des points GPS relevés sur le tracé
- Les coordonnées de ces points
- La description sommaire de l'état des différentes zone traversées.

Chaque tableau est accompagné des documents suivants : le listing des points relevés par GPS, les plans du tracé au format A4, indiquant la localisation des points relevés par GPS avec leur numéro (Plan de Parcours).

V. DOCUMENTS A FOURNIR

Les documents à fournir sont constitués des pièces suivantes :

- Le plan du parcours de reconnaissance, avec les tracés projetés et les tracés proposés ;
- Le plan topographique des contraintes identifiées ;
- Le rapport des travaux.

Rattachement du plan de structure du PSU au système cadastral

Il convient de signaler ici que la cartographie de Yaoundé, à laquelle se réfère le cadastre ne couvre pas la zone du PSU de Mvan.

Les deux documents ont par ailleurs des données de base très différentes quant à leur précision. La cartographie de Yaoundé utilisée par le cadastre est issue d'une prise de vues aériennes au 1/8000ème suivi ruine restitution au 1/1000ème dont la précision est d'environ 0,35 cm. le document cartographique servant de base au PSU est issue d'une image satellite traitée pour en faire une ortho-image dont la précision est de l'ordre de 10 m.

Rattacher le plan de structure PSU au plan cadastral en utilisant les deux documents ci-dessus indiquées ne semble pas techniquement viable.

Documents à remettre

Le plan de parcours de reconnaissance, avec les tracés projetés et les tracés proposés

Conformément à la définition du travail, le plan de parcours est confondu avec le tracé projeté. Pour chaque équipe en effet, l'objectif est de parcourir le tracée et de relever les différentes contraintes pouvant empêcher le passage de la voie. Les points relevés sur les différents tracés et reportés sur les plans sont à considérer comme plan de parcours.

Le plan topographique des contraintes

La localisation des différentes contraintes rencontrées est indiquée sur les plans du tracé par des points avec leurs coordonnées. (Ex : Zone inondable au point SDC).

Les contraintes pouvant effectivement entraîner le changement d'un tracé ne pourront être définies et arrêtées que pendant les études techniques. (APS et APD).

Rapport des travaux

VI. DIFFICULTES RENCONTREES

Les principales difficultés rencontrées dans l'exécution des travaux ont porté sur :

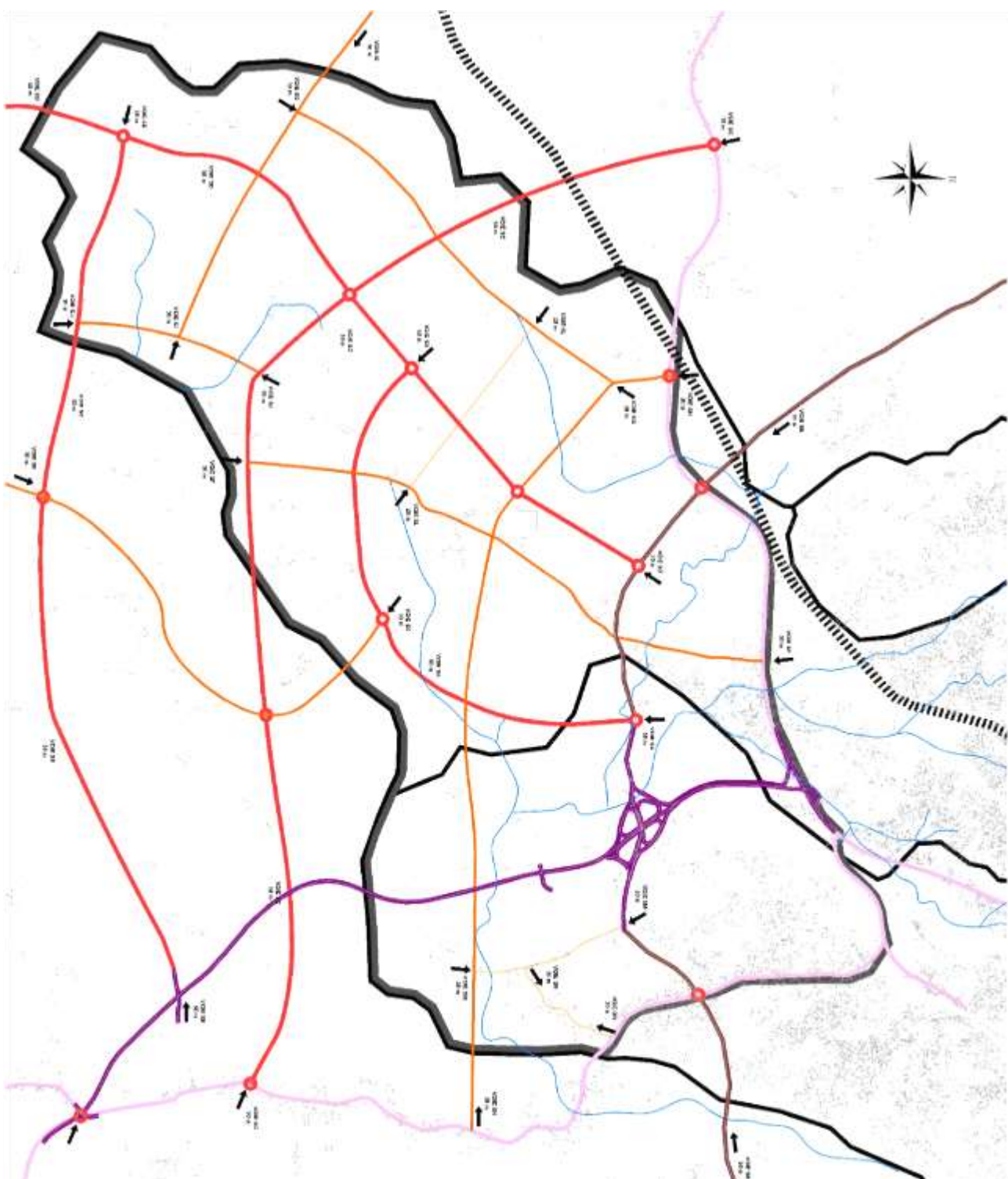
- Circulation dans les zones de forêt ;
- Menaces de la population dans certaines zones en cours d'expropriation par l'administration ;
- La traversée des zones inondables ou de marécages.

VII. CONCLUSION

En dehors des zones d'habitat dense, la plupart des emprises des voies projetées dans le PSU sont pour l'instant libres de toute occupation. Il en est de même des zones réservées aux équipements publics. L'administration devrait donc mener une action foncière efficace, lui permettant d'éviter à terme, l'occupation de ces différentes emprises.

Quant aux tracés des différentes voies, l'enquête réalisée à l'issue du parcours des différents axes est insuffisante pour pouvoir prendre une décision concernant la fixation du tracé définitif d'une voie. Cette décision, à prendre par le maître d'ouvrage, ne peut intervenir qu'à l'issue de l'étude de l'avant-projet détaillée (APD) des différents tracés.

PLAN DE DENOMINATION DES DIFFERENTS TRACES



REPUBLIQUE DU TANZANIE
COMMUNAUTE URBAINE
DE MWANZA

PLAN SOMMAIRE D'AMENAGEMENT
DE LA ZONE DE MWANZA

PLAN DE VILLE

ÉLÉMENTS DE LA ZONE D'AMENAGEMENT (List of planning elements)	ÉLÉMENTS DE LA ZONE D'AMENAGEMENT (List of planning elements)
--	--

LEGENDE

- Limite des Communes Urbaines
- Arteriales (Mwanza-Mwanza)
- Voies de circulation (C1)
- Voies de circulation de 10-30m
- Voies de circulation de 5-10m
- Voies de circulation de 2-5m
- Échangeur / Carrefour
- Voies de circulation existantes
- Voies de circulation nouvelles
- Voies de circulation
- Voies de circulation

**TABLEAU RECAPITULATIF DES VOIES STRUCTURANTES
DANS LA ZONE DE MVAN**

Tableau : tableau récapitulatif des voies structurantes dans la zone de Mvan

N° du tracé	Longueur en m	Emprise en m	Principales contraintes relevées	Solutions alternatives	Observations
SA	14 000	50	- Zones inondables et de marécage sur plusieurs tronçons.	Après étude APD	
SB	11 200	50	- Zones de forte urbanisation en début du tracé ; - Traversée de la rivière Mfoundi et zones inondables.	Idem	
SC	14 650	50	- Traversée des zones marécageuses ou inondables sur plusieurs tronçons.	Idem	
SD	11 900	50	- Zones inondables et traversée des rivières sur certains tronçons.	Idem	
SE	10 000	50	- Traversée des zones inondables et de la rivière Mefou.	Idem	
SF	5 500	30	- Traversée des zones inondables et des rivières.	Idem	
SG	7 300	30	- Zones inondables et traversée de la rivière Ndiako ; - Fortes pentes sur un tronçon.	Idem	
SH	10 000	30	- Zones inondables sur certains tronçons; - Zones de fortes pentes.	Idem	
TOTAL	84 550				

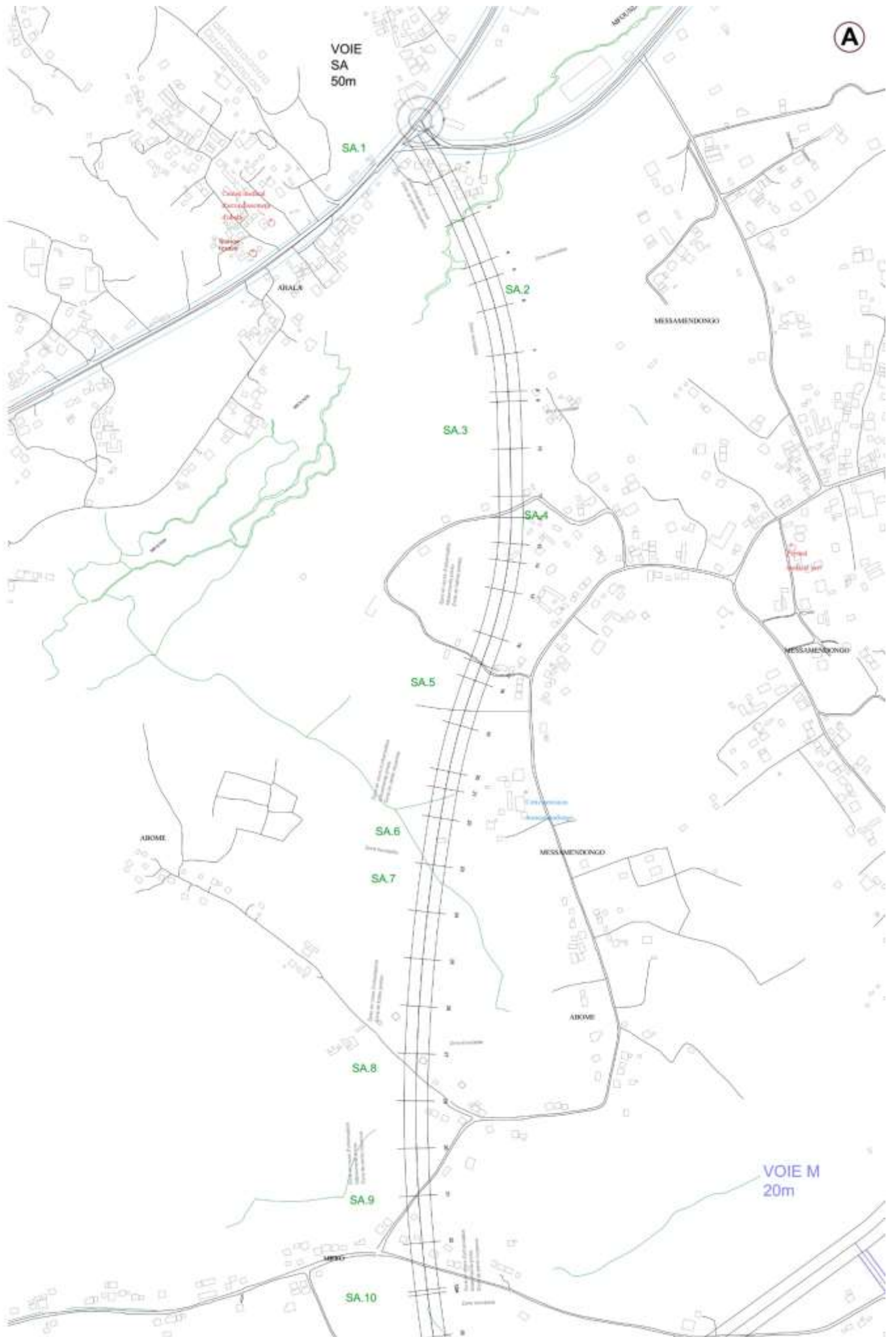
SYNTHESE DES DONNEES COLLECTEES SUR LE TERRAIN

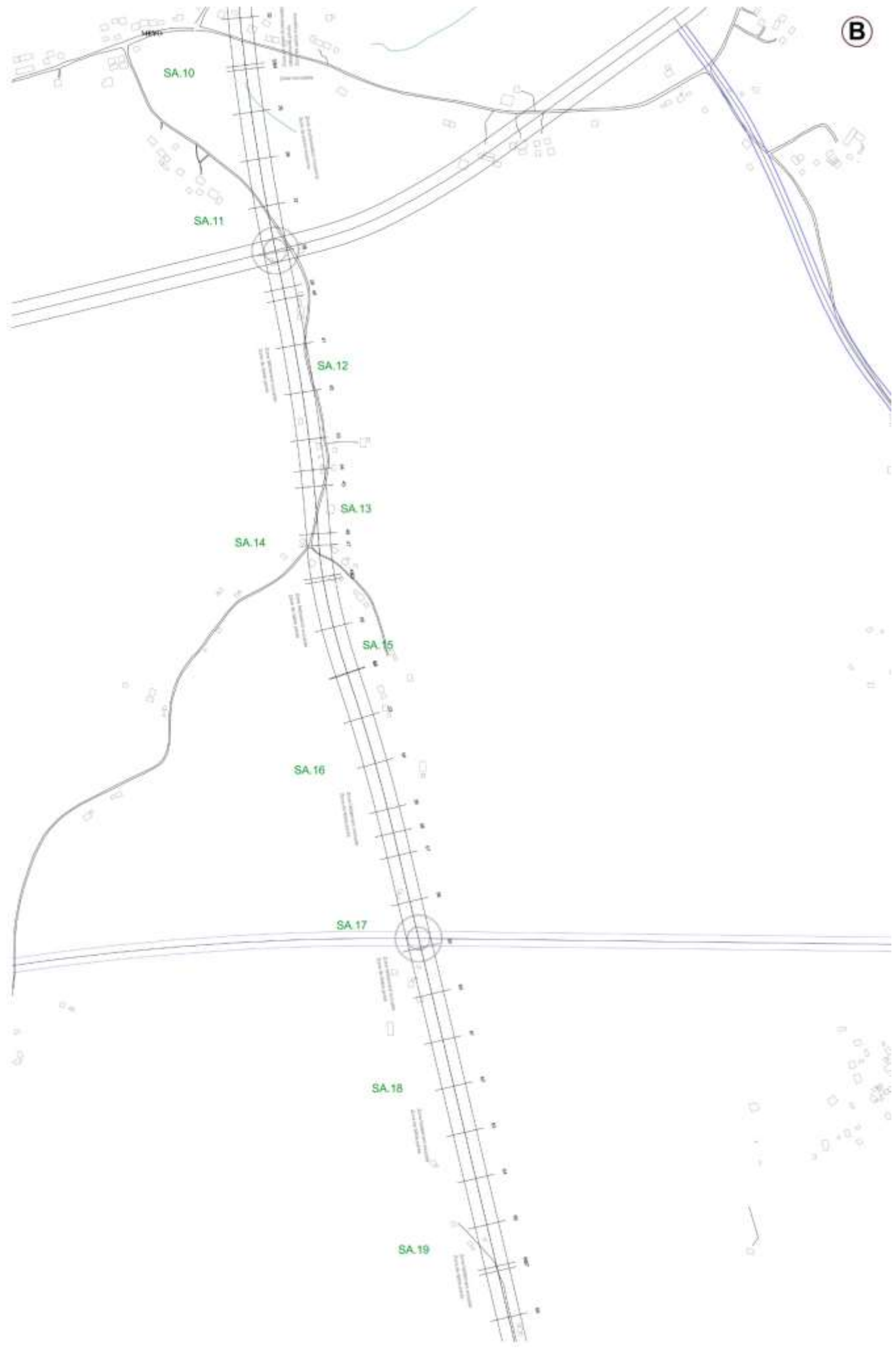
VOIE : SA**Longueur : 10400m****Emprise : 50m**

Points relevés	Coordonnées UTM		Eléments identifiés le long du tracé projeté
	X	Y	
SA1	778474	420687	Le tracé projeté prend son départ sous l'échangeur inachevé, au niveau du carrefour sur l'axe lourd Yaoundé-Douala-Mbalmayo. <ul style="list-style-type: none"> - Zone inondable sur une largeur de 80m - Zone fortement urbanisé
SA2	778637	420363	
SA2	778637	420363	<ul style="list-style-type: none"> - Zone de faible pente, - Présence de cultures vivrières - Zone en voie d'urbanisation - Existence des lotissements privés - Zone inondable à partir de (SA7)
SA3	778699	420086	
SA4	778675	419892	
SA5	778606	419535	
SA6	778530	419262	
SA7	778518	419150	
SA7	778518	419150	<ul style="list-style-type: none"> - Zone inondable - zone de fortes pentes, - zone non occupée par l'habitat - zone de cultures vivrières
SA8	778463	418762	
SA8	778463	418762	<ul style="list-style-type: none"> - zone inondable (en SA10) ; - zone de faible pente, - Zone en voie d'urbanisation - - présence de cultures vivrières
SA9	778484	418446	
SA10	778479	418219	
SA10	778479	418219	<ul style="list-style-type: none"> - zone au relief presque plat - -zone d'habitat très parsemé - champs de cultures vivrières - zones de petites forêts - -tracé confondu avec route existante par endroits.
SA11	778553	417954	
SA12	778632	417637	
SA13	778681	417347	
SA14	778640	417238	
SA15	778709	417043	
SA16	778781	416785	
SA17	778847	416476	

SA18	778933	416110	-présence du collège INFIRMA MUNDI
SA19	778978	415794	
SA20	779096	415508	
SA21	779133	415250	
SA21	779133	415250	- Zones inondables en SA21 et SA23
SA22	779240	414598	- zone de faibles pentes
SA23	779415	414848	- zone très faiblement occupée
			- zone de forêt, de cultures vivrières et maraichères
SA23	779415	414848	- zone de faibles pentes
SA24	779372	414226	- zone très faiblement occupée
SA25	779418	413941	- zone de forêt, de cultures vivrières et maraichères
SA26	779411	413494	- Zone inondable en SA26
SA26	779411	413494	
SA27	779582	413265	- zone de faibles pentes
SA28	779623	412972	- zone de très faiblement occupée
SA29	779998	412550	- zone de petite forêt, de cultures vivrières et maraichères
SA30	780657	412213	- Zone inondable à partir du point SA31
SA31	780811	412177	
SA31	780811	412177	- -Zone inondable sur une longueur d'environ 200m
SA32	781234	411929	- zone de faible pente
SA33	781385	411922	- zone faiblement occupée
SA34	781763	411769	- zone de petite forêt, de cultures vivrières et maraichères

Observation : la principale contrainte à la réalisation de ce tracé est constituée par la présence des zones inondables et des marécages.







D





ⓔ

Aéro

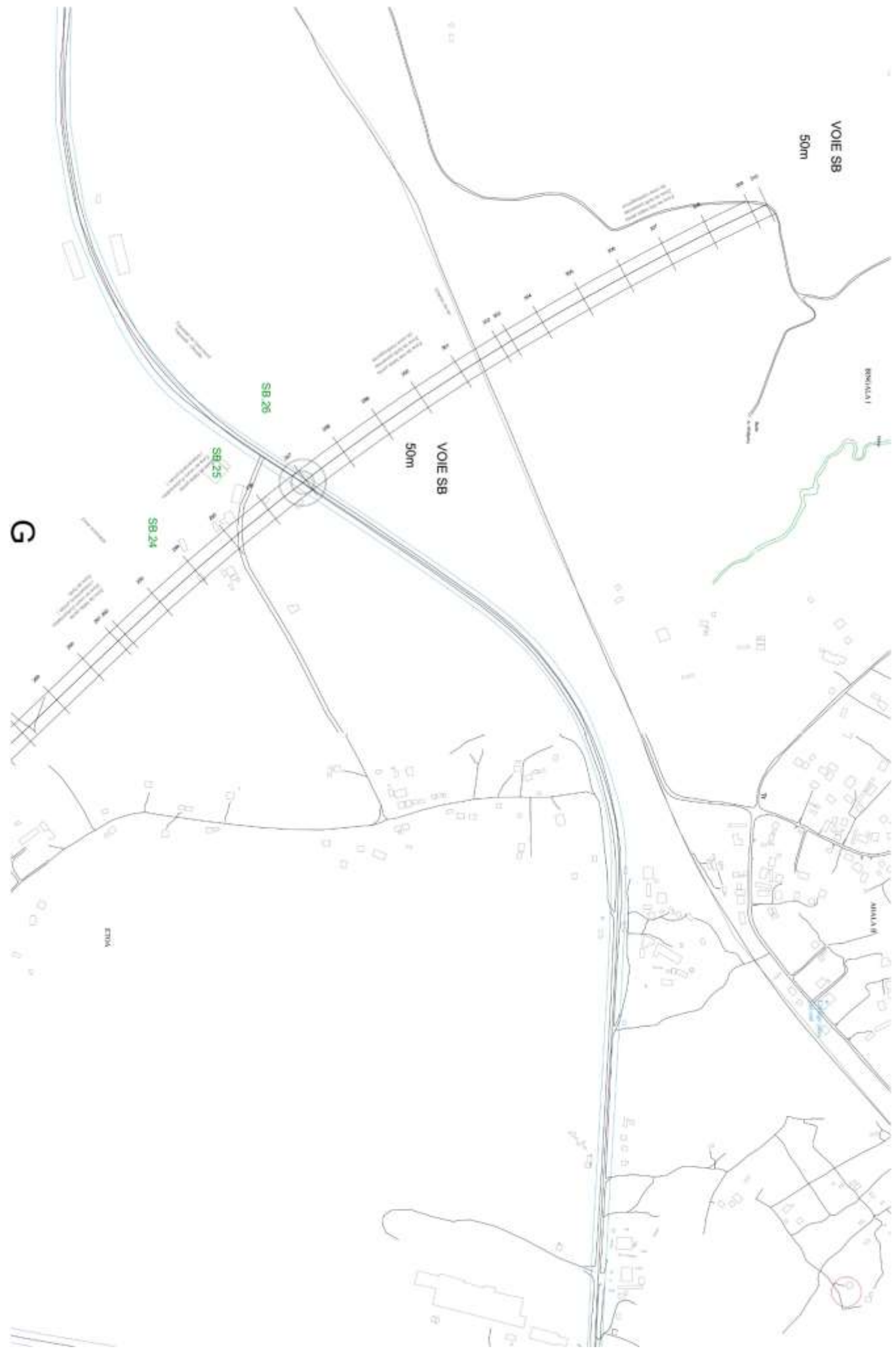
MATRICULE	X	Y	Z
SA.1	778474.0000	420687.0000	0.0000
SA.2	778637.0000	420363.0000	0.0000
SA.3	778699.0000	420086.0000	0.0000
SA.4	778675.0000	419892.0000	0.0000
SA.5	778606.0000	419535.0000	0.0000
SA.6	778530.0000	419262.0000	0.0000
SA.7	778518.0000	419150.0000	0.0000
SA.8	778463.0000	418762.0000	0.0000
SA.9	778484.0000	418446.0000	0.0000
SA.10	778479.0000	418219.0000	0.0000
SA.11	778553.0000	417954.0000	0.0000
SA.12	778632.0000	417637.0000	0.0000
SA.13	778681.0000	417347.0000	0.0000
SA.14	778640.0000	417238.0000	0.0000
SA.15	778709.0000	417043.0000	0.0000
SA.16	778781.0000	416785.0000	0.0000
SA.17	778847.0000	416476.0000	0.0000
SA.18	778933.0000	416110.0000	0.0000
SA.19	778978.0000	415794.0000	0.0000
SA.20	779096.0000	415508.0000	0.0000
SA.21	779133.0000	415250.0000	0.0000
SA.22	779240.0000	414848.0000	0.0000
SA.23	779415.0000	414598.0000	0.0000
SA.24	779372.0000	414226.0000	0.0000
SA.25	779418.0000	413941.0000	0.0000
SA.26	779411.0000	413494.0000	0.0000
SA.27	779582.0000	413265.0000	0.0000
SA.28	779623.0000	412972.0000	0.0000
SA.29	779998.0000	412550.0000	0.0000
SA.30	780657.0000	412213.0000	0.0000
SA.31	780811.0000	412177.0000	0.0000
SA.32	781234.0000	411929.0000	0.0000
SA.33	781385.0000	411922.0000	0.0000
SA.34	781763.0000	411769.0000	0.0000

VOIE : SB**Longueur : 11 200m****Emprise : 50m**

Points relevés	Coordonnées UTM		Eléments identifiés le long du tracé projeté
	X	Y	
SB1	780760	419323	le tracé démarre effectivement au lieu-dit ODZA borne 10 (carrefour sur l'axe Yaoundé-Nsimalen) et traversant: - zone de pente moyenne - zone de très forte urbanisation
SB2	780547	419270	
SB3	780324	419211	
SB3	780324	419211	- zone de faible pente - zone de forte urbanisation - Tracé confondu avec route existante - Zone inondable en SB5
SB4	780046	419032	
SB5	779915	418743	
SB5	779915	418743	- zone de faible pente - zone en cours d'urbanisation - zone des cultures vivrières
SB6	779579	418497	
SB7	779112	418153	
SB8	778879	417843	
SB9	778631	418111	
SB8	778879	417843	- Zones inondables en SB8 et SB11 - zones de fortes pentes - Une zone en cours d'urbanisation (lotissements privés) - zone de petite forêt et de cultures vivrières
SB10	778598	417885	
SB11	778264	417812	
SB12	777935	417760	
SB12	777935	417760	- Zones inondables en SB12 et SB17 - zone de faibles pentes - Une zone en voie d'urbanisation (lotissements privé) - zone de petite forêt et de cultures vivrières - Tracé longeant la rivière mfoundi
SB13	777617	417661	
SB14	777304	417657	
SB15	777167	417661	
SB16	776885	417728	
SB17	776500	417792	

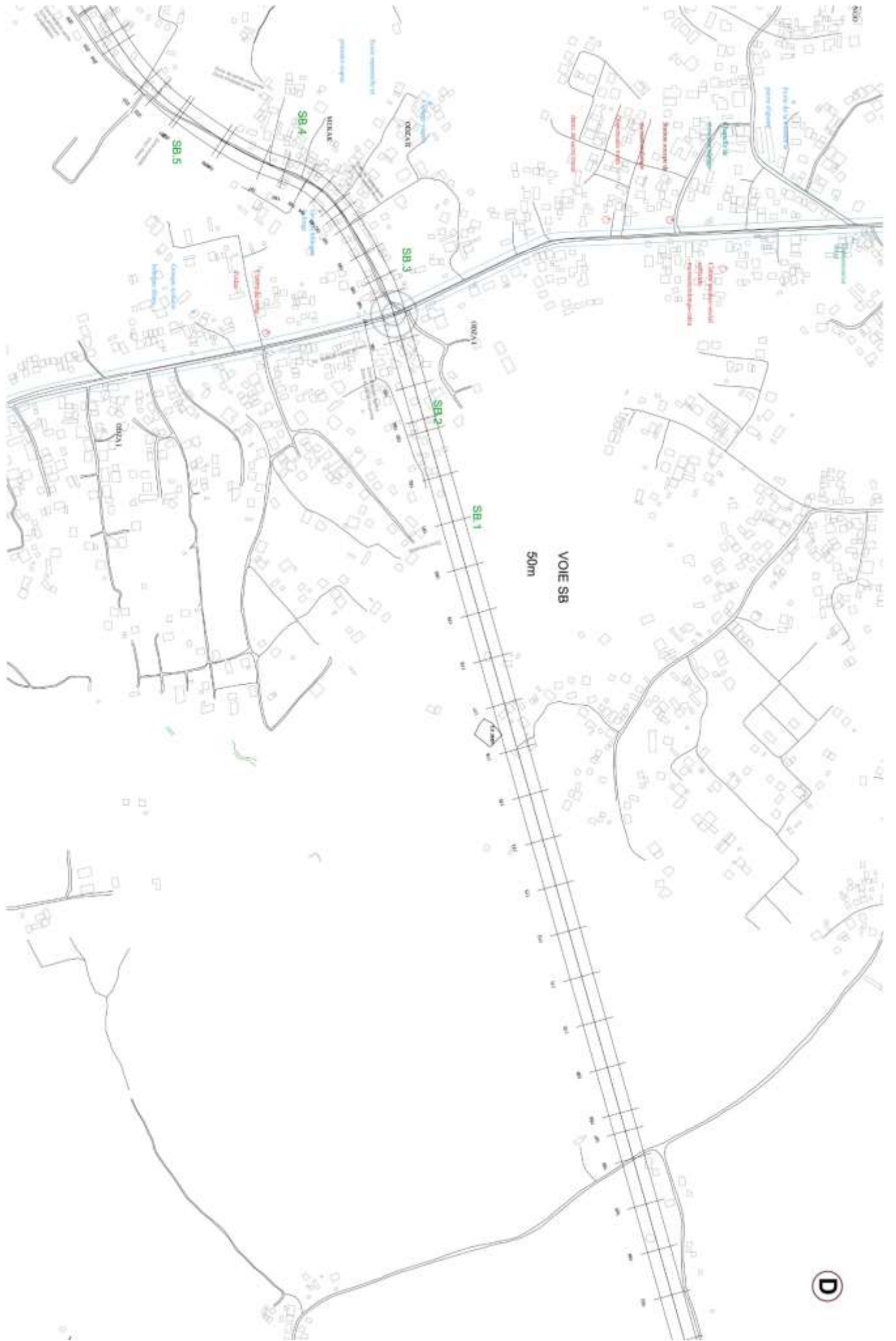
SB17	776500	417792	<ul style="list-style-type: none"> - Traversée de la rivière Mfoundi - Zones inondables en SB17 et SB24 - zone de faibles pentes - zone en voie d'urbanisation - zone parsemée de champs de cultures vivrières.
SB18	776093	417819	
SB19	776119	417867	
SB20	776012	417872	
SB21	775665	417986	
SB22	775344	418260	
SB23	775032	418527	
SB24	774712	418872	
SB24	774712	418872	<ul style="list-style-type: none"> - Zones inondables en SB24 et SB26 - zone de relief à faibles pentes - zone en cours d'urbanisation (lotissements privés+ usine) - Zone de forêt
SB25	774524	419064	
SB26	774418	419096	

Observation : la principale contrainte à la réalisation de cette voie porte sur la traversée des zones inondables.









D

MATRICULE	X	Y	Z
SB.1	780760.0000	419323.0000	0.0000
SB.2	780547.0000	419270.0000	0.0000
SB.3	780324.0000	419211.0000	0.0000
SB.4	780046.0000	419032.0000	0.0000
SB.5	779915.0000	418743.0000	0.0000
SB.6	779579.0000	418497.0000	0.0000
SB.7	779112.0000	418153.0000	0.0000
SB.8	778879.0000	417843.0000	0.0000
SB.9	778631.0000	418111.0000	0.0000
SB.10	778598.0000	417885.0000	0.0000
SB.11	778264.0000	417812.0000	0.0000
SB.12	777935.0000	417760.0000	0.0000
SB.13	777617.0000	417661.0000	0.0000
SB.14	777304.0000	417657.0000	0.0000
SB.15	777167.0000	417661.0000	0.0000
SB.16	776885.0000	417728.0000	0.0000
SB.17	776500.0000	417792.0000	0.0000
SB.18	776093.0000	417819.0000	0.0000
SB.19	776119.0000	417867.0000	0.0000
SB.20	776012.0000	417872.0000	0.0000
SB.21	775665.0000	417986.0000	0.0000
SB.22	775344.0000	418260.0000	0.0000
SB.23	775032.0000	418527.0000	0.0000
SB.24	774712.0000	418872.0000	0.0000
SB.25	774524.0000	419064.0000	0.0000
SB.26	774418.0000	419096.0000	0.0000

VOIE : SC

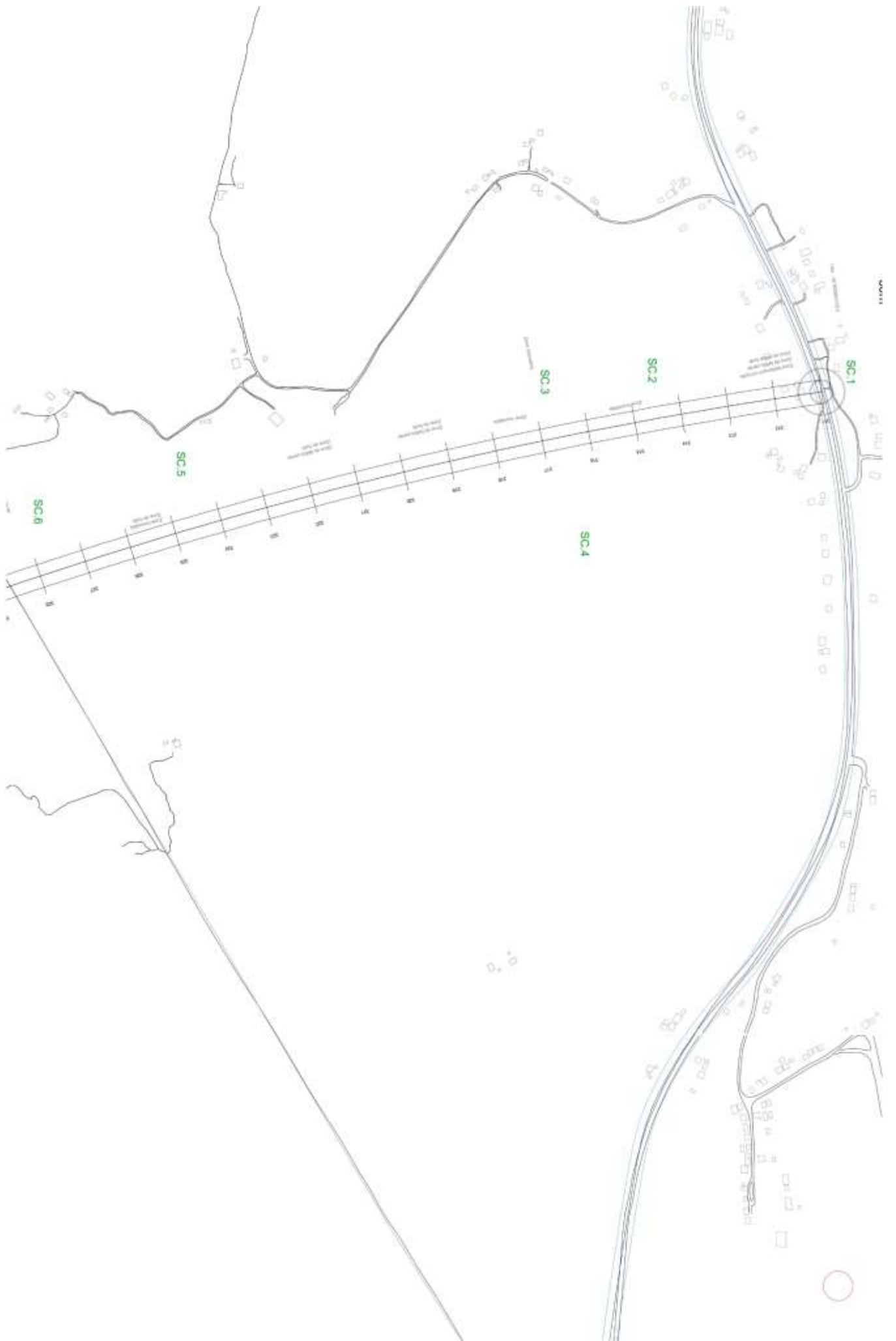
Longueur : 14 650 m

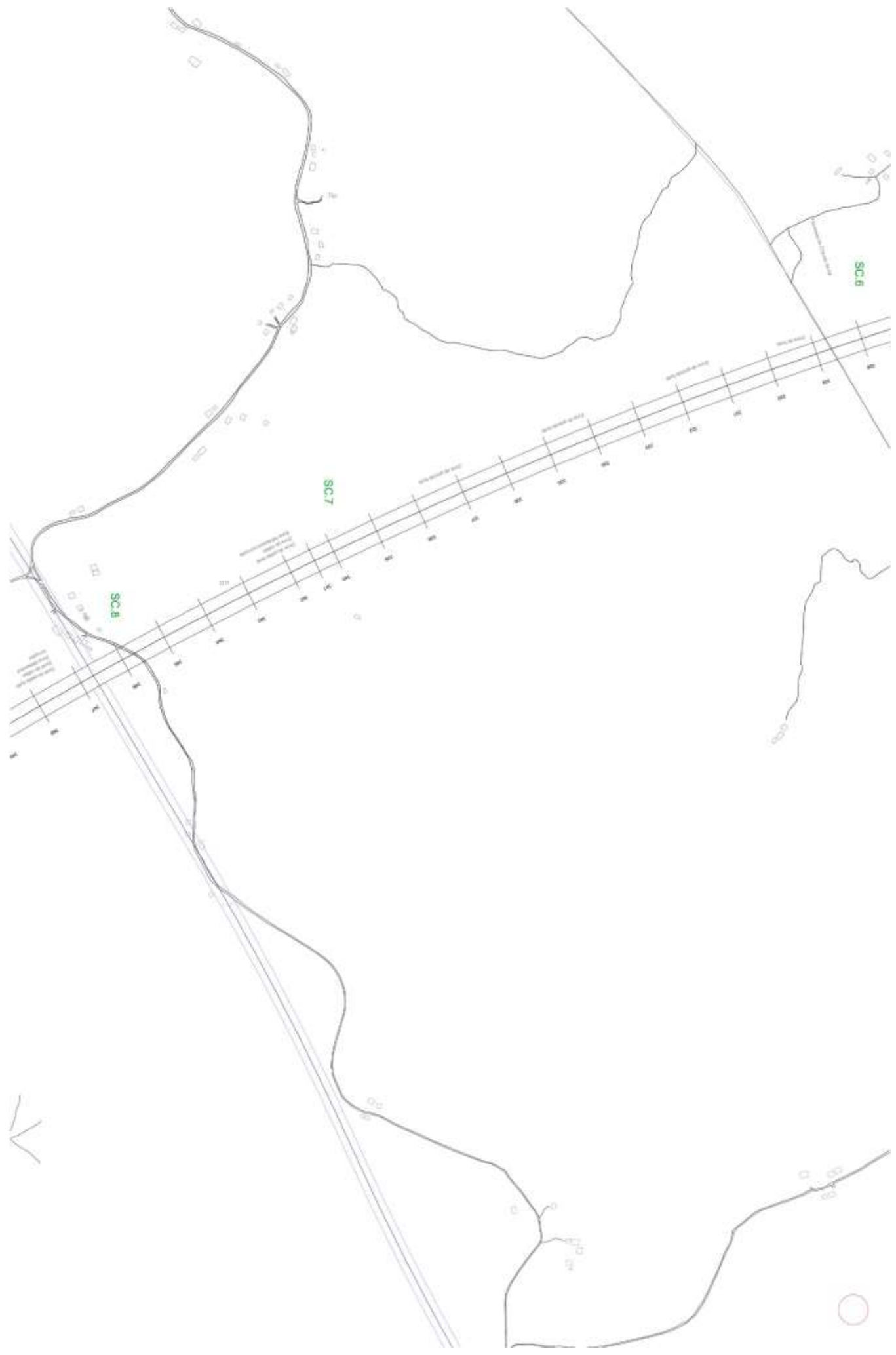
Emprise : 50m

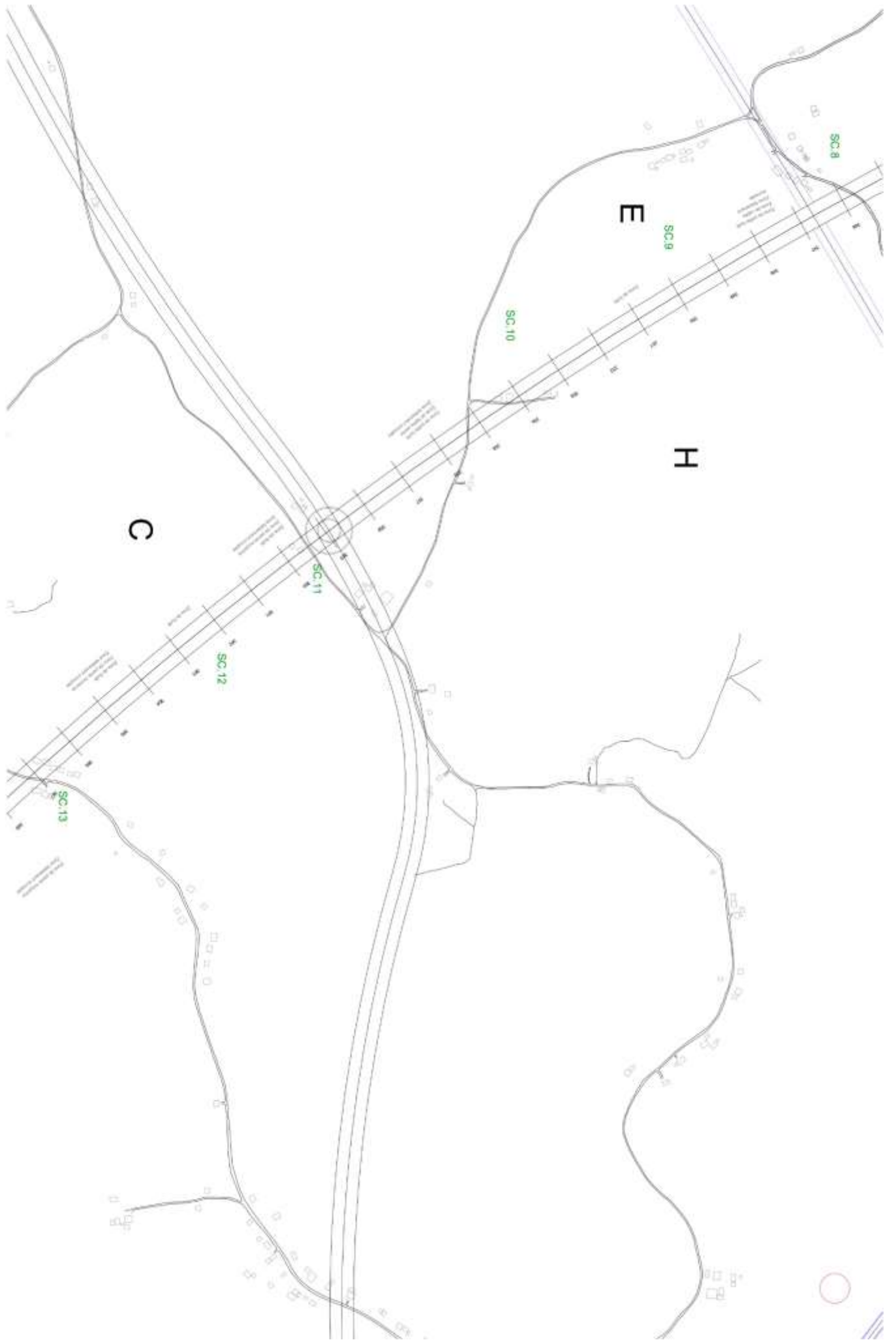
Points relevés	Coordonnées UTM		Eléments identifiés le long du tracé projeté
	X	Y	
SC1	770350	419225	le tracé projeté prend son départ sur une piste existante menant à la chefferie de NOMAYOS II.
SC2	770401	418897	<ul style="list-style-type: none"> - zone de faible pente - zone de faible urbanisation - zone de petite forêt - Zone inondable en SC3
SC3	770452	418650	
SC3	770452	418650	<ul style="list-style-type: none"> - Zone de marécage inaccessible - zone de faibles pentes
SC4	770633	418722	<ul style="list-style-type: none"> - Une zone brousse et de petite forêt
SC4	770633	418722	
SC5	770588	417858	<ul style="list-style-type: none"> - zone de grande forêt inaccessible - zone inondable
SC6	770734	417585	<ul style="list-style-type: none"> - zone parsemée de cultures vivrières - traversée ancien chemin de fer
SC7	771193	416468	
SC8	771413	416022	
SC9	771610	415678	
SC10	771822	415330	<ul style="list-style-type: none"> - une zone de forêt et de cultures vivrières
SC11	772131	414884	<ul style="list-style-type: none"> - Zone de faibles pentes
SC12	772362	414701	<ul style="list-style-type: none"> - Traversée des villages Nkalfon , Akok et Moukoumbou II
SC13	772633	414330	<ul style="list-style-type: none"> - Habitat très clairsemé
SC14	772811	414099	
SC15	773005	414026	
SC16	773033	413886	
SC17	773304	413800	
SC18	773194	413368	
SC19	773331	413367	
SC20	773660	413664	<ul style="list-style-type: none"> - Zone de plantation de cacaoyer
SC21	773880	413856	<ul style="list-style-type: none"> - zone de faibles pentes - zone faiblement urbanisée

SC22	773400	413794	- zone de petite forêt et de cultures vivrières - Zone inondable en SC24
SC23	774450	413560	
SC24	774178	414173	
SC25	774776	413796	zone de faibles pentes - zone en cours d'urbanisation
SC26	775344	413822	- zone de forêt parsemée de cultures vivrières.
SC27	775808	413752	- Zone marécageuse
SC27	775808	413752	
SC28	776726	413920	
SC29	777064	413940	- Zone de forêt et de marécage
SC30	777559	413987	
SC31	777984	414070	
SC31	777984	414070	
SC32	778787	414199	
SC33	779428	414166	- zone de forêt et de cultures vivrières
SC34	779440	414102	- Zone de très faibles pentes
SC35	779700	414260	- zone de lotissement MAETUR et lotissements privés.
SC36	779899	413979	- Traversée village Alomba
SC37	780140	414132	-
SC38	780196	413942	
SC39	780506	413069	
SC40	780656	413938	
SC41	780902	413985	
SC41	780902	413985	- Zone inondable et de marécage
SC42	781042	413961	- Traversée du pont sur la Mefou
SC43	781378	413782	- zone de faibles pentes - zone en voie d'urbanisation

Observation : La principale contrainte à la réalisation de ce tracé porte sur la traversée des zones inondables.









DECHARGE
PUBLIQUE

CIMETIERE

Data provided
from (Date)

D







MATRICULE	X	Y	Z
SC.1	770350.0000	419225.0000	0.0000
SC.2	770401.0000	418897.0000	0.0000
SC.3	770452.0000	418650.0000	0.0000
SC.4	770633.0000	418722.0000	0.0000
SC.5	770588.0000	417858.0000	0.0000
SC.6	770734.0000	417585.0000	0.0000
SC.7	771193.0000	416468.0000	0.0000
SC.8	771413.0000	416022.0000	0.0000
SC.9	771610.0000	415678.0000	0.0000
SC.10	771822.0000	415330.0000	0.0000
SC.11	772131.0000	414884.0000	0.0000
SC.12	772362.0000	414701.0000	0.0000
SC.13	772633.0000	414330.0000	0.0000
SC.14	772811.0000	414099.0000	0.0000
SC.15	773005.0000	414026.0000	0.0000
SC.16	773033.0000	413886.0000	0.0000
SC.17	773304.0000	413800.0000	0.0000
SC.18	773194.0000	413368.0000	0.0000
SC.19	773331.0000	413367.0000	0.0000
SC.20	773660.0000	413664.0000	0.0000
SC.21	773880.0000	413856.0000	0.0000
SC.22	774400.0000	413794.0000	0.0000
SC.23	774450.0000	413560.0000	0.0000
SC.24	774178.0000	414173.0000	0.0000
SC.25	774776.0000	413796.0000	0.0000
SC.26	775344.0000	413822.0000	0.0000
SC.27	775808.0000	413752.0000	0.0000
SC.28	776726.0000	413920.0000	0.0000
SC.29	777064.0000	413940.0000	0.0000
SC.30	777559.0000	413987.0000	0.0000
SC.31	777984.0000	414070.0000	0.0000
SC.32	778787.0000	414199.0000	0.0000
SC.33	779428.0000	414166.0000	0.0000
SC.34	779440.0000	414102.0000	0.0000
SC.35	779700.0000	414260.0000	0.0000
SC.36	779899.0000	413979.0000	0.0000
SC.37	780140.0000	414132.0000	0.0000
SC.38	780196.0000	413942.0000	0.0000
SC.39	780506.0000	414069.0000	0.0000
SC.40	780656.0000	413938.0000	0.0000
SC.41	780902.0000	413985.0000	0.0000
SC.42	781042.0000	413961.0000	0.0000
SC.43	781378.0000	413782.0000	0.0000

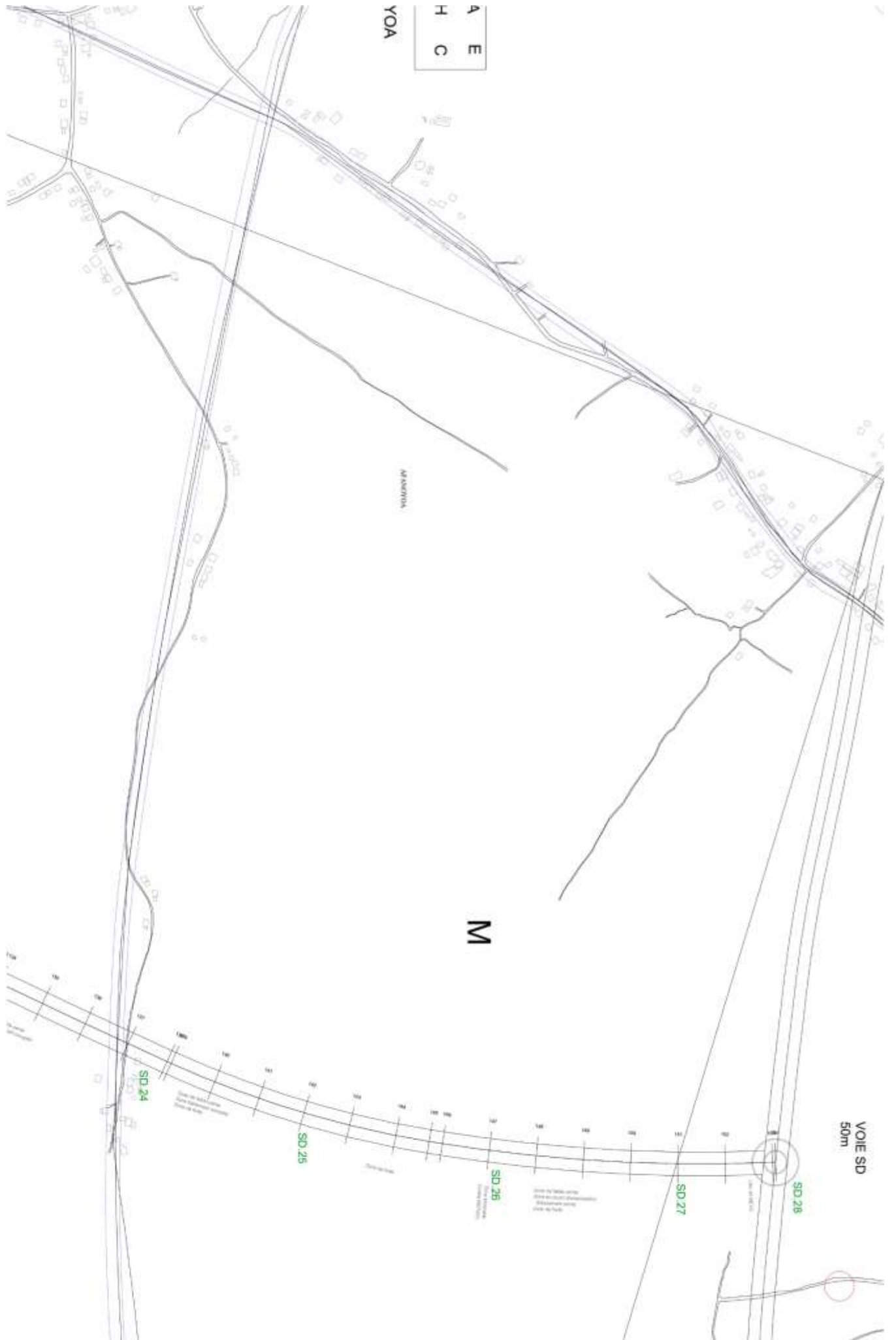
VOIE : SD**Longueur : 11 900 m****Emprise : 50m**

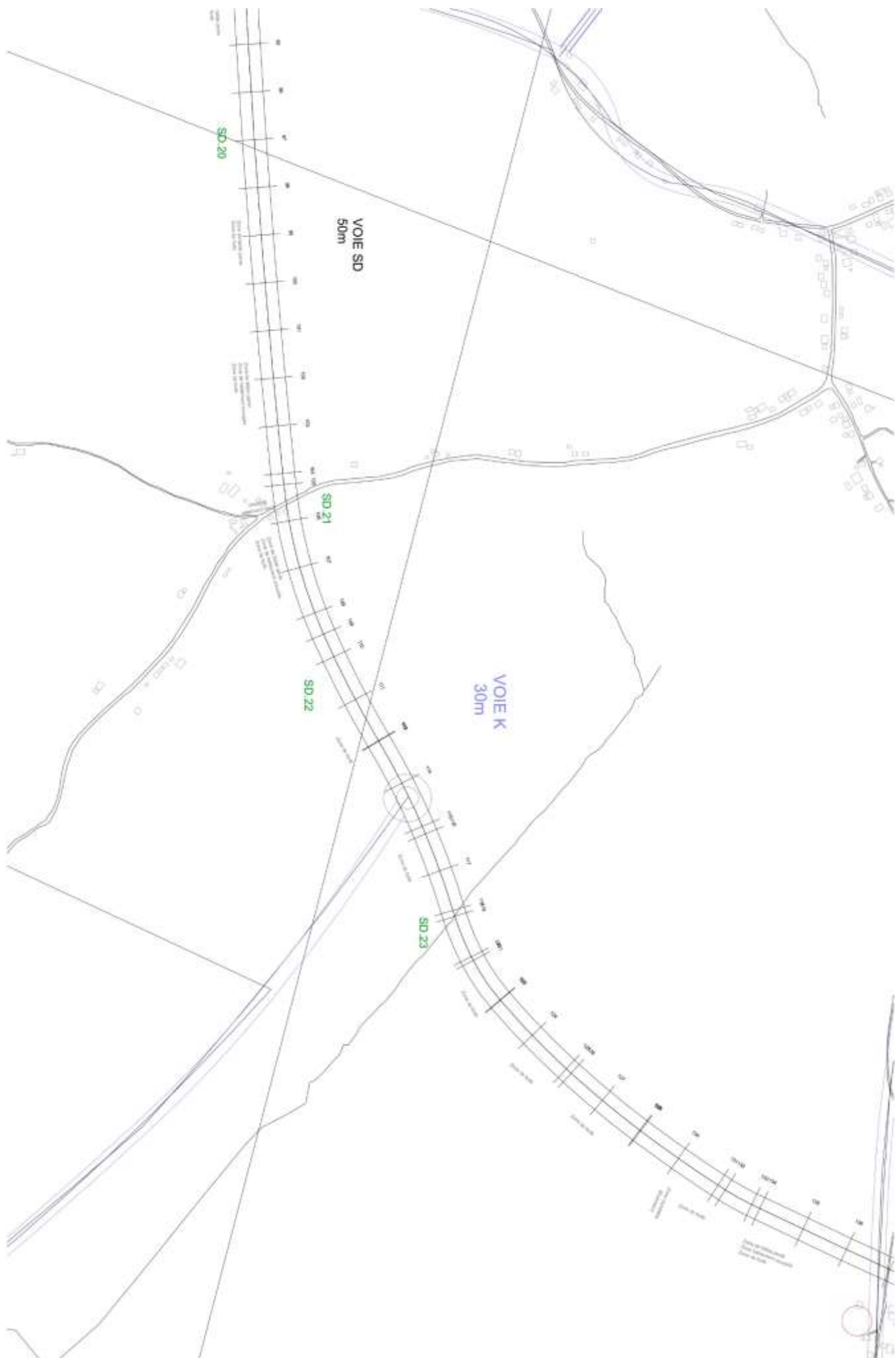
Points relevés	Coordonnées UTM		Eléments identifiés le long du tracé projeté
	X	Y	
SD1	769840	410773	<p>le tracé prend son départ dans un village dénommé NTUISSONG I et côtoie une route en terre non dénommée et traverse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone de relief à pente relativement faible - Zone en cours d'urbanisation - zones de plantation cacaoyère et de cultures vivrières - Traversée des villages Nkoumadjap, Afanoyoa Iv
SD2	769934	411096	
SD3	769974	411453	
SD4	770089	411761	
SD5	770267	412163	
SD6	770333	412390	
SD7	770405	412775	
SD8	770229	413141	
SD9	770106	413636	
SD10	770575	413621	
SD11	770624	413863	
SD12	770882	441181	
SD13	771119	414345	
SD14	771195	414385	
SD15	772214	414938	
SD16	772461	415114	
SD17	772634	415218	
SD17	772634	415218	
SD18	773768	415016	<ul style="list-style-type: none"> - Traversée du village Afanoyo III - zones de faibles pentes - zones de plantation cacaoyère, de palmeraie et de cultures vivrières
SD18	773768	415016	
SD19	774173	414968	

SD20	774552	415009	- zone de forêt - zone inondable
SD21	775300	415105	
SD21	775300	415105	
SD22	775663	415170	
SD23	776163	415425	- une zone de forêt - Zone de faibles pentes - zone de très faiblement urbanisée - zone inondable marquée par le passage de la rivière Mefou
SD24	776943	416340	
SD25	777083	416709	
SD26	777162	417113	
SD26	777162	417113	
SD27	777189	417499	- zone de faibles pentes - zone de cultures vivrières et maraichères
SD28	777193	417710	

Observation : la contrainte à la réalisation de ce tracé porte sur la traversée des zones inondables et des rivières.

A E
H C
YOA











MATRICULE	X	Y	Z
SD.1	769840.0000	410773.0000	0.0000
SD.2	769934.0000	411096.0000	0.0000
SD.3	769974.0000	411453.0000	0.0000
SD.4	770089.0000	411761.0000	0.0000
SD.5	770267.0000	412163.0000	0.0000
SD.6	770333.0000	412390.0000	0.0000
SD.7	770405.0000	412775.0000	0.0000
SD.8	770463.0000	413325.0000	0.0000
SD.9	770229.0000	413141.0000	0.0000
SD.10	770106.0000	413636.0000	0.0000
SD.11	770624.0000	413863.0000	0.0000
SD.12	770882.0000	414181.0000	0.0000
SD.13	771119.0000	414345.0000	0.0000
SD.14	771195.0000	414385.0000	0.0000
SD.15	772214.0000	414938.0000	0.0000
SD.16	772461.0000	415114.0000	0.0000
SD.17	772634.0000	415218.0000	0.0000
SD.18	773768.0000	415016.0000	0.0000
SD.19	774173.0000	414968.0000	0.0000
SD.20	774552.0000	415009.0000	0.0000
SD.21	775300.0000	415105.0000	0.0000
SD.22	775663.0000	415170.0000	0.0000
SD.23	776163.0000	415425.0000	0.0000
SD.24	776943.0000	416340.0000	0.0000
SD.25	777083.0000	416709.0000	0.0000
SD.26	777162.0000	417113.0000	0.0000
SD.27	777189.0000	417499.0000	0.0000
SD.28	777193.0000	417710.0000	0.0000

VOIE : SE**Longueur : 10 000m****Emprise : 50m**

Points relevés	Coordonnées UTM		Eléments identifiés le long du tracé projeté
	X	Y	
SE1	779781	412794	le tracé prend son départ à la chefferie du village YIMEHE et traverse : <ul style="list-style-type: none"> - zone de grande forêt - Zone de plantation cacaoyère et de cultures vivrières - zone de relief aux pentes moyennes - zone très faiblement occupée
SE2	778990	412441	
SE3	778632	412445	
SE4	778659	412191	
SE5	778487	412394	
SE6	778007	411853	
SE7	777946	411754	
SE8	777735	411726	<ul style="list-style-type: none"> - zone de faibles pentes - zone très faiblement occupée - zones de plantation cacaoyère et de cultures vivrières - zone inondable (passage de la rivière Mefou) en SE14
SE9	777463	411600	
SE10	777125	411448	
SE11	776805	411380	
SE12	776505	411346	
SE13	776359	411327	
SE14	776008	411309	
SE14	776008	411309	<ul style="list-style-type: none"> - Zone inondable - La Mefou coupe le tracé en SF14 - zone de faibles pentes - zone très faiblement occupée - zone de petite forêt et de cultures vivrières
SE15	775708	411294	
SE16	775409	411183	
SE16	775409	711183	<ul style="list-style-type: none"> - zone de faibles pentes - zone très faiblement occupée - zone de petite forêt parsemée de cultures vivrières - Zone inondable à SE 18
SE17	775187	411284	
SE18	774909	411285	
SE18	774909	411285	
SE19	774464	411361	

SE20	774505	411315	<ul style="list-style-type: none"> - Une zone de faibles pentes - zone très faiblement urbanisée - Une zone de petite forêt parsemée de plantation cacaoyère et de cultures vivrières
SE21	774211	411352	
SE22	774077	411394	
SE23	773722	411455	
SE23	773722	411455	<ul style="list-style-type: none"> - Une zone de faibles pentes - zone très faiblement occupée - zone de petite forêt parsemée de cultures vivrières
SE24	773432	411534	
SE25	772932	411640	
SE26	772525	411615	
SE26	772525	411615	<ul style="list-style-type: none"> - Zone inondable + rivière - Zone de forêt - Zone très faiblement occupée - Une zone de faible pente <p>Fin du tracé projeté au niveau du carrefour MBALIG</p>
SE27	772202	411786	
SE28	771895	411772	
SE29	771566	411858	
SE30	771294	411985	
SE31	771015	412096	
SE32	770730	412191	
SE33	770487	412240	
SE34	770237	422262	

Observation : Les principales contraintes sont : traversées de rivières et des zones inondables

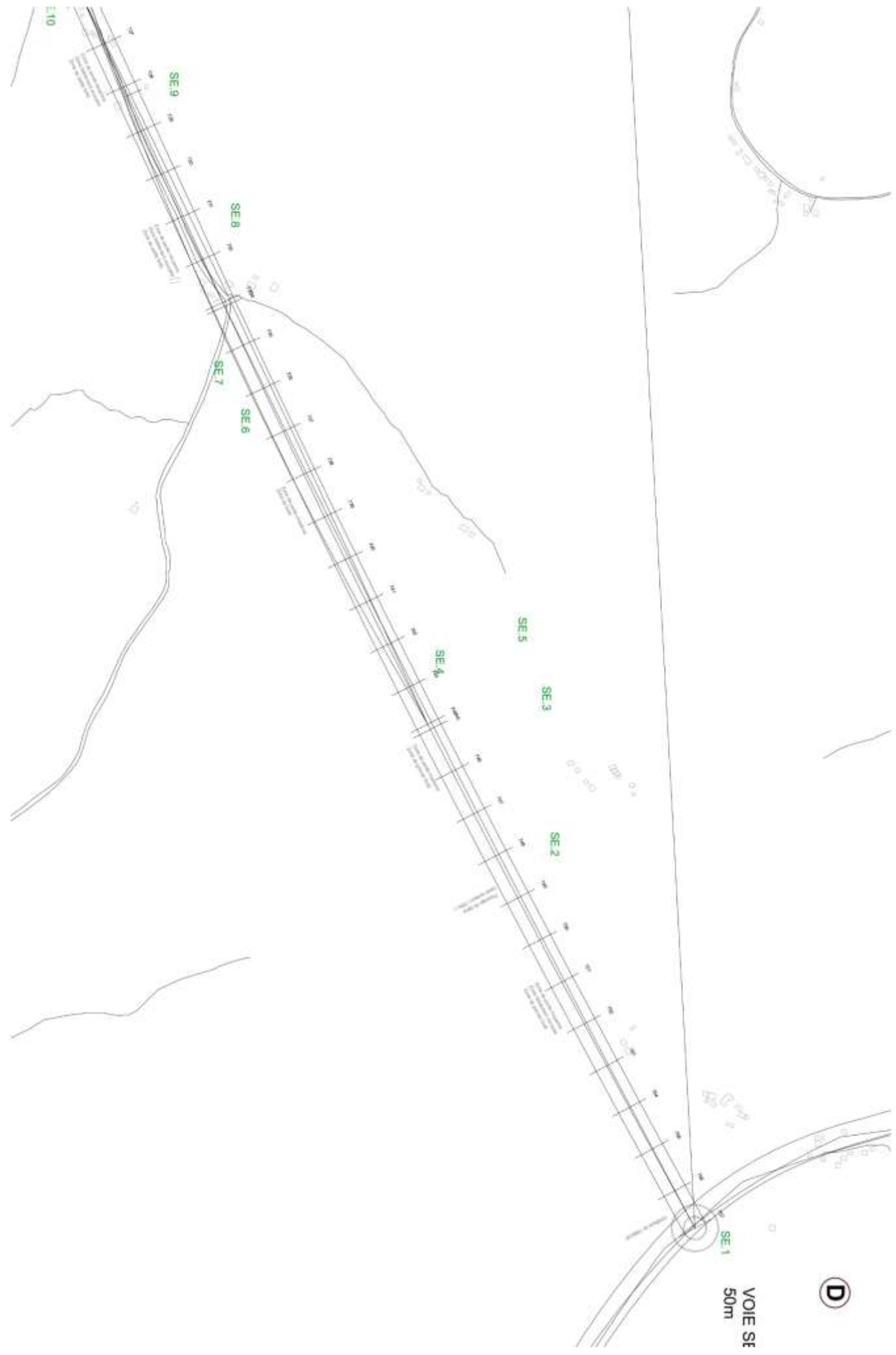


A	E
H	C

MBALIG







D

50m
VOIE SE

MATRICULE	X	Y	Z
SD.1	777174.0000	417693.0000	725.0000
SF.1	776435.0000	419797.0000	0.0000
SF.2	776408.0000	419493.0000	0.0000
SF.3	776354.0000	419147.0000	0.0000
SF.4	776287.0000	418659.0000	0.0000
SF.5	776194.0000	418304.0000	0.0000
SF.6	776106.0000	417992.0000	0.0000
SF.7	775948.0000	417802.0000	0.0000
SF.8	775517.0000	417421.0000	0.0000
SF.9	775505.0000	417387.0000	0.0000
SF.10	775306.0000	417118.0000	0.0000
SF.11	775101.0000	416866.0000	0.0000
SF.12	774972.0000	416640.0000	0.0000
SF.13	774822.0000	416310.0000	0.0000
SF.14	774696.0000	416037.0000	0.0000
SF.15	774529.0000	415747.0000	0.0000
SF.16	774321.0000	415494.0000	0.0000
SF.17	774243.0000	415202.0000	0.0000
SF.18	774204.0000	414908.0000	0.0000
SF.19	774171.0000	414610.0000	0.0000
SF.20	774136.0000	414300.0000	0.0000
SF.21	774180.0000	414182.0000	0.0000
SF.22	774100.0000	413911.0000	0.0000
SF.23	774085.0000	413766.0000	0.0000

VOIE : SF**Longueur : 5 500 m****Emprise : 30 m**

Points relevés	Coordonnées UTM		Eléments identifiés le long du tracé projeté
	X	Y	
SF1	776435	419797	le tracé prend son départ en face de la SOCIETE SIM et traverse : <ul style="list-style-type: none"> - zone d'habitat dense - zone en cours d'urbanisation(SF2) - zone de faibles pentes - zone de forêt et de cultures vivrières - zone inondable + rivière Byeme
SF2	776408	419493	
SF3	776354	419147	
SF4	776287	418659	
SF5	776194	418304	
SF6	776106	417992	<ul style="list-style-type: none"> - Tracé confondu avec route existante - zones de faibles pentes - zone d'habitat dense - Zone inondable en SF9 - Traversée de la rivière Mefou
SF7	775948	417802	
SF8	775517	417421	
SF9	775505	417387	
SF10	775306	417118	<ul style="list-style-type: none"> - zone de fortes pentes en SF10 - zone en cours d'urbanisation - Habitat de très faible densité - Zone de forêt - zone inondable en SF17 - Tracé confondu avec route existante
SF11	775101	416866	
SF12	774972	416640	
SF13	774822	416310	
SF14	774696	416037	
SF15	774529	415747	
SF16	774321	415494	
SF17	774243	415202	
SF18	774204	414908	<ul style="list-style-type: none"> - zone de faibles pentes - zone faiblement urbanisée - zone de petite forêt parsemée de cultures vivrières - Une zone inondable en SF20
SF19	774171	414610	
SF20	774136	414300	

SF20	774136	414300	<ul style="list-style-type: none"> - zone de faible pente - zone très faiblement urbanisée - zone de petite forêt parsemée de plantation cacaoyère et de cultures vivrières
SF21	774180	414182	
SF22	774100	413911	
SF23	774085	413766	

Observation : Les zones inondables et les traversées de rivières constituent les principales contraintes à la réalisation du tracé.



VOA

VOA

SF.8
SF.9

SF.7

SF.6

SF.5

SF.4

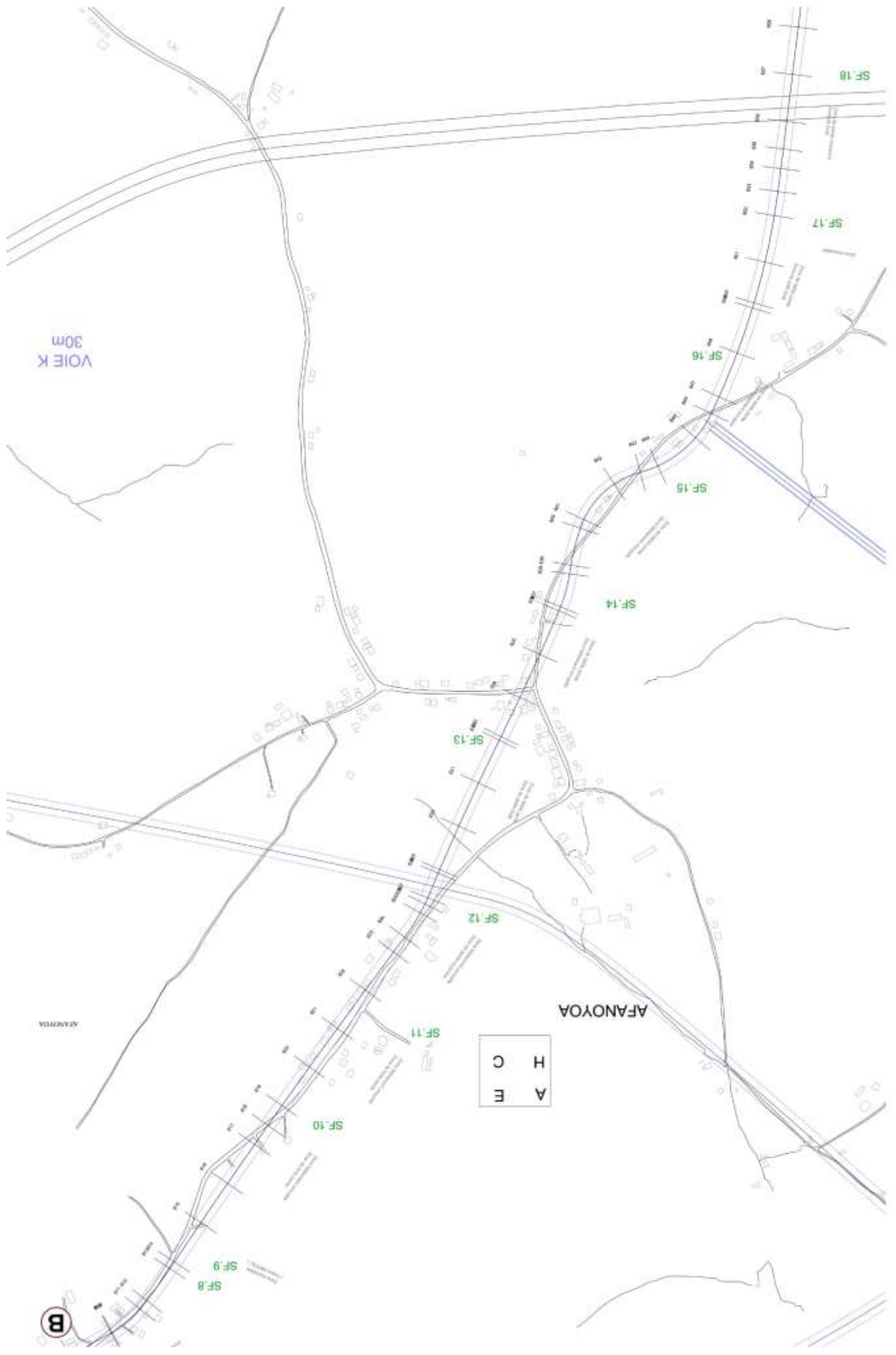
SF.3

SF.2

SF.1

VOIE SF.1
30m

A



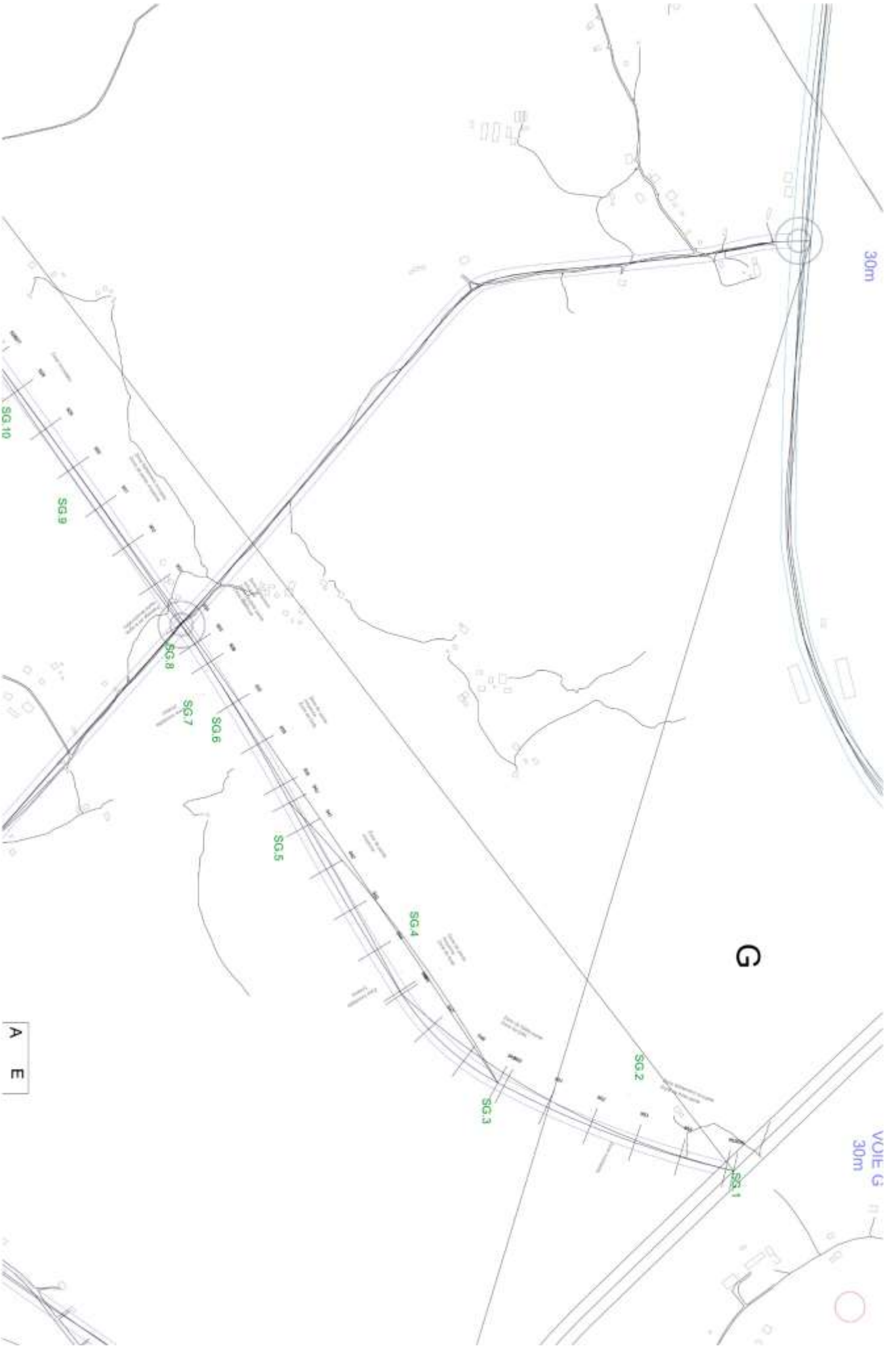


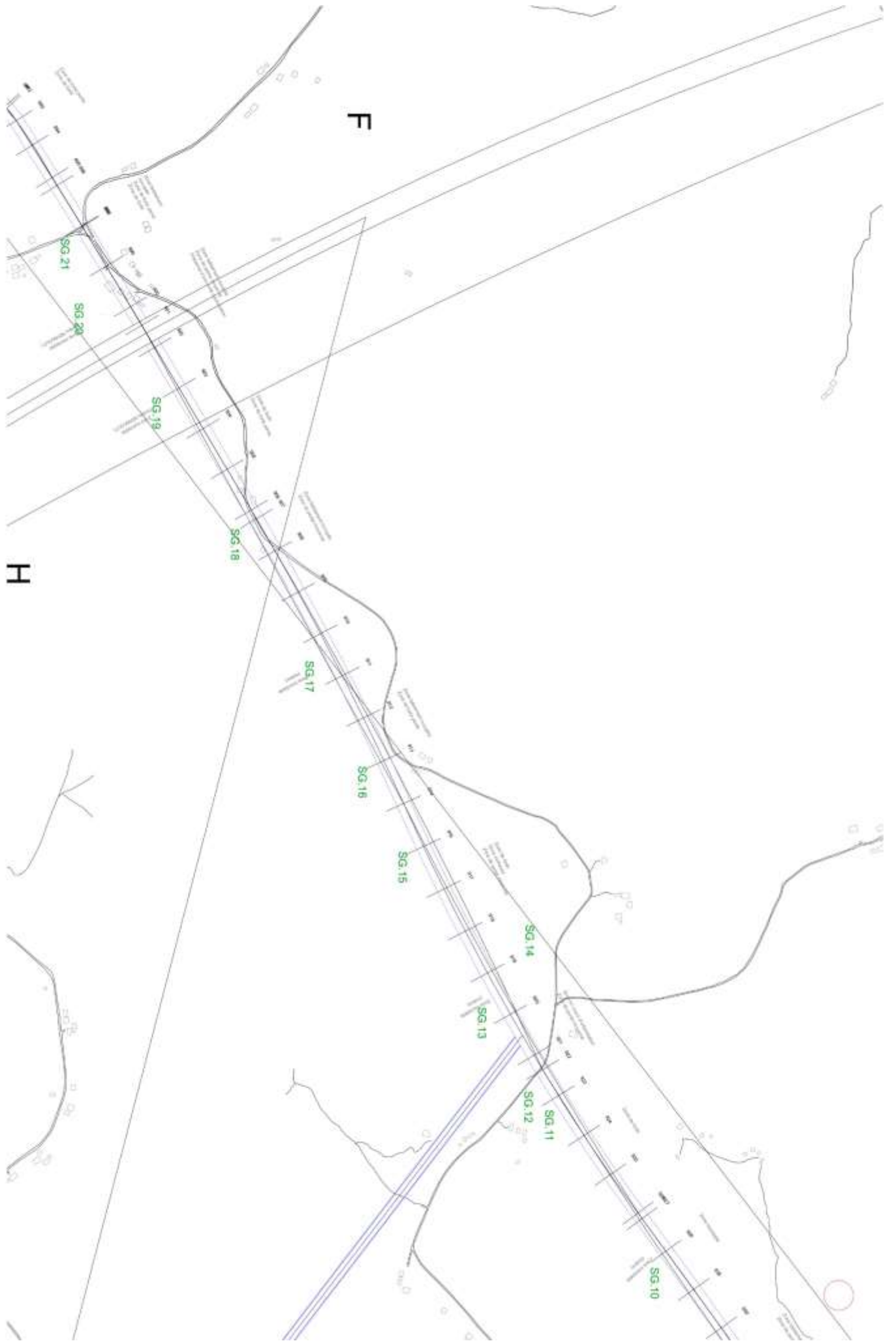
VOIE : SG**Longueur : 7300 m****Emprise : 30m**

Points relevés	Coordonnées UTM		Eléments identifiés le long du tracé projeté
	X	Y	
SG1	775027	418565	Le tracé prend son départ au lieu – dit ETOA et traverse : <ul style="list-style-type: none"> - Une zone en voie d'urbanisation - Présence probable des titres fonciers - Une zone de relief aux faibles pentes - Une zone de petite forêt et de palmeraie
SG2	774867	418344	
SG3	774840	418068	
SG4	774609	417865	
SG4	774609	417865	<ul style="list-style-type: none"> - zone inondable - Zone de fortes pentes - Zone de forêt parsemée de cultures vivrières
SG5	774301	477632	
SG6	774044	417511	<ul style="list-style-type: none"> - Zone inondable + rivière - Deux zones pentes moyennes - Une zone de très faible urbanisation - Présence probable des TF - Une zone de petite forêt et de plantation cacaoyère
SG7	774023	417449	
SG8	773902	417425	<ul style="list-style-type: none"> - Zone inondable (SG8) - Présence d'une rivière - Une zone de faibles pentes - Une zone de très faible urbanisation - Une zone de petite forêt et de plantation
SG9	773608	417147	
SG10	773375	417056	
SG11	773055	416831	
SG12	773043	416762	
SG13	772883	416729	
SG14	772845	416750	<ul style="list-style-type: none"> - Zones inondables en SG14 et SG17 entrecoupées de : - Une zone de relief aux pentes moyennes - Une zone en cour d'urbanisation - Une zone de petite forêt parsemée de plantation cacaoyère et de culture vivrière
SG15	772525	416545	
SG16	772343	416463	
SG17	772130	416374	
SG17	772130	416374	<ul style="list-style-type: none"> - Zone de fortes pentes - Habitat de faible densité
SG18	771844	416186	

SG19	771558	416038	- Plantations cacaoyère et de cultures vivrières
SG20	771403	415866	
SG20	771403	415866	- Zone inondable
SG21	771210	415827	- Traversée de la rivière NDIAKO
SG22	770968	415659	- Zones de très fortes pentes
SG22	770968	415659	- Habitat de très faible densité
SG22	770968	415659	- Une zone de petite forêt
SG22	770968	415659	- Zone inondable (SG22 et SG24)
SG23	770662	415378	- Zone de forêt
SG24	770404	415089	- Fortes pentes
SG24	770404	415089	- Plantation cacaoyère
SG24	770404	415089	
SG24	770404	415089	- Zone de pente moyenne
SG25	770235	414841	- Une zone en cours urbanisation
SG26	770080	414580	- Une zone de forêt et de plantation cacaoyère
SG27	769953	414311	

Observation : Les principales contraintes à la réalisation de ce tracé portent sur : présence de plusieurs zones inondables, traversée de la rivière Ndiako, des fortes pentes à certains endroit etc.







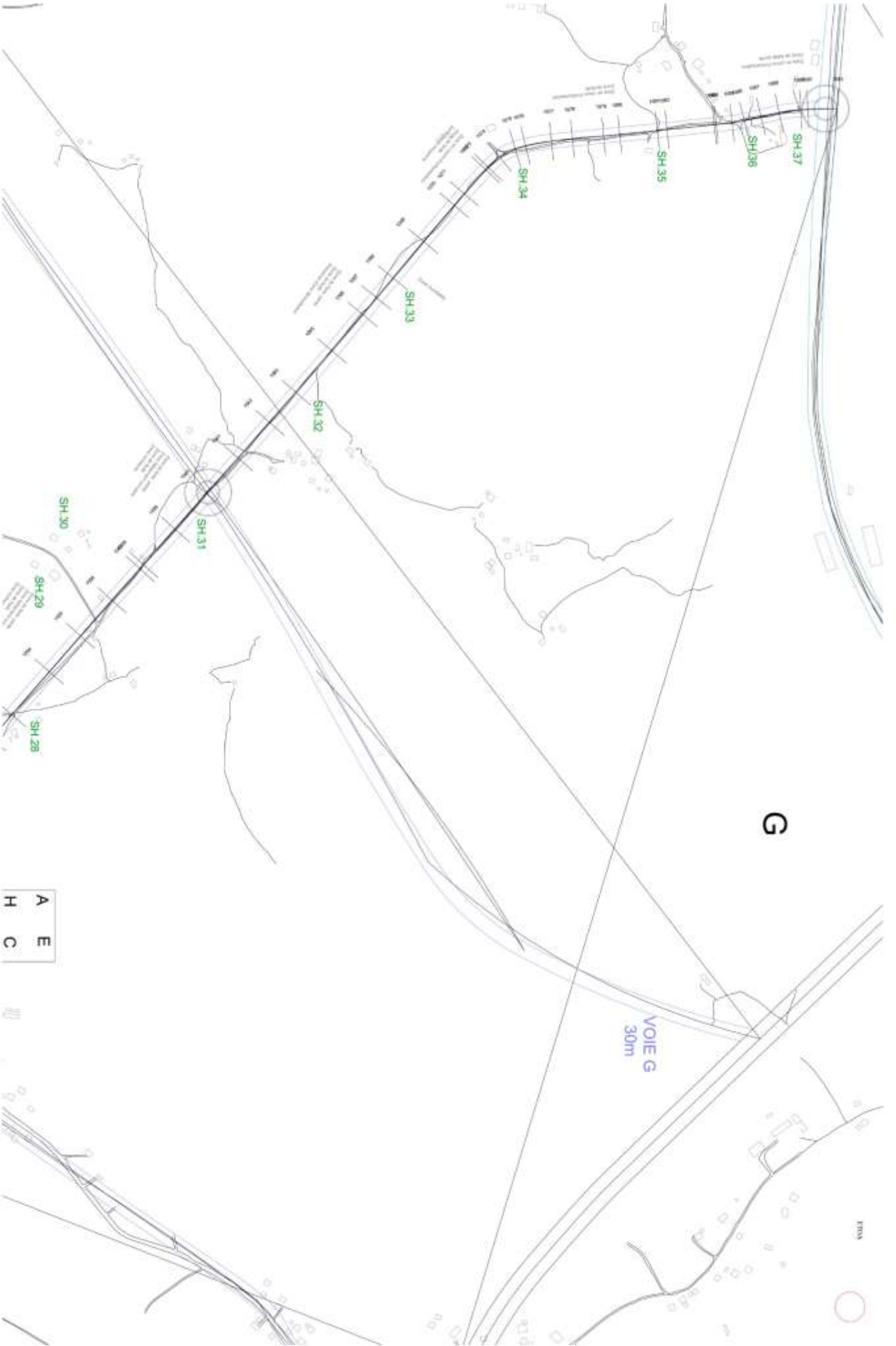
MATRICULE	X	Y	Z
SG.1	775027.0000	418565.0000	0.0000
SG.2	774867.0000	418344.0000	0.0000
SG.3	774840.0000	418068.0000	0.0000
SG.4	774609.0000	417865.0000	0.0000
SG.5	774301.0000	417632.0000	0.0000
SG.6	774044.0000	417511.0000	0.0000
SG.7	774023.0000	417449.0000	0.0000
SG.8	773902.0000	417425.0000	0.0000
SG.9	773608.0000	417147.0000	0.0000
SG.10	773375.0000	417056.0000	0.0000
SG.11	773055.0000	416831.0000	0.0000
SG.12	773043.0000	416762.0000	0.0000
SG.13	772883.0000	416729.0000	0.0000
SG.14	772845.0000	416750.0000	0.0000
SG.15	772525.0000	416545.0000	0.0000
SG.16	772343.0000	416463.0000	0.0000
SG.17	772130.0000	416374.0000	0.0000
SG.18	771844.0000	416186.0000	0.0000
SG.19	771558.0000	416038.0000	0.0000
SG.20	771403.0000	415866.0000	0.0000
SG.21	771210.0000	415827.0000	0.0000
SG.22	770968.0000	415659.0000	0.0000
SG.23	770662.0000	415378.0000	0.0000
SG.24	770404.0000	415089.0000	0.0000
SG.25	770235.0000	414841.0000	0.0000
SG.26	770080.0000	414580.0000	0.0000
SG.27	769953.0000	414311.0000	0.0000

VOIE : SH**Longueur : 10 000 m****Emprise : 30m**

Points relevés	Coordonnées UTM		Eléments identifiés le long du tracé projeté
	X	Y	
SH1	781975	416367	le tracé prend son départ sur la route bitumée Yaoundé-Nsimalen et traverse : <ul style="list-style-type: none"> - zone en cours d'urbanisation - zone de relief à faible pente - zone de petite forêt et de cacaoyère - zone inondable (SH4)+ rivière
SH2	781676	416355	
SH3	781373	416378	
SH4	781091	416388	
SH4	781091	416388	<ul style="list-style-type: none"> - zone de relief aux pentes moyennes - zone en cours d'urbanisation - Présence de lotissements - zone de forêt parsemée de cultures vivrières
SH5	780780	416386	
SH6	780475	416390	
SH7	780059	416397	
SH8	779676	416398	
SH9	779581	416386	<ul style="list-style-type: none"> - Zone inondable (SH9) + rivière - zone de relief à forte pente - zone de petite forêt et de plantation cacaoyère
SH9	779581	416386	
SH10	779374	416404	
SH11	789987	416411	
SH12	778674	416409	<ul style="list-style-type: none"> - Zones inondables en SH12 et SH16 - Une zone de faible pente - Une zone en cours d'urbanisation - Une zone de forêt et cultures vivrières
SH12	778674	416409	
SH13	778177	416387	
SH14	778019	416302	
SH15	777680	416312	
SH16	777589	416309	<ul style="list-style-type: none"> - Zone inondable - Habitat de faible densité (village NTEIN) - zone de fortes pentes - zone en cours d'urbanisation - zone de petite forêt parsemée de plantation cacaoyère et de cultures vivrières - Zone de forêt
SH16	777589	416309	
SH17	777206	416290	
SH18	776979	416314	
SH19	776682	416313	
SH20	776316	416356	

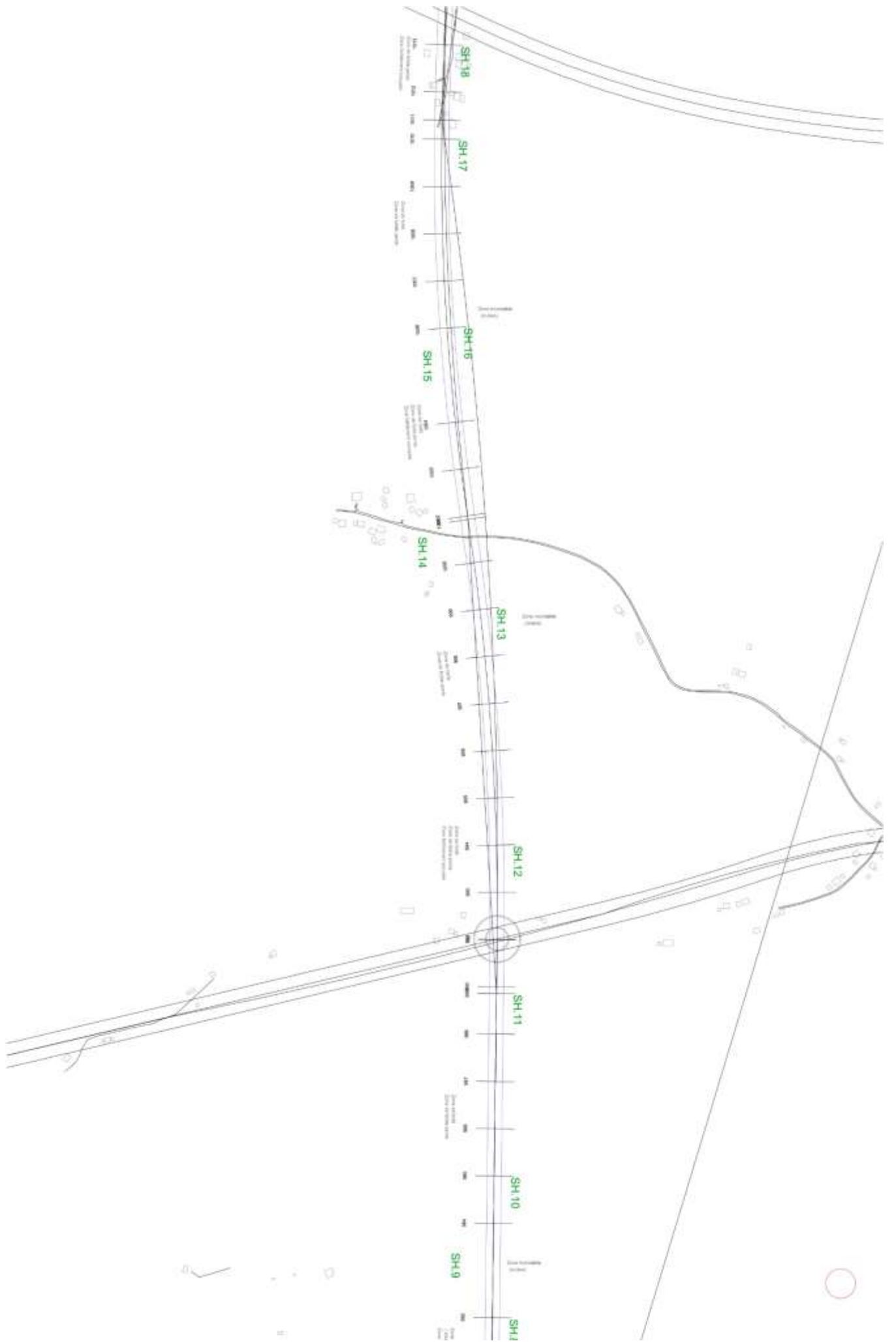
SH21	776040	416364	<ul style="list-style-type: none"> - Cultures vivrières - Tracé confondu avec route existante - Zone de fortes pentes
SH22	775791	416448	
SH23	775399	416521	
SH24	775104	416582	
SH24	775104	416582	<ul style="list-style-type: none"> - Zone inondable (SH24) - zone de fortes pentes - zone en cours d'urbanisation - zone de plantation cacaoyère et de cultures vivrières
SH25	774950	416622	
SH26	774813	416652	
SH26	774813	416652	<ul style="list-style-type: none"> - zone de fortes pentes - Présence des roches - zone en cours d'urbanisation - Présence probable des TF - zone de plantation cacaoyère et de culture vivrière
SH27	774523	416839	
SH28	774331	417002	
SH29	774038	417060	
SH30	773885	417094	
SH31	773881	417402	
SH32	773655	417599	
SH33	773425	417793	<ul style="list-style-type: none"> - Tracé confondu avec route existante - Zone inondable en SH33 + rivière - zone en cours d'urbanisation - Zone d'habitat dense -
SH34	773153	418050	
SH35	773115	418348	
SH36	773086	418566	
SH37	773069	418727	

Observation : Les principales contraintes à la réalisation de ce tracé portent essentiellement sur la présence des zones inondables, des fortes pentes et de la densité de l'habitat dans le secteur identifié par SH36.



A	E
H	C







MATRICULE	X	Y	Z
SH.1	781975.0000	416367.0000	0.0000
SH.2	781676.0000	416355.0000	0.0000
SH.3	781373.0000	416378.0000	0.0000
SH.4	781091.0000	416388.0000	416388.0000
SH.5	780780.0000	416386.0000	0.0000
SH.6	780475.0000	416390.0000	0.0000
SH.7	780059.0000	416397.0000	0.0000
SH.8	779676.0000	416398.0000	0.0000
SH.9	779581.0000	416386.0000	0.0000
SH.10	779374.0000	416404.0000	0.0000
SH.11	778987.0000	416411.0000	0.0000
SH.12	778674.0000	416409.0000	0.0000
SH.13	778177.0000	416387.0000	0.0000
SH.14	778019.0000	416302.0000	0.0000
SH.15	777680.0000	416312.0000	0.0000
SH.16	777589.0000	416309.0000	0.0000
SH.17	777206.0000	416290.0000	0.0000
SH.18	776979.0000	416314.0000	0.0000
SH.19	776682.0000	416313.0000	0.0000
SH.20	776316.0000	416356.0000	0.0000
SH.21	776040.0000	416364.0000	0.0000
SH.22	775791.0000	416448.0000	0.0000
SH.23	775399.0000	416521.0000	0.0000
SH.24	775104.0000	416582.0000	0.0000
SH.25	774950.0000	416622.0000	0.0000
SH.26	774813.0000	416652.0000	0.0000
SH.27	774523.0000	416839.0000	0.0000
SH.28	774331.0000	417002.0000	0.0000
SH.29	774038.0000	417060.0000	0.0000
SH.30	773885.0000	417094.0000	0.0000
SH.31	773881.0000	417402.0000	0.0000
SH.32	773655.0000	417599.0000	0.0000
SH.33	773425.0000	417793.0000	0.0000
SH.34	773153.0000	418050.0000	0.0000
SH.35	773115.0000	418348.0000	0.0000
SH.36	773087.0000	418566.0000	0.0000
SH.37	773069.0000	418727.0000	0.0000

ANNEXES

PROJET : RECONNAISSANCE ET RELEVÉ DES CONTRAINTES DES EMPRISES DES VOIES STRUCTURANTES PROJETÉES DANS LE PLAN D'URBANISME DE MVAN (YAOUNDE SUD)

Chaque voie prévue sur le PLU fait l'objet d'un tirage au format A4, la voie est divisée en tronçons à partir du point d'origine jusqu'à son extrémité. Les points délimitant chaque tronçon sont identifiés par un numéro, et ses coordonnées en UTM sont listées sur une ou plusieurs feuilles suivant la longueur de la voie.

Chaque voies est identifiée par un numéro comme suit : SA, SB, SC, etc. ;

Le travail consiste à parcourir sur le terrain, le tracé de la voie projetée à partir de son origine jusqu'à son extrémité, en le levant au GPS les points caractéristiques situés dans l'emprise de la voie projetée ; (point de départ, tous les 200 m ou 300 m) et procéder au relevé des contraintes topographiques rencontrés (début et fin). Les coordonnées des points seront transcrites dans un cahier avec toutes les indications nécessaires afin d'éviter des téléchargements à la fin d'une journée de travail ;

Lorsqu'une contrainte rencontrée ne permet pas le passage du tracé, indiquer la nature de la contrainte et proposer si possible une solution alternative (levé de ce nouveau tracé).

CARACTERISTIQUES DES ZONES TRAVERSEES

- Forte pente
- Zone inondable
- Rivière
- Zone de forêt ou de plantation
- Zone d'habitat
 - En cours d'urbanisation
 - Faible densité
 - Forte densité

ROUTES EXISTANTES

- Confondues avec le tracé
- Coupant le tracé proposé

Zones réservées aux équipements publics

Etat d'occupation :

- Libre
- En cours d'urbanisation

Observation générale sur le tracé proposé