

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

PAIX - TRAVAIL - PATRIE



REPUBLIC OF CAMEROON

PEACE - WORK - FATHERLAND



PROJET D'AMENAGEMENT DES TERRES ET D'INSTALLATION DES GRANDS PRODUCTEURS AGRICOLES DANS LA PLAINE CENTRALE DU CORRIDOR BATCHENGA-NTUI-YOKO-LENA-TIBATI DIR-NGAOUNDERE « AGRO PARC », REGIONS DU CENTRE ET DE L'ADAMAOUA.

REALISATION DES ETUDES TECHNIQUES (06) OBJETS DU MEMORENDUM D'ENTENTE (MoU) SIGNE AVEC LE GOUVERNEMENT REPRESENTE PAR LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL (MINADER) EN VUE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET DE COMPLEXE AQUA-INDUSTRIEL INTEGRE DE L'ENTREPRISE ZEIDEAL GROUP SAS (PROAQUI) DANS CERTAINES LOCALITES DU CAMEROUN.

VOLUME 4 : ETUDES DE CARACTERISATION HYDRIQUE DE PARCELLISATION DES BLOCS ATTRIBUES (BLOC F DE DIR I)

DRAFT : AVRIL 2026



Le-Consultant



CSD MULTI SERVICES SARL

**PRESTATION DE SERVICES – CARTOGRAPHIE - TOPOGRAPHIE -
COMMERCE GÉNÉRAL - SECRÉTARIAT BUREAUTIQUE - BÂTIMENTS,
TRAVAUX PUBLICS ET GÉNIE CIVIL - TRANSPORT ET TRANSIT -
IMPRIMERIE - MAINTENANCE INFORMATIQUE - ÉNERGIES
RENOUVELABLES - IMPORT-EXPORT - AGRICULTURE ET ÉLEVAGE -
ÉDUCATION ET PRESTATIONS INTELLECTUELLES**

TEL: 691 58 31 02 NGAOUNDÉRE E-mail: csdmultiservicessarl@gmail.com
NIU: M022416414422K IRC N° RC/NGA/2024/B/18 N° de Compte: 10005 00019 0915090701001 - 05

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
LISTE DES ACRONYMES.....	4
LISTE DES TABLEAUX.....	5
LISTE DES FIGURES	6
I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION	7
1.1 CONTEXTE	7
1.1.1 Contexte socio-économique.....	7
1.1.2 Contexte environnemental et social.....	7
1.1.3 Contexte institutionnel.....	7
1.1.4 Contexte de l'action gouvernementale.....	8
1.2 DÉCLINAISON STRATEGIQUE ET ORIENTATIONS POLITIQUES.....	8
1.2.1 Déclinaison stratégique des grandes exploitations agricoles.....	9
1.2.2 Déclinaison des grandes exploitations agricoles du projet plaine centrale.....	9
1.2.3 Déclinaison de la méthodologie du choix des investisseurs	10
1.3 JUSTIFICATION	10
1.3.1 Situation de la production agricole des cultures prioritaires.....	11
1.3.2 Situation de la chaîne de valeur aquacole au Cameroun	11
1.3.3 Ancrage du projet avec les Stratégies et Politiques Sectorielles.....	14
1.4 OBJECTIF DE L'ETUDE	15
CHAPITRE 1 : PRESENTATION DU BASSIN DE PRODUCTION DE DIR	17
I.1 SITES DU DOMAINE PRIVÉ DE L'ETAT	17
I.2. CADRE ADMINISTRATIF DE DIR (LOCALISATION DIR)	18
I.3. MILIEU BIOPHYSIQUE DE LA COMMUNE DE DIR.....	20
I.3.1 : Climat :.....	21
I.3.2. Sols :.....	21
I.3.3. Relief :.....	21
I.3.4. Hydrographie :	21
I.3.5. Flore et Végétation :.....	21
I.3.6. Faune :	22
I.3.7. Unités écologiques :	22
I.4. MILIEU HUMAIN.....	22
I.4.1. Quelques repères historiques de la Commune de Dir :	22
I.4.2. Répartition de la population de la Commune de Dir selon le lieu de résidence :	23
I.5. ECHELLE DE LA PLAINE CENTRALE À DIR.....	24

I.5.1. Présentation de la zone du projet :	24
I.5.2. Localisation de la zone du projet :	24
I.5.3. Présentation du Canton de Bagodo :	25
I.5.4. Situation géographique de la parcelle F:	25
I.5.5. Identification des coordonnées, répartition spatiale, relief (courbes de niveaux) et.....	27
représentation de ses profils en long du bloc F:	27
d. Représentation des profils en long de la parcelle F :	29
CHAPITRE 2 : CARACTERISATION DU BLOC F DE DIR 1	30
II.1. ETAT D'OCCUPATION DU SOL SUR LA PARCELLE F	30
II.1.1. Forêt galerie.....	30
II.1.2. Savane arborée.....	31
II.1.3. Savane arbustive	32
II.1.4. Savane herbeuse.....	32
II.1.5. Sol nu.....	33
II.1.6. Affleurement rocheux :	33
II.2. CARTOGRAPHIE DE L'OCCUPATION DE LA PARCELLE F EN 2026 ..	34
II.3. CARACTERISTIQUE HYDROLOGIQUE DE LA PARCELLE F	37
II.3.1. Caractérisation hydrique du Bloc F :	38
II.3.2. Analyse de la pluviométrie et de son régime saisonnier :	39
II.3.3. Evaluation des débits et des régimes hydrologiques des cours d'eau:	40
CHAPITRE 3 : PARCELLISATION DU BLOC F DE DIR 1	41
III.1. PARCELLISATION DU BLOC F DE DIR I	41
III.1.1. Identification, délimitation et présentation détaillées des sous-bloc de F :..	41
III.1.2. Représentation détaillées des sous-bloc de F :	42
III.2. Parcellisation proprement dite et détaillée des différents sous-blocs du Bloc F :	43
III.3. Représentation détaillées des parcelles des sous-bloc du Bloc F :	73
IV - LES RECOMMANDATIONS	74
VI - CONCLUSION GENERALE	75

LISTE DES ACRONYMES

APD	Avant-Projet Détaillé
APS	Avant-Projet Sommaire
ACEFA	Appui à la Compétitivité des Exploitations Familiales et Agropastorales
APD	Aide Publique au Développement
APE	Accord de Partenariat Economique
CAC	Centimes Additionnelles Communales
C2D	Contrat de Désendettement et de Développement
BAD	Banque Africaine de Développement
BTP	Bâtiment et Travaux Publics
BUCREP	Bureau Central des Recensements et des Etudes de Population
CDE	Camerounaise Des Eaux
CES	Collège d'Enseignement Secondaire
CETIC	Collège d'Enseignement Technique Industriel et Commercial
CMA	Centre Médical d'arrondissement
CRTV	Cameroon Radio and Television
CSI	Centre de Santé Intégré
CTD	Collectivités Territoriales Décentralisées
CVUC	Communes et Villes Unies du Cameroun
DAADER	Délégation d'Arrondissement de l'Agriculture et du Développement Rural
DAEPIA	Délégation d'Arrondissement de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales
DSCE	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi
FEICOM	Fonds d'Equipement et d'Intervention Intercommunale
HIMO	Haute Intensité de Main d'œuvre
IRP	Impôt sur le revenu des personnes physiques
IS	Impôt sur les sociétés
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINEPIA	Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ODD	Objectifs du Développement Durable
PFNL	Produits Forestiers Non Ligneux
PNDP	Programme National de Développement Participatif
SCT	Société camerounaise de Tabac
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
SOSUCAM	Société Sucrière du Cameroun

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: situation et objectifs de production des cultures prioritaires	11
Tableau 2: Sites du Domaine Privé de l'Etat destinées à l'Agro-industrie.....	17
Tableau 3: Situation administrative de l'arrondissement de DIR.....	18
Tableau 4 : Principaux sommets et plaines de l'arrondissement de Dir	21
Tableau 5: Répartition de la population de Dir selon le milieu de résidence et selon le sexe .	23
Tableau 6: Coordonnées du bloc F	27
Tableau 7: Répartition des classes d'occupation de la parcelle F en 2026	34
Tableau 8: Coordonnées du sous-bloc 1-Ndangueng :	43
Tableau 9: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 1-Ndangueng :	43
Tableau 10: Coordonnées du sous-bloc 2-Minkeng :	45
Tableau 11: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 2-Minkeng :	45
Tableau 12: Coordonnées du sous-bloc 3-Efoulan :	47
Tableau 13: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 3-Efoulan :	47
Tableau 14: Bloc d'Efoulan et ses parcelles	48
Tableau 15: Coordonnées du sous-bloc 4-Nkolmevah :	49
Tableau 16: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 4-Nkolmevah :	49
Tableau 17: Coordonnées du sous-bloc 5-Ekombite:	52
Tableau 18: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 5-Ekombite:.....	52
Tableau 19: Coordonnées du sous-bloc 6-Nkilzok:.....	54
Tableau 20: Coordonnées du sous-bloc 7-Ngonebog :	55
Tableau 21: Coordonnées du sous-bloc 8-Abimoa :	56
Tableau 22: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 8-Abimoa :	56
Tableau 23: Coordonnées du sous-bloc 9-Kamba :	58
Tableau 24: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 9-Kamba :	58
Tableau 25: Coordonnées du sous-bloc 10-Loum :	61
Tableau 26: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 10-Loum :	61
Tableau 27: Coordonnées du sous-bloc 11-Nkoloveng :	63
Tableau 28: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 11-Nkoloveng :	63
Tableau 29: Coordonnées du sous-bloc 12-Abembe :	65
Tableau 30: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 12-Abembe :	65
Tableau 31: Coordonnées du sous-bloc 13-Messeng :	67
Tableau 32: Coordonnées du sous-bloc 14-Okong :	68
Tableau 33: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 14-Okong :	68
Tableau 34: Coordonnées du sous-bloc 15-Nkol-Mefou :	70
Tableau 35: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 15-Nkol-Mefou :	70
Tableau 36: Coordonnées du sous-bloc 16-Awae :	72
Tableau 37: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 16-Awae :	72

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Répartition (%) des exploitations aquacoles de type entreprise par région selon le type de difficulté	13
Figure 2: Localisation de la Commune de Dir	19
Figure 3: Zones agro-écologiques du Cameroun	20
Figure 4: Localisation du bloc F	26
Figure 5: Oro-hydrographie de la parcelle F	27
Figure 6: Répartition spatiale de la parcelle F	28
Figure 7: Profil en long de F (NNO-SSE)	29
Figure 8: Profil en long de F (SSO-NNE)	29
Figure 9: Superficie des classes d'occupation du sol en ha en 2026	34
Figure 10: Camembert d'occupation du sol du Bloc F en 2026	35
Figure 11: Classes d'occupation du sol sur la parcelle F en 2026	36
Figure 12: Réseau hydrographique de la parcelle A	37
Figure 13: Indicateur de présence d'eau sur le Bloc F	39
Figure 14: Noms, Superficies et Altitudes des différents Sous-blocs du Bloc F	41
Figure 15: Représentation des différents Sous-bloc du Bloc F	42
Figure 16: Bloc de Ndangueng et ses parcelles	44
Figure 17: Bloc de Minkeng et ses parcelles	46
Figure 18: Bloc 4 de Nkolmevah et ses parcelles	51
Figure 19: Bloc 5 d'Ékombite et ses parcelles	53
Figure 20: Bloc 6 de Nkilzok	54
Figure 21: Bloc 7 de Ngonebog	55
Figure 22: Bloc 8 Abimoa et ses parcelles	57
Figure 23: Bloc 9 de Kamba et ses parcelles	60
Figure 24: Bloc 10 de Loum et ses parcelles	62
Figure 25: Bloc 11 de Nkoloveng	64
Figure 26 : Bloc 12 d'Abembe et ses parcelles	66
Figure 27: Bloc 13 de Messeng	67
Figure 28: Bloc 14 d'Okong et ses parcelles	69
Figure 29: Bloc de Nkol-Mefou et ses parcelles	71
Figure 30: Bloc 16 d'Awae et ses parcelles	73
Figure 31: Représentation des différentes Parcelles des Sous-bloc du Bloc F	74

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

1.1 CONTEXTE

1.1.1 Contexte socio-économique

Le secteur agricole demeure l'un des moteurs de la croissance du Cameroun et l'un des soubassements de la transformation structurelle en vue de la diversification de son économie et du renforcement de sa résilience aux chocs exogènes. Le dynamisme de l'agriculture vivrière a conféré au Cameroun, le statut du « grenier de l'Afrique centrale ». De manière générale, ce secteur fait face à des difficultés entre autres : (i) un déficit infrastructural qui affecte le désenclavement des bassins de production ; (ii) des difficultés d'accès au foncier pour des grands producteurs ; faible implication du secteur privé type bancaire et industriel ; (iii) les pertes post-récoltes qui atteignent parfois 40% de la production vivrière (le temps moyen de parcours entre les bassins de production et les marchés peut atteindre 4 à 8 heures pour des distances de 100 à 200 km), (v) une absence du matériel végétal performant (seuls 12% des producteurs utilisent les semences améliorées), (vi) un accès limité au financement et (vii) une absence de main d'œuvre qualifiée indispensable au passage à une agriculture de seconde génération.

1.1.2 Contexte environnemental et social

Le Cameroun compte environ 25 millions d'habitants avec une densité moyenne de 65,6 habitants/km² répartie sur une superficie totale de 475 650 km², dont 466 050 km² de superficie continentale et 9 600 km² de superficie maritime (INS, 2019). La zone du projet comprenant les régions de l'Adamaoua et du Centre, occupe une superficie d'environ 30 % du territoire avec des poids démographique respectivement de 5,5 et 15 %. Le taux de croissance démographique annuel national de 2,6 % est estimé dans la zone du projet à 3,6 %. De même, le taux de pauvreté estimé à 40 % au niveau national est de 52 % dans cette zone.

Selon les données de l'Enquête Nationale sur la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle au Cameroun (ENSAN), la situation d'insécurité alimentaire au Cameroun a connu une détérioration, passant de 12,8 % en 2019 à 20,4 % en 2020. Il en résulte également qu'environ 2,7 millions de personnes (environ 10 % de la population totale) sont en insécurité alimentaire aiguë (ENSAN, 2021). La majeure partie de cette population en insécurité alimentaire réside dans les régions du grand Nord. Bien que les conflits demeurent la plus grande source d'insécurité alimentaire, il faut noter que les chocs climatiques répétés dans les régions septentrionales impactent négativement sur la productivité et la production agro-sylvo-pastorales et halieutique et par ricochet affectent la résilience des communautés. L'insécurité alimentaire au Cameroun se caractérise par une variabilité interannuelle importante du taux de satisfaction des besoins alimentaires, dont le déterminant principal est l'aléa climatique.

1.1.3 Contexte institutionnel

Les chocs exogènes (la crise sanitaire et la guerre russo-ukrainienne, les effets du changement climatique, la secte islamique de Boko-haram), les perturbations de production de certains bassins due à la crise du NOSO et la porosité de nos frontières ont montré la fragilité des systèmes alimentaires au Cameroun. En effet, la consommation du Cameroun dépend fortement de l'extérieure même si l'on observe que certains produits importés ne sont pas entièrement consommés à l'intérieur du pays. Toutefois, les produits de premières nécessités

orientés vers la consommation humaine et animale sont les plus importés notamment, le riz, le maïs, le soja ; le blé, le poisson, etc...

Dans le cadre de sa Stratégie Nationale de développement 2020-2030 (SND30), le Gouvernement a mis l'accent sur la politique d'import-substitution comme outil de diversification économique et de réduction du déficit structurel de sa balance commerciale. Un plan de soutien à la production et à la transformation des produits de grande consommation a été élaboré en 2020. La déclinaison sectorielle de ce plan vise dans le sous-secteur agricole à accroître sensiblement la production des cultures vivrières afin d'assurer la sécurité alimentaire et fournir suffisamment de matières premières aux industries agro-alimentaires.

Pour inverser cette tendance, des réflexions menées au sein des administrations en occurrence le Ministère en charge de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER) ont abouti à la formulation du Projet d'Amenagement des Terres et d'Installation des Grands Producteurs Agricoles dans la Plaine Centrale. Cette action s'inscrit dans le domaine d'investissement N°1 de la SDSR/PNIA 2020-2030 relatif à l'accroissement durable des productions agro-sylvo-pastorales et halieutiques et de la productivité des chaînes de valeurs prioritaires, qui prévoit dans le cadre de l'amélioration de la productivité et de la compétitivité des filières, une intensification durable et raisonnée des systèmes agricoles basés sur la reconnaissance du rôle central de l'agriculture familiale, tout en promouvant le développement des moyennes et grandes entreprises de production et de transformation.

Ainsi, les efforts seront tout d'abord consacrés à la relance et au soutien à la production des denrées. Ensuite la priorité sera le désenclavement des bassins de production agropastoraux et halieutiques. Enfin, les mesures relatives à la mécanisation seront intensifiées dans le but d'accroître la productivité, tout en minimisant l'empreinte carbone. Les leviers de l'intensification de la production des spéculations de grande consommation (riz, maïs, poisson, blé, lait et soja), de l'accroissement de la production et la promotion des cultures de substitution (manioc, patate, plantain, pomme de terre, les légumineuses et le palmier à huile) sont retenus.

1.1.4 Contexte de l'action gouvernementale

Dans la démarche gouvernementale, le DSP 2023-2028 met l'accent sur le soutien à la promotion de l'agro-industrie et sur le développement des compétences. A cet effet, le Gouvernement entend renforcer son rôle de facilitateur et de régulateur à travers l'amélioration continue du climat des affaires pour inciter davantage l'investissement privé et attirer les investissements directs étrangers. Le rôle du secteur privé dans cette orientation est central en ce que les investissements à consentir ne proviendront pas totalement de l'Etat. Un effort de lever des contraintes est toutefois requis de la part du Gouvernement pour optimiser la participation des investisseurs privés.

Ainsi, le Projet d'Amenagement des Terres et d'Installation des Grands Producteurs Agricoles dans la Plaine Centrale est: (i) un outil catalytique pour accompagner les acteurs du secteur privé dans la mise en œuvre de la politique d'import-substitution du Gouvernement ; (ii) un outil opérationnel permettant d'assurer un mix entre import/substitution et promotion des exportations, conformément aux orientations fondamentales de la SND30 ; (iii) un instrument matérialisant la volonté d'un Etat stratège et pragmatique qui met en place les facilités pour l'émergence du secteur privé ; (iv) un cadre intégré et cohérent des actions du Gouvernement, des acteurs du secteur privé et des partenaires techniques et financiers pour l'atteinte des objectifs de développement durable. Les résultats pourront être appréciés et les leçons tirées pour porter à l'échelle les interventions du Gouvernement dans le domaine agropastoral et sa politique globale d'import-substitution.

1.2 DÉCLINAISON STRATEGIQUE ET ORIENTATIONS POLITIQUES

Sur la période 2020-2030, le Gouvernement du Cameroun capitalise sur le renforcement de la production locale, la réduction de la dépendance aux importations, et la promotion du « made in Cameroun ». Dans cette perspective, les grandes exploitations agricoles jouent un rôle stratégique dans la réalisation des objectifs du Gouvernement à travers ses stratégies et la politique d'import-substitution.

1.2.1 Déclinaison stratégique des grandes exploitations agricoles

La SND 30 définit les grandes exploitations agricoles comme des unités de production de grande envergure qui contribuent de manière significative à la transformation structurelle de l'économie nationale, à la sécurité alimentaire, à la création d'emplois, à générer des devises et contribuer au développement des communautés locales. Elle encourage la collaboration entre le Gouvernement, le secteur privé (investisseur potentiels) et la société civile afin de mobiliser les ressources nécessaires, de partager les connaissances et les technologies, et de renforcer les capacités des acteurs impliqués dans le secteur agricole. Dans ce contexte, le MINADER, à travers la SDSR/PNIA 2020-2030, identifie les grandes exploitations agricoles comme étant des unités de production à grande échelle caractérisées par une utilisation intensive de la terre et des technologies modernes pour accroître la production et la productivité des filières agricoles, notamment pour le développement de l'agro-industrie et la satisfaction de la sécurité alimentaire.

Aussi, pour maintenir le Cap de l'émergence, le Gouvernement s'appuie sur la politique d'import-substitution qui identifie les grandes exploitations agricoles comme des unités technico-économiques qui travaillent au côté du Gouvernement dans le but de rééquilibrer la balance commerciale du Cameroun laquelle reste déficitaire à cause de sa dépendance croissante aux importations des produits de grande consommation et de l'exportation des produits primaires.

Dans le cadre du projet plaine centrale, le Gouvernement entend par le biais des grandes exploitations agricoles maximiser la production agricole locale, stimuler la productivité agricole, renforcer la compétitivité sur les marchés nationaux et internationaux, réduire la dépendance vis-à-vis des importations des produits alimentaires et des matières premières et promouvoir le « Made in Cameroun ».

1.2.2 Déclinaison des grandes exploitations agricoles du projet plaine centrale

Les grandes exploitations agricoles du Cameroun se caractérisent par :

(i) Une superficie importante : Selon la SDSR/PNIA 2020-2030, la superficie agricole aménagée en 2020 est de 125 000 ha avec une projection de 223 824 ha en 2025, ce qui envisage un aménagement moyen de 20 000 ha (SEMRY ; CDC, CAMVERT, PAMOL, etc.) par an sur toute l'étendue du territoire nationale. Sur 400 000 ha de terres du Projet pilote Plaine Centrale, il faut en moyenne aménager 57 143 ha de superficie agricole par an pour espérer aménager l'ensemble du périmètre du projet. Au regard de ces observations, il est essentiel de se fixer une superficie minimale de 500 hectares par investisseur potentiel du projet, soit 571 investisseurs potentiels à installer sur la période 2024-2030 en considérant une moyenne de 114 grands producteurs chaque année.

(ii) Une diversité des cultures pour le développement de l'agro-industrie et la satisfaction de la sécurité alimentaire : Les grandes exploitations agricoles dans la plaine centrale emblavent une variété de spéculation cible du projet dont une partie servira principalement au développement de l'agro-industrie (les cultures prioritaires) et l'autre partie

à la satisfaction de la demande des ménages en produits alimentaires (les cultures vivrières et les cultures maraîchères).

(iii) Utilisation de techniques modernes : Les grands producteurs agricoles utilisent des techniques agricoles modernes telles que l'irrigation, la mécanisation, les fertilisants et les pesticides raisonnés pour maximiser les rendements. Toute technologie agricole de mise en culture incombera aux investisseurs privés dont les plans d'investissements ne seront connus que dès examen de la requête de demande d'affectation des superficies agricoles à aménager par l'investisseur potentiel.

(iv) Intégration chaîne de valeur des filières : Les grands producteurs agricoles intègrent au moins une des activités de stockage, de transformation, de conditionnement et de commercialisation. Ils doivent aussi prendre en compte la structure opérationnelle de production agricole des petits et moyens producteurs locaux susceptible de contribuer aux objectifs de développement de chaîne de valeur de leur grande exploitation agricole.

(v) Création d'emplois : Les grandes exploitations agricoles dans la plaine centrale créent des emplois pour les populations locales, à la fois pour les travaux agricoles et pour les activités de transformation et/ou de gestion.

(vi) Accompagnement socioéconomique : Les grandes exploitations agricoles doivent assurer l'harmonie au sein des collectivités territoriales décentralisées et les communautés rurales riveraines de leur zone d'exploitation agricole de compétence. Ils vont contribuer à améliorer l'environnement infrastructurel des Plans Communaux de Développement (PCD).

1.2.3 Déclinaison de la méthodologie du choix des investisseurs

Deux méthodologies peuvent être adoptées :

- L'examen et la sélection des dossiers par une commission inter ministérielle

Il repose sur des critères d'évaluation établis sur l'expérience du promoteur, la capacité financière, la pertinence de l'idée du projet par rapport aux objectifs de la politique d'Import-Substitution en cohérence avec la SND 30 et la SDSR/PNIA 2020-2030. Le MINADER, par une simple lettre d'invitation confie à une équipe la charge d'apprécier techniquement les dossiers des investisseurs ayant sollicité les assiettes foncières pour la mise en œuvre de leurs projets, lesquels doivent répondre aux exigences fixées par le MINADER ou le Gouvernement. Ce procédé trouve son ancrage dans la lettre circulaire n°001/CAB/PM du 01 avril 2014 relative aux dispositions applicables aux investisseurs pour l'accès à la terre au Cameroun.

- L'appel à manifestation d'intérêt

S'agissant de l'appel à manifestation d'intérêt, les Offres seront sélectionnées par un Comité Interministériel qui sera mise en place par décision du MINADER après VISA des Services du Premier Ministre (SPM). Un modèle d'appel d'offre sera préparé pour la validation avant tout lancement, soit après aménagement et parcellisation, soit avant aménagement ou parcellisation selon que l'on sera en face des difficultés d'aménagement par le privé ou le Gouvernement ou encore le projet « plaine centrale ».

1.3 JUSTIFICATION

L'agriculture portée par les petits producteurs n'a plus, dans le contexte actuel, des marges de progression suffisantes pour assurer les matières premières aux agro-industries. En outre, toute tentative d'implication des entreprises privées dans la production agricole à l'échelle industrielle s'est heurtée aux difficultés d'accès à la terre. Prenant conscience de cette situation, le Gouvernement a entrepris depuis 2012 un vaste programme de constitution des

réserves foncières et de leur sécurisation sur l'ensemble du territoire national. Ainsi, dans la plaine centrale, 1 428 753 ha 80 a 11 ca de réserves ont été constituées et 609 347 ha 86 a 28 ca sécurisées.

1.3.1 Situation de la production agricole des cultures prioritaires

Le tableau ci-dessous présente les objectifs de production des cultures prioritaires.

Tableau 1: situation et objectifs de production des cultures prioritaires

Spéculation	Rendement en tonne par hectare			Production annuelle totale en tonnes		
	Valeur de référence (2019)	Cible 2025	Cible 2030	Valeur de référence (2019)	Cible 2025	Cible 2030
Riz paddy	2,5	5,000	6,000	339 076	450 000	750 000
Cacao	0,35	0,600	0,750	331 149	400 000	640 000
Maïs	2	2,500	3,000	2 144 083	4 000 000	8 000 000
Mil/Sorgho	0,75	1,000	1,500	1 138 243	1 750 000	2 000 000
Soja	1,2	1,300	1,500	21 000	50 000	75 000
Huile de palme	1,5	1,700	1,900	386 997	600 000	800 000
Coton graine	1,2	1,700	1,900	250 000	400 000	600 000
Caoutchouc	1,4	1,700	1,900	60 000	80 000	100 000
Café arabica	0,6	0,800	1,000	34 294	160 000	200 000
Café robusta	0,6	0,800	1,000	25 000	75 000	125 000
Banane plantain	12	14,000	16,000	5 495 534	7 500 000	10 000 000
Banane	25	26,000	27,000	300 000	450 000	600 000
Ananas	40	42,000	44,000	251 000	275 000	300 000
Anacarde	0,350	0,450	0,700	50	20 000	50 000
Manioc	16,000	18,000	20,000	5 492 522	7 500 000	10 000 000
Pomme de terre	12,000	14,000	16,000	395 961	650 000	9000

1.3.2 Situation de la chaîne de valeur aquacole au Cameroun

Au Cameroun, l'aquaculture constitue l'un des secteurs à fort potentiel de croissance et de création d'emplois. En effet, le pays regorge d'énormes potentialités et de nombreux atouts favorables au développement du secteur aquacole dont la forte demande intérieure en produits halieutiques, la disponibilité de la ressource hydrique (existence de nombreux plans d'eau), un grand potentiel d'accroissement de la productivité, les conditions agroécologiques favorables.

La filière aquacole est segmentée en plusieurs maillons dont les principaux sont : (i) la production de géniteurs ; (ii) la production d'alevins ; (iii) la production de poisson de table ; (iv) la transformation des produits ; (v) la conservation et le conditionnement ; (vi) la commercialisation des produits.

L'aquaculture est peu développée au Cameroun, bien qu'elle y ait été introduite depuis des décennies (ses débuts remontent en 1948). Le climat, la topographie, la nature du sol et les ressources piscicoles sont pourtant favorables au développement de l'activité aquacole. Le système de production reste encore dominé par l'élevage de poisson dans les étangs avec 1 899 344 et 230 pisciculteurs disposant respectivement de 5 460 étangs de dérivation, 672 étangs de

barrage et 354 étangs de nappes phréatiques pour des superficies cumulées de 2 166 021 m², 1 495 426 m² et 164 282 m².

Cependant, grâce à des efforts de vulgarisation sur les techniques de production intensive de poisson entrepris par le MINEPIA et ses Partenaires Techniques et Financiers, 324 et 02 pisciculteurs disposent respectivement de 1 760 bacs hors sol et 32 cages flottantes pour des volumes cumulés de 23 087 m³, et 3 400 m³.

- **Description du maillon production en aquaculture :**

La chaîne de valeurs aquacole au Cameroun regroupe environ huit catégories d'acteurs à savoir : (i) les producteurs d'alevins, (ii) les producteurs d'aliments, les producteurs de poissons de table, (iii) les transformateurs, (iv) les commerçants (grossistes et détaillants), (v) les consommateurs et les agents d'encadrements. Près de 7 778 producteurs privés emploient environ 27 600 personnes. La main d'œuvre est constituée en majorité des travailleurs familiaux non rémunérés, des propriétaires et assimilés. Cette liste est complétée par les travailleurs temporaires, les manœuvres et dans une moindre mesure les apprentis. Depuis les années 2012, avec l'amélioration de l'offre de formation dans le domaine (création de l'Institut des Sciences Halieutiques et la Limbe Nautical Arts and Fisheries Institute), on rencontre de plus de plus de techniciens et ingénieurs dans les fermes privées. A cette main d'œuvre s'ajoutent également, les techniciens du Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales qui apportent un appui conseil aux pisciculteurs.

La production d'alevins s'élève à près de 4 millions/an soit 3 millions pour les fermes privées et 01 million pour les fermes publiques. Toutefois cette production reste très insuffisante par rapport à la demande. S'agissant des aliments qui constituent 75% des coûts de production des poissons de tables, la production locale s'élevant à environ 531 tonnes/an, ne parvient pas à couvrir la demande. Le pays fait donc recours aux importations estimées à 300 tonnes/an. La pisciculture est essentiellement basée sur le système semi intensif. Toutefois, on relève aussi l'existence des systèmes extensif et intensif. Les infrastructures de production sont constituées principalement des étangs, mais depuis les années 2011, on note l'introduction de nouvelles infrastructures de production notamment les bacs hors sol et les cages flottantes.

- **Description du maillon transformation et commercialisation en aquaculture :**

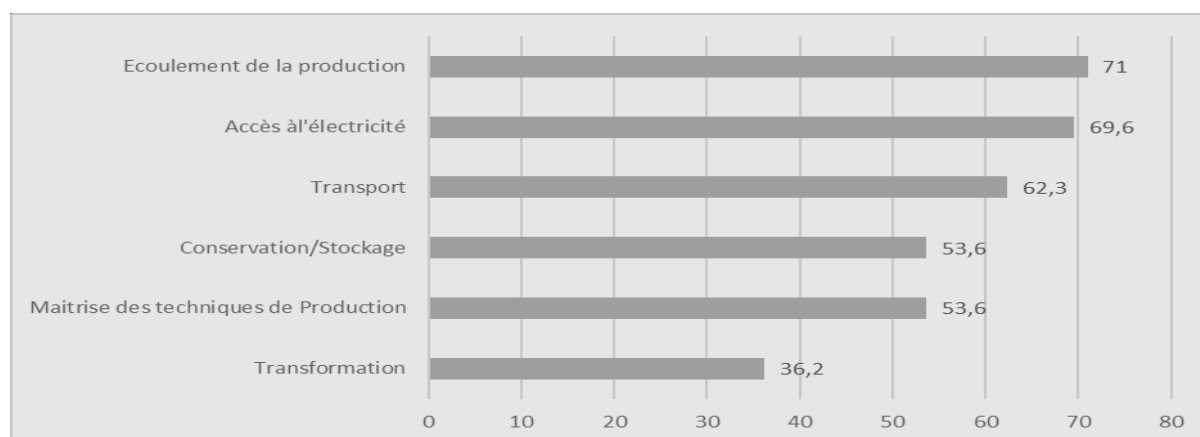
Globalement, le maillon transformation des produits de l'aquaculture se confond à celui de la pêche. Le poisson issu de l'aquaculture se vend généralement bord étang et vivant. Au moment de la récolte, les pisciculteurs informent par Sms, leurs principaux clients qui achètent du poisson lors des vidanges des étangs.

Les prix de vente varient de 2300 à 2500 FCFA pour le silure ou le tilapia contrairement aux mêmes espèces d'aquacultures importées de la Chine qui sont vendues dans les poissonneries entre 1000 FCFA à 1200FCFA par Kg. Généralement en fin d'années plus précisément au mois de décembre, lors des comices agropastoraux, le projet de promotion de l'entrepreneuriat aquacole (PPEA) organise généralement des campagnes de promotion et de vente du poisson d'aquaculture. Ces actions sont généralement suivies par celles du Ministère du Commerce qui organisent chaque début du mois, les campagnes promotionnelles des produits "made in Cameroon". En plus de ces initiatives, il convient de signaler que dans les bassins du centre et du Sud, la commercialisation est assurée par les femmes qui vendent le poisson vivant conditionné dans les casseroles et commercialisé dans les marchés de Mvogt Mbi pour ce qui est de la ville de Yaoundé.

Il se dégage de ce constat que la commercialisation du poisson issu d'aquaculture cause problème car il n'existe pas les points de vente aménagés de poissons, ni des poissonneries dédiées à cette activité. En s'appuyant sur les travaux réalisés par le RGAE de novembre 2018 à janvier 2019 dans le cadre du module de base volet entreprise

agropastorale et aquacole, il ressort que les principales difficultés rencontrées par les exploitations d'élevage qui pratiquent l'aquaculture sont l'écoulement de la production (71%), l'accès à l'électricité (69,6%), et le transport (62,3%). Par ailleurs il faut relever qu'une bonne partie des exploitations de type entreprise fait face à la difficulté liée à la conservation/stockage des produits (53,6%). De plus on peut relever que seulement 36.2% d'entrepreneurs aquacole s'investissent dans la transformation.

Figure 1: Répartition (%) des exploitations aquacoles de type entreprise par région selon le type de difficulté



En ce qui concerne la commercialisation, on note une faible structuration du marché des poissons d'aquaculture et les acteurs de ce maillon sont principalement des grossistes qui achètent des poissons au bord des étangs et des revendeurs qui s'occupent de la distribution à la base dans les différents marchés. Ce maillon est contrôlé essentiellement par les femmes. Le poisson est vendu principalement sous la forme fraîche et pour éviter les pertes post-capture, une partie de la production est transformée et vendue sous la forme fumée ou séchée.

Au Cameroun il y a actuellement, un grand développement de la restauration collective et rapide dans les centres urbains. Le tilapia et carpe braisés ainsi que le clarias cuit à l'étouffé sont des plats très sollicités par de nombreux consommateurs. L'offre est cependant faible par rapport à la demande. Sur le plan régional, le tilapia et le clarias fumés sont des espèces de poisson les plus exportées vers les pays voisins (Nigeria, Tchad, Gabon, Guinée équatoriales).

Pour l'instant il n'y a pas de produits financiers spécifiques à l'aquaculture. Cependant cette activité fait partie de celles qui sont financées à travers les programmes de soutien à la production que le Gouvernement a mis en place avec l'appui des bailleurs de fonds tels que **l'Agence Française de Développement (AFD)** à travers le **Programme d'Appui à la Compétitivité des Exploitations Familiales Agropastorales (ACEFA)**, la **Banque Islamique de Développement (BID)** à travers le **Livestock and Fisheries Development Project (LIFIDEP)** et le **Fonds International de Développement Agricoles (FIDA)** avec le **Projet de Promotion de l'Entrepreneuriat Aquacole (PPEA)** qui apporte un appui en matériels et équipements aux producteurs.

C'est dans ce cadre et à dessein d'appuyer l'action gouvernementale qui promeut l'émergence de champions locaux que le **Cabinet ZEIDEAL GROUPE SAS** a initié un important le **Projet Aqua-industriel de Développement de l'Aquaculture** dans le cadre de la Plaine Centrale.

En effet, ZEIDEAL GROUPE SAS, jouit d'une longue expérience dans le montage, le conseil et la mise en œuvre de projets agrosylvopastoraux structurants et de BTP. Cette entreprise jouit également d'une grande capacité de mobilisation de partenaires techniques et financiers, institutionnels et privés, nationaux et internationaux, nécessaires au développement harmonieux de projets/Projets de haute envergure. A dessein de fluidifier la gestion de ce projet, ZEIDEAL GROUPE SAS ouvrira son capital à un grand nombre de partenaires.

Sur le plan opérationnel, ce Projet sera implémenté selon une approche participative et inclusive, dans une architecture PPP (Partenariat Public-Privé), avec ZEIDEAL GROUPE SAS à la coordination régionale, les CTD (mairies, villes et Régions) dans la mobilisation des acteurs ruraux, des facilités de développement local et l'intercommunalité. Les populations locales seront impliquées dans le développement de ce Projet, tel que le veut les politiques gouvernementales.

1.3.3 Ancrage du projet avec les Stratégies et Politiques Sectorielles

Le Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI) s'enracine-t-il dans l'économie nationale ?

Il se dégage une question problématique qui nous permet de poursuivre notre étude sur le **Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI)**. Qu'elle est la contribution de ce projet aux politiques économiques et aux réformes structurelles entreprises par l'Etat ? Mieux encore, quel est son intérêt pour la collectivité c'est-à-dire du point de vue de l'ensemble de la société ? Il est question d'aller au-delà des résultats directs du projet et trouver les effets induits dans l'économie, l'environnement naturel, les relations sociales, institutionnelles ou politiques.

❖ Ancrage avec la SND30

Le principal objectif de la Vision 2035 implémentée à travers la SND30 est de procéder à une transformation structurelle de l'économie par l'accroissement significatif de la part du secteur secondaire et manufacturier. Il s'agira entre autres, de ramener le déficit de la balance commerciale de 8,8% du PIB en 2018 à 3% en 2030 à travers la mise en œuvre d'une politique d'import-substitution et de promotion des exportations. Dans cette stratégie, le Gouvernement entend en ce qui concerne spécifiquement le secteur rural, moderniser le secteur, accroître sa productivité, créer des emplois et, par-là, améliorer les niveaux de vie et réduire la pauvreté en milieu rural. L'accroissement de la productivité, de la production et de la compétitivité des produits agro-sylvo-pastoraux et halieutiques va s'appuyer sur : (i) la promotion d'une approche par filière structurée autour des chaînes de valeurs agropastorales et halieutiques, tout en tenant compte des spécificités liées aux différentes zones agro écologiques, (ii) le soutien de l'accès aux intrants, (iii) la promotion des technologies les plus efficaces et (iv) la vulgarisation des résultats de la recherche.

Le Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI) dans la Plaine Centrale va de se fait en droite ligne avec la totalité des objectifs de la SDN 30.

❖ Ancrage avec la SDSR/PNIA

La SDSR/PNIA 2020-2030 donne la priorité des investissements aux filières qui grèvent la balance commerciale, pour lesquels l'économie dispose d'un potentiel avéré en termes d'avantages comparatifs et dont il existe une réelle demande locale. Dans cette perspective, la priorité sera accordée à l'accès au foncier et au désenclavement des bassins de production agropastoraux et halieutiques en vue de réduire les coûts de production qui demeurent élevés dans le secteur primaire. Une attention particulière sera accordée au développement du système national de la recherche et la promotion de la production locale des semences et engrais. Aussi,

les organes et instituts locaux de recherche seront encouragés à s'investir dans la mise sur pied d'intrants innovants à même de booster la production agricole et halieutique.

Par ailleurs, des mesures relatives à la modernisation et la mécanisation de l'agriculture seront intensifiées dans le but d'accroître la productivité dans les secteurs agropastoral et halieutique. La mise à disposition du matériel agricole aux producteurs des zones rurales sera également une priorité. Grâce à la stratégie, l'Etat entend se recentrer dans son rôle régalién, permettant ainsi aux opérateurs privés de disposer de marges de manœuvre suffisantes pour exercer leur rôle moteur dans la production, la transformation et la commercialisation.

Le Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI) dans la Plaine Centrale va de se fait en droite ligne avec la totalité des objectifs de la SDSR/PNIA 20-30.

❖ **Ancrage avec la politique d'import substitution**

La politique d'import-substitution consistera à accentuer la production locale des produits de grande consommation et des intrants destinés aux agro-industries, qui contribuent à la réduction du déficit de la balance commerciale. Il en sera de même de la promotion de la consommation des produits « *Made in Cameroon* ». En outre, la productivité du secteur primaire sera renforcée, afin d'augmenter la production agropastoral et halieutique en qualité et en quantité. Une place importante sera également accordée à la recherche-développement afin de promouvoir l'innovation.

Conformément à ces orientations politiques et stratégiques, le présent projet s'inscrit dans le prolongement des mesures gouvernementales de lutte contre l'inflation et la vie chère, de réduction du déficit de la balance commerciale et de la promotion des produits « *Made in Cameroon* ». Il adresse ces questions sur des filières de grande consommation qui grèvent de manière substantielle la balance commerciale, parmi lesquels : le riz, **le maïs, le soja**, le manioc, la pomme de terre, la patate douce, le blé, l'huile de palme, **le poisson, les cultures maraîchères**, le lait et d'autres céréales. Ces filières représentent au cours des dix dernières années entre 44% et 71% du déficit de la balance commerciale.

1.4 OBJECTIF DE L'ETUDE

L'objectif de cette étude est de fournir une analyse approfondie et précise de la caractérisation hydrique et de la parcellisation agricole du bloc F de 5 000 ha attribué à ZEIDEAL GROUP SAS dans la plaine centrale, arrondissement de DIR, département du Mbéré, région de l'Adamaoua afin que l'objectif de cette étude cadre avec la réalité du terrain.

De manière spécifique, il s'agira de :

- Caractériser les ressources en eau disponibles sur le site et leur potentiel d'exploitation pour l'irrigation et l'aquaculture
- Réaliser une cartographie détaillée et géoréférencée des parcelles agricoles
- Effectuer un levé topographique précis permettant de déterminer les altitudes, pentes et microreliefs
- Établir la parcellisation rationnelle des blocs agricoles en tenant compte des contraintes topographiques et hydriques, afin d'établir un plan d'aménagement idoine du Bloc F.

Pour ce faire et conformément aux termes de références, la méthodologie utilisée pour réaliser cette étude a été qualitative et quantitative. Elle a consisté d'une part en des entretiens individuels et de groupe avec les acteurs clés du projet et les parties impliquées dans la production de maïs, du soja et de l'aquaculture dans l'Arrondissement de Dir et le poste agricole de Kalaldi en général, et le village de Sourma en particulier; et d'autre part par la collecte des données sur le site du bloc F attribué à l'Entreprise ZEIDEAL GROUP SAS.

La mission a également été appuyée par les autorités administratives locales de la Préfecture de Meiganga et de la Sous-Préfecture de Dir, de la Délégation Départementale de l'Agriculture et du Développement Rural du Mbéré (Meiganga) et de la Délégation d'Arrondissement de Dir. Les échanges ont permis d'avoir une connaissance préalable sur les acteurs, les enjeux et les défis de la production et de la transformation de Maïs et de Soja, ainsi que de l'aquaculture dans le Département du Mbéré. Nous avons donc procédé par :

- Exploitation des documents ;
- descentes sur le terrain ;
- interview et réunions ;
- enquêtes géoéconomiques.

Afin de proposer un plan d'aménagement , qui permettra à l'Entreprise ZEIDEAL GROUPE SAS de pouvoir mettre en place son projet de manière idoine, nous avons articulé notre rapport sur quatre grands points aux termes desquels ressortiront des recommandations et la conclusion générale.

- Présentation du bassin de productions agricoles de Dir ;
- Caractérisation des ressources disponibles sur le site et leur potentiel d'exploitation pour l'irrigation et l'aquaculture ;
- Parcelisation rationnelle des blocs agricoles en tenant compte des contraintes topographiques et hydriques.

CHAPITRE 1 : PRESENTATION DU BASSIN DE PRODUCTION DE DIR

Le projet Plaine Centrale envisage de démarrer ses activités par une phase pilote qui consistera à aménager et exploiter une superficie totale de 400 000 ha sur les sites relevant du Domaine Privés de l'Etat et poursuivra la sécurisation d'autres sites pour son extension. Pour ce faire deux points sont à considérer : le Domaine Privé de l'Etat et le Domaine National.

I.1 SITES DU DOMAINE PRIVÉ DE L'ETAT

Le projet Plaine Centrale va s'appuyer sur les réserves foncières du Domaine Privé de l'Etat destinées à l'agro-industrie en occurrence les sites des départements du Djérem et du Mbéré situés le long du corridor Batchenga-Ntui-Yoko-Lena-Tibati-Ngatt-Dir-Ngaoundéré. Seuls ces sites ont été sécurisés dans cette plaine. Toutefois, il est à signaler que le projet, pour des besoins de représentativité des Régions, devra mener les diligences d'urgence pour faire aboutir dans un bref délai le titre foncier des sites dans le Mbam-Et-Kim. Le tableau I ci-après illustre les superficies disponibles le long du corridor « Plaine Centrale ».

Trois (03) Communes (Tibati, Dir et Yoko) et trois (03) Départements (Djérem, Mbéré et Mbam-Kim) seront considérés à la première phase et regorgent un potentiel cumulé de plus 600 000 ha de superficie sécurisée (avec TF et DUP).

Tableau 2: Sites du Domaine Privé de l'Etat destinées à l'Agro-industrie

N°	NOM DU SITE	SUPERFICIE	NUMERO TF	DEPARTEMENT	COMMUNE	VILLAGES	EUCLIDIENNE à l'axe routier
REGION DE L'ADAMAOUA							
1	Barodé	170 427 ha 44 a 82 ca	TF N° 515/DJ avec charge indemnitaire « nulle »	Djérem	Tibati	Mbon Ha, Mengémé, Djaaoro, Doua, Mbatimbang, Housséré, Seuté et Yénan	30 Km
2	Birmi	18 993 ha 56 a 31 ca	TF 516/DJ avec charge indemnitaire « nulle »			Taparé, Kpta, Metisié, Meséki, Djarya, Ngourou et Ndoum	35
Superficie Djérem		189 421 ha 01 a 13 ca					
3	Dir I	131 470 ha 82 a 85 ca	TF N°1085/Mbéré avec des charges d'indemnisation	Mbéré	Dir	Bagodo, Dir, Badzer et Kaia Bankoro	120
4	D IR II	188 514 ha 09 a 85 ca	TF N°1085/Mbéré avec des charges d'indemnisation			Bagodo, Dir, Badzer, limite Nord (rivière Djerem)	120
Superficie Mbéré		319 984 ha 92 a 70 ca					
ADAMAOUA		509 405 ha 93 a 83 ca					
REGION DU CENTRE							
5	Kong	100 000 ha	DUP en cours de validité constitué par le MINDCAF	Mbam et Kim	Yoko et Ngambé-Tikar	Maboen, Mbasongo, Kong, Yoko et Sangbé	90
Superficie Mbam-Kim		100 000 ha					
REGION CENTRE		100 000 ha					
TOTAL SECURISE		609 405 ha 93 a 83 ca					

Le bassin de productions agricoles de Dir fait partie des sites du domaine privé de l'Etat dédiés à l'agro-industrie, avec une superficie totale de près de 319 984 ha. Il a été choisi par le MINADER, pour des raisons de sa position stratégique et de sa capacité de production agricoles. Guidés sur le terrain par cette hypothèse, nous avons examiné les caractéristiques directement concernées par ce bassin, sa capacité de production et la production actuelle. Ainsi nous avons organisé le travail de façon à faire ressortir le cadre administratif et géographique dudit bassin.

I.2. CADRE ADMINISTRATIF DE DIR (LOCALISATION DIR)

La Commune de Dir fut créée par **Décret N°93/321 du 25/11/93**, issue de la Commune de Meiganga. Elle est située dans la Région de l'Adamaoua et précisément dans le Département du Mbéré (figure 1).

Elle est comprise entre 6° et 6,48° de latitude Nord et entre 13,10° et 14,12° de longitude Est.

Elle couvre une superficie d'environ 4 300 km² avec une population estimée à 64 698 habitants soit une densité moyenne de 15 hbts/km². Elle est limitée :

- Au Nord, par la Commune de Nyambaka ;
- Au Sud, par la Commune de Bétaré-Oya (Région de l'Est) ;
- À l'Est, par la Commune de Meiganga ;
- À l'Ouest, par la Commune de Ngaoundal.

Tableau 3: Situation administrative de l'arrondissement de DIR

N°	Arrondissement		POSTE AGRICOLE		Superficie (en Km ²)
	Désignation	– Chef lieu	Nombre	Désignation	
	DIR	DIR	06	SIMI I	456
				BAGODO	930
				KALALDI	1 011
				BINDIBA	880
				RAOUZANAM	620
				WAAH	403
Total					4 300

LOCALISATION DE LA COMMUNE DE DIR

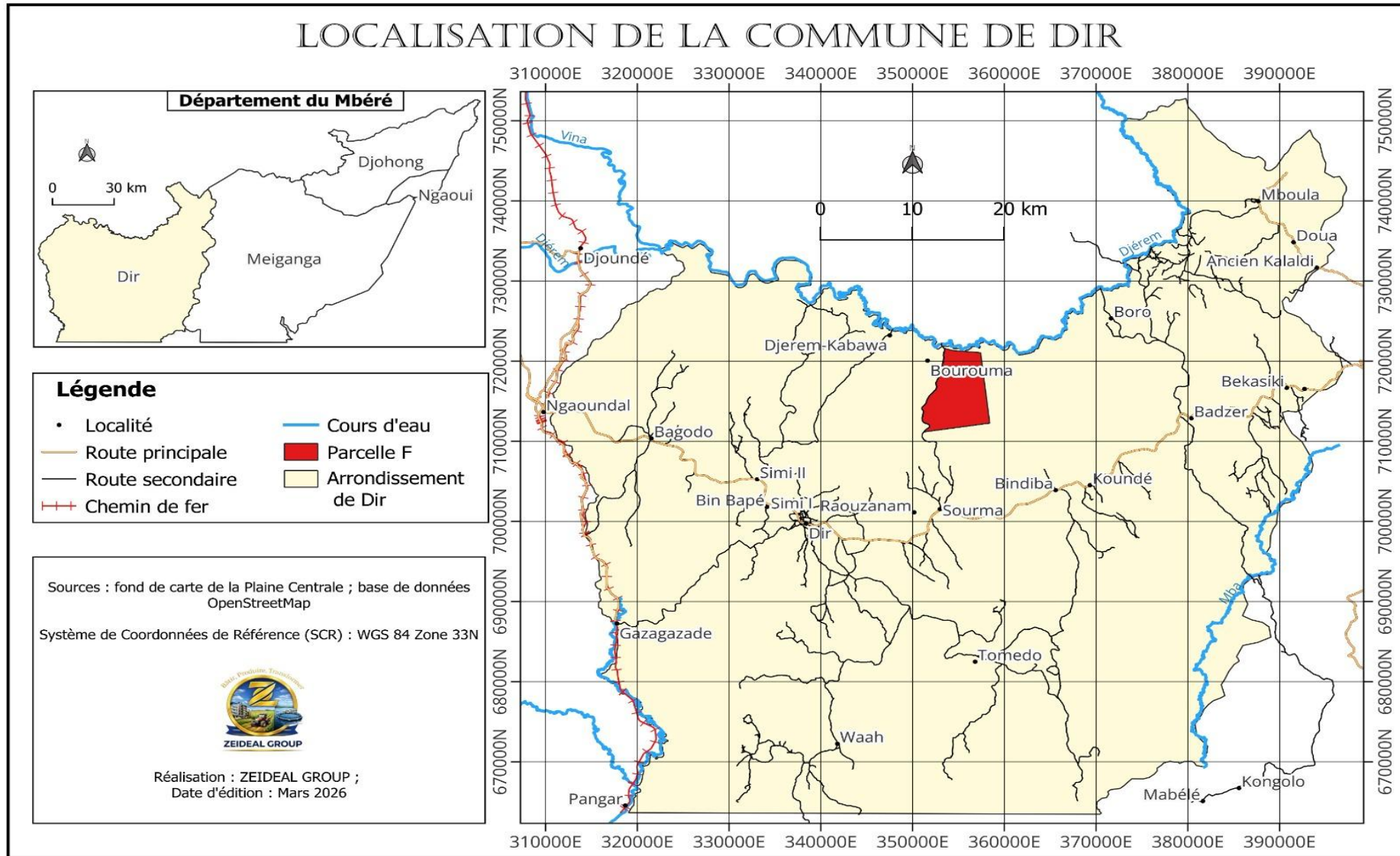
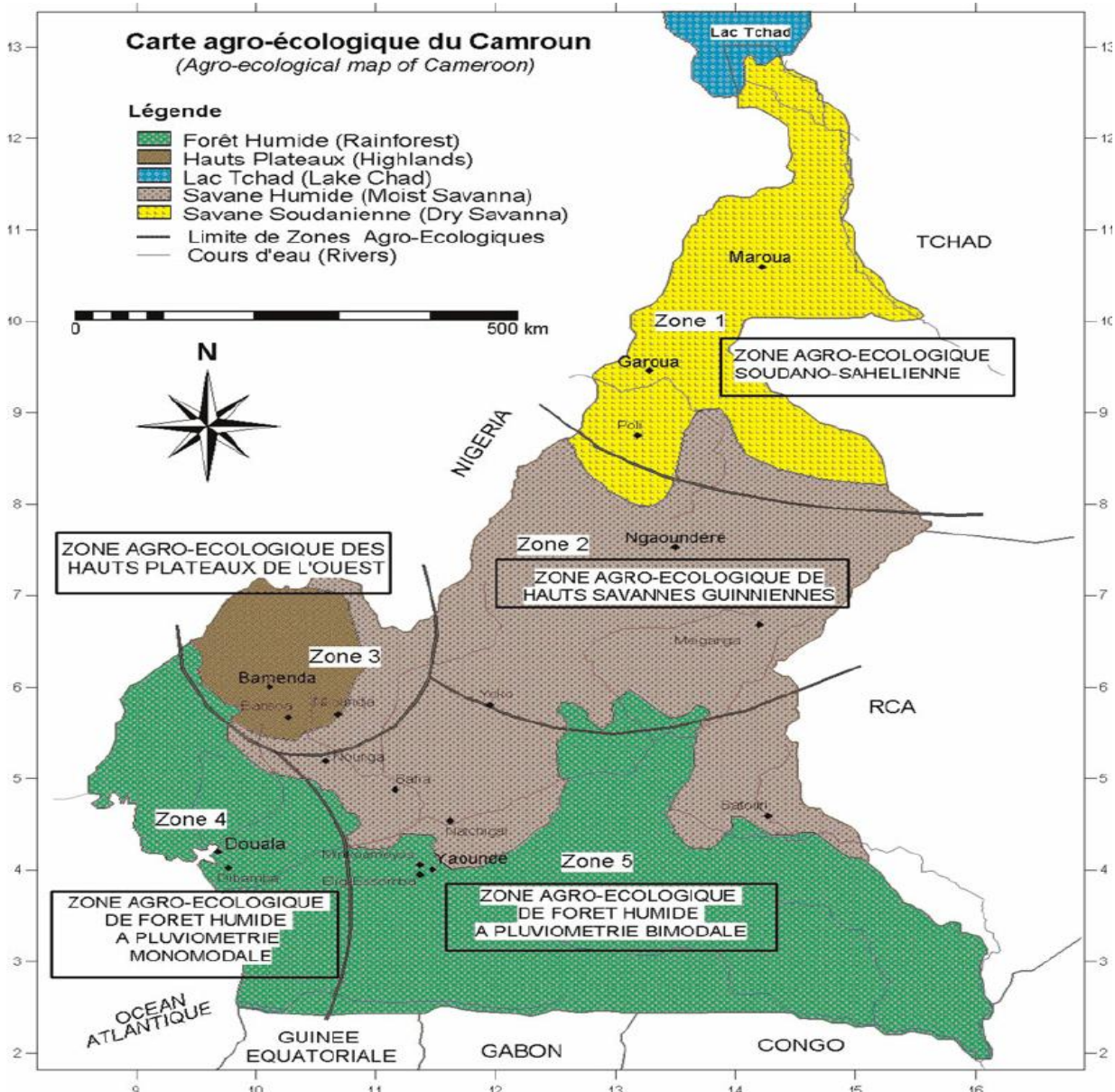


Figure 2: Localisation de la Commune de Dir

I.3. MILIEU BIOPHYSIQUE DE LA COMMUNE DE DIR

Le Cameroun comporte une variété de paysages, de zones géomorphologiques et climatiques qui peuvent être regroupées en cinq entités régionales ou zones agro-écologiques distinctes. Du point de vue de l'étendue et des caractéristiques pluviométriques et pédologiques (qui sont parmi les plus importantes pour la production agricole), les cinq grandes unités écologiques qui composent le territoire national sont : la zone forestière Monomodale, la zone forestière Bimodale, la zone des Hauts Plateaux, la zone des Hautes Savanes et la zone Soudano-Sahélienne. Le Bassin Agropastorale de productions agricoles de Dir appartient à la zone des Hautes Savanes Guinéennes.

La carte du Cameroun ci-dessous présente ces différentes zones sur l'étendue du territoire.



Source : researchgate.net

Figure 3: Zones agro-écologiques du Cameroun

I.3.1 : Climat :

Le climat est de type soudano-guinéen à deux saisons : une longue saison de pluies (avril-octobre) et une courte saison sèche (novembre à Mars). La moyenne annuelle des précipitations atteint 1200 mm. La température moyenne est de l'ordre de 24 °C. L'humidité relative oscille entre 70 et 90 % en saison des pluies et 40 à 50 % en saison sèche.

I.3.2. Sols :

Deux principaux types de sol sont rencontrés dans la commune de Dir : les sols ferrallitiques de couleur rouges parfois indurés sous l'effet du climat dominant sur les interfluviaux : ces sols sont plus ou moins utilisés pour agriculture pluviale. Les sols hydromorphes (sablo-argileux) quant à eux sont des sols de couleurs sombres. Très propice à l'agriculture ils se retrouvent dans les bas-fonds où ils sont partiellement ou totalement inondés en saison des pluies. Signalons pour terminer la présence d'importants affleurements rocheux (granite) utilisés par les populations pour le séchage des produits agricoles.

I.3.3. Relief :

D'une altitude moyenne de 1 000 m, le relief dominant de la commune de Dir est le plateau. Ce relief présente des relèvements topographiques plus ou moins accidentés ou alternent des vallées encaissées Djèrem, Pangar, Mbah, etc. et des sommets : Hosséré torche (1 200 m), Hosséré Kuse

Tableau 4 : Principaux sommets et plaines de l'arrondissement de Dir

N°	Arrondissement	Poste agricole	Principaux sommets	Principales plaines	Altitude (en mètre)	
					Max	Min
1	DIR	KALADI	Mont de DOUA	Plaine de DOUA	456 m	400 m
		WAAH	Mont cailloux blanc	RAS	529 m	500 m

I.3.4. Hydrographie :

La Commune de Dir est traversée par de nombreux cours d'eau (rivières, ruisseaux) dont les plus importants sont : Pangar, Djérem, le Mbah et des lacs de cratère qui sont abandonnés.

I.3.5. Flore et Végétation :

La savane est la formation végétale dominante dans la Commune de Dir. L'on y retrouve des espèces telles que Karlahi (*Iophira lanceolata*), Koulahi (*Terminalia spp*), Barkehi (*Piliostigma reticulatum*), Soré (*Anona senegalensis*), Samatahi (*hymenocardia acida*), etc.

Celle-ci couvre près de 95% des espaces inoccupés. A la lisière des cours d'eau et des sources ; on note également la présence de forêts- galeries.

La flore que renferment ces formations végétales est peu diversifiée. On peut y trouver quelques essences forestières à savoir : Iroko (*Chlorophoraaxelsa*), Bibolo, et le Sapeli (*Entandrophragma cylindrieum*), obobo (*Therminalia superba*, Pygeun (*Prunus africana*), le Tali (*Erythrophleum ivorense*...). Ces essences sont en voie de disparition du fait de l'extension des parcelles agricoles. À côté de ces essences forestières se trouvent quelques produits forestiers non ligneux à l'instar du rotin, le bambou de chine de raphia (*Elais Guineensis*) et de quelques plantes médicinales le Ginseng, etc.

I.3.6. Faune :

Elle est très riche et diversifiée, constituée des hérissons, porc épic, écureuil, des rats palmistes, des singes, des lièvres, des civettes, des antilopes, des biches et beaucoup de petits rongeurs, en oiseaux tels que les perdrix très dévastatrices des plantules, les pintades, les éperviers, l'hydro faune est constitué des crabes, crevettes, tilapia et des silures. Cette faune reste fortement menacée par les actions de l'homme, accentuée par la disparition jadis présente les lions, les panthères, les buffles et éléphants.

I.3.7. Unités écologiques :

La formation végétale dominante dans la Commune est la savane arborée. Celle-ci couvre près de 95% des espaces inoccupés. A la lisière des cours d'eau et des sources ; on note également la présence de minces bandes de forêts-galeries.

La flore que renferment ces formations végétales est peu diversifiée. On peut y trouver quelques essences forestières à savoir : Iroko (*Chlorophoraaxelsa*), Bibolo, et le Sapeli (*Entandrophragma cylindrieum*). Ces essences sont en voie de disparition. À côté de ces essences forestières se trouvent quelques produits forestiers non ligneux à l'instar du rotin et de quelques plantes médicinales.

I.4. MILIEU HUMAIN

I.4.1. Quelques repères historiques de la Commune de Dir :

Le mythe nous raconte que les pères fondateurs viennent de la RCA. Ce sont des chasseurs très rusés. Pendant leurs différentes migration, ils ont fait tour à tour escale à TIHOFI, TIGUETE et enfin DIR, grâce à une importante richesse faunique trouvée sur place.

La légende quant à elle montre ou explique que, l'ancêtre du clan YAYOUE, fut un grand « prêtre traditionnel » il excellait tellement dans ses tâches rituelles que sa renommée s'est répandue très vite. En sa qualité de guide spirituel, il fait des rites de chasses dans son sanctuaire ; ce qui attire d'autres clans. Après la mort de celui-ci, ses deux enfants étaient tellement maltraités par la deuxième femme de leur père. Ils décidèrent de quitter la famille alors que leur belle- mère était au champ. Ils ramassèrent les objets sacrés de culte et pratiques rituelles de leur père et se dirigèrent vers TIHOFI. Ils marchèrent à reculons de peur que leur belle-mère ne les retrouve en suivant les traces de leur pas. Ils ont mis quelques temps à TIHOFI, avant de continuer leur périple jusqu'au niveau de cette **eau stagnante (DIR)**. Là, ils posèrent les objets sacrés et les plantes magiques qu'ils emportèrent par devers eux.

Enfin, une dernière légende relate que, pendant la conquête européenne, MBARTOUA chef de communauté Gbaya, s'était farouchement opposé, et lança l'appel à tous « ses frères » pour une lutte acharnée contre les « blancs » ; de cette appel NDOE ZOKAWI, répondu

favorablement, ainsi, pendant le combat NDOE-ZOKAWI fut chassé jusqu'au niveau de l'étendue d'eau, et il plongea dans celle-ci. Les combattants européens campèrent pendant plus d'une semaine sans succès avant de continuer. Après leur départ le héros sorti de l'eau et battit cette cité qu'on appelle aujourd'hui DIR.

Quoi qu'il en soit DIR vient du mot Gbaya « **DIR-YI** » qui signifie étendue d'eau.

L'autorité traditionnelle a toujours joué un rôle prééminent dans la conduite des citoyens et surtout dans la prise des initiatives de développement. C'est dans ce cas que l'on note le passage à la tête du lamidat de Dir de :

- Sa Majesté NDOE IYA ;
- Sa Majesté NDANGA MBELE (1951-1981) ;
- Sa Majesté BELOKO DOTOUA (1982-2002) ;
- Sa Majesté HAMASSELBE ZATAO (depuis septembre 2002 à ce jour)

Jadis, les cantons de **Dir, Kalaldi et Bagodo** faisaient partie de l'arrondissement de Meiganga. En 1992, l'arrondissement de Dir a été créé. A la faveur du décret présidentiel N°321/93 du 25 novembre 1993, la Commune de Dir est créée regroupant les cantons de Dir, Kaladi et Bagodo ainsi que tous les villages qui leur sont rattachés, dont le chef-lieu, est Dir.

I.4.2. Répartition de la population de la Commune de Dir selon le lieu de résidence :

La population de la Commune de DIR est estimée à 64 698 habitants dont 4 146 réfugiés et 60 552 autochtones, les principaux groupes socioculturels et ethnies sont les Gbaya, les Mboum et les Peuls. Ces statistiques ont été obtenues en appliquant aux données du recensement de 2005 le coefficient annuel de croissance démographique (2.9) pour les localités dont les populations avaient été dénombrées. Pour les localités dont les statistiques n'étaient pas disponibles, les estimations ont été faites au cours des diagnostics niveau village.

Cette population en fonction du sexe et selon le lieu de résidence se présente comme suit :

Tableau 5: Répartition de la population de Dir selon le milieu de résidence et selon le sexe

Types de populations	Sexe	Urbain Et Rural		TOTAL GÉNÉRAL	
		Effectif	(%)	Effectif	%
Autochtones	Hommes	30084	46,49	60 552	93,58
	Femmes	30468	47,09		
	Sous total 1	60 552	93,58		
Réfugiés	Hommes	1 304	2,01	4 146	6,42
	Femmes	2842	4,39		
	Sous-total 2	4 146	6,42		
TOTAL GÉNÉRAL		64 698	100	64 698	100
Proportion de la population des réfugiés (%)		6.42			

Source : PCD Commune de Dir

Ce tableau nous montre que les réfugiés représentent une proportion globale de 6,41% sur la population totale. Cette proportion est plus enlevée en milieu urbain soit 13,14%. En considérant le poids démographique des groupes cibles ci-après :

- 10,7% de la population étant des nourrissons (0-35 mois) ;
- 16,9% de la population étant la cible des PEV (0 à 59 mois) ;
- 6,3% de la population appartenant à celle préscolaire (4 à 5 ans) ;

- 23,4% de la population considérée comme celle d'âge scolaire dans le primaire (6 à 14 ans) ;
- 18,5% de la population représentant celle des adolescents (12 à 19 ans) ;
- 34,7% de la population considérée comme des jeunes (15 à 34 ans).

Cette population en fonction de ces groupes cibles et selon le lieu de résidence va se présenter de la manière suivante :

I.5. ECHELLE DE LA PLAINE CENTRALE À DIR

I.5.1. Présentation de la zone du projet :

le **Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI)**, qui est porté par l'Entreprise ZEIDEAL GROUP SAS est un vecteur d'accélération de la politique d'import-substitution et de l'agriculture de seconde génération, s'inscrit donc comme une réponse à ces préoccupations susvisées en vue de:

- Développer des exploitations familiales performantes (agriculture, élevage, pêche et aquaculture) pour créer des emplois décents, augmenter les revenus en milieu rural et satisfaire à coût raisonnable la demande intérieure en produits alimentaires ;
- Développer les cultures des filières porteuses (riz, blé, soja, maïs, etc...) en vue d'assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle en produisant en grande masse les cultures de consommation ;
- Développer l'agro-industrie pour la transformation locale et l'exportation dans le respect des normes (qualité, traçabilité, légalité, hygiène, etc.) ;
- Développer les exploitations agropastorales et halieutiques intensives de grande et moyenne importance pour fournir le marché intérieur en produits alimentaires bon marchés ;
- S'engager de manière concrète et donner un coup d'accélérateur à notre politique d'import substitution.

I.5.2. Localisation de la zone du projet :

Dans son ensemble, la zone d'influence du Projet s'étend dans la Région de l'Adamaoua et implique la commune de DIR, dont les Titres Fonciers du Mbéré sont : TF 1085/Mbéré au lieu-dit Dir I et TF 1086/Mbéré au lieu-dit Dir II; le long du corridor Ntui, Yoko, Tibati, Ngaoundéré dans la Plaine Centrale.

le **Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI)** qui couvre une superficie globale de 5 000 Ha est situé dans l'Arrondissement de Dir, Département du Mbéré, Région de l'Adamaoua ; qui s'étend sur 18 villages sur la nationale N°6 dans 3 cantons à savoir Bagodo, Dir et Kaladi.

Des informations recueillies au cours de la mission de terrain, font état de ce que le **bloc F du site de Dir I** (figure 1) attribué à la société se trouve dans le **Poste Agricole de Bagodo**, notamment aux alentours des villages de **Sourma et Raouzanam**.

- **Accessibilité au site** : la parcelle F est accessible, car, elle est desservie par une piste carrossable, prenant son point de départ sur la Route Nationale N° 6 (près du village Sourma), reliant Meiganga à Ngaoundal ;
- **Relief** : la parcelle a un relief ayant des surfaces relativement planes, car la pente moyenne est strictement inférieure à 2 ;
- **Drainage** : la parcelle est relativement bien drainée, par les affluents du cours d'eau Djérem.

I.5.3. Présentation du Canton de Bagodo :

Le canton de Bagodo, situé dans la commune de Dir, est une entité administrative et culturelle marquée par une évolution historique significative. Créé en 1800 en tant que simple village, il a été érigé en canton par l'administration coloniale française en 1900, avec à l'époque neuf villages. Aujourd'hui, Bagodo compte plus de 25 villages, témoignant de son expansion démographique et territoriale. L'administration du canton repose sur un système traditionnel structuré, dirigé par plus d'une vingtaine de notables qui assurent la représentation de toutes les communautés vivant à Bagodo. Cette diversité garantit une gestion inclusive des affaires communautaires et un équilibre entre les différentes ethnies et groupes sociaux.

Les pratiques culturelles sont fortement marquées par les danses traditionnelles, qui occupent une place centrale lors des événements sociaux et cérémoniels : la danse « Abolo », exécutée exclusivement par des femmes, qui effectuent des mouvements du dos et des reins en rythme avec la musique ; la danse « Gbaya », qui est une danse collective où deux personnes jouent du tambour pendant que les autres, hommes et femmes, tournent en ronde et dansent. Chaque communauté possède également sa propre danse, permettant à chaque groupe d'exprimer son identité culturelle unique.

Le canton de Bagodo est principalement musulman, mais on y trouve aussi des chrétiens. La polygamie est largement répandue, avec 90 % des foyers pratiquant ce modèle familial. Cette pratique est essentiellement justifiée par la religion musulmane, qui autorise les hommes à avoir jusqu'à quatre épouses. Comme dans le reste de la région, le plat principal est le couscous de manioc, accompagné de sauces variées.

I.5.4. Situation géographique de la parcelle F:

La parcelle F est située dans la Plaine Centrale, dans la Commune de Dir, Département du Mbéré, Région de l'Adamaoua au Cameroun (Figure 4). Elle est limitée au Nord par le cours d'eau Djérem ; à l'Est par la parcelle E ; à l'Ouest par la parcelle G et au Sud par la parcelle T de la Plaine Centrale à Dir I.

I.5.5. Identification des coordonnées, répartition spatiale, relief (courbes de niveaux) et représentation de ses profils en long du bloc F:

a. Identification des coordonnées du bloc F :

Les coordonnées de la parcelle F sont contenues dans le tableau ci-apres :

Tableau 6: Coordonnées du bloc F

N°	Nom	Longitude X/E	Latitude Y/N	Superficie (ha)
1	F1	353443.11498707 m	721598.94163543 m	5380.52
2	F2	351022.72559172 m	714140.49344582 m	
3	F3	351247.59360665 m	711170.44757904 m	
4	F4	358409.51455863 m	712261.92024058 m	
5	F5	357411.89058988 m	721056.22419970 m	
6	F6	354377.84116493 m	721325.68295179 m	

b. Cartographie du relief et du réseau hydrographique du Bloc F :

Le Bloc F est alimentée par de nombreux cours d'eau de faible importance, qui constituent des affluents du cours d'eau Djérem. Quant au relief, le point le plus haut est situé 1011 m tandis que le point le plus bas est situé à 883 m. Ces informations sont contenues dans la figure 5.

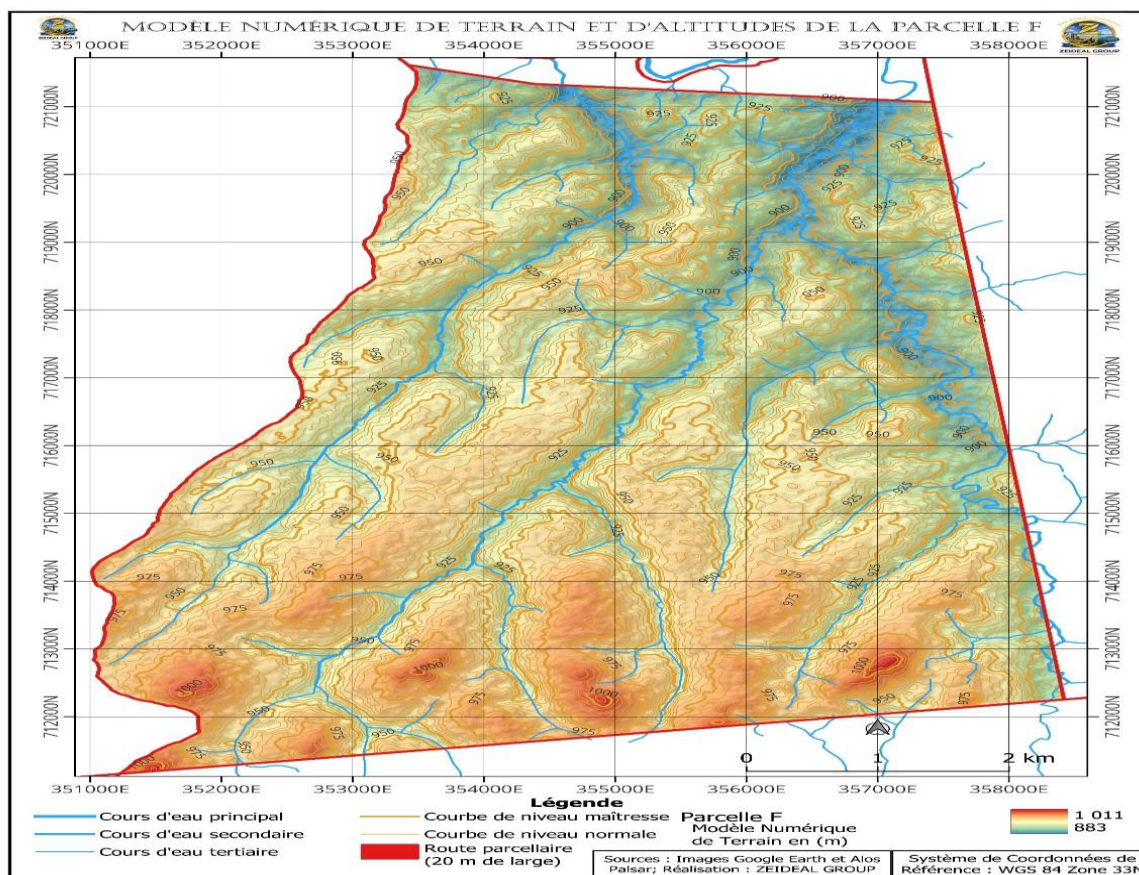
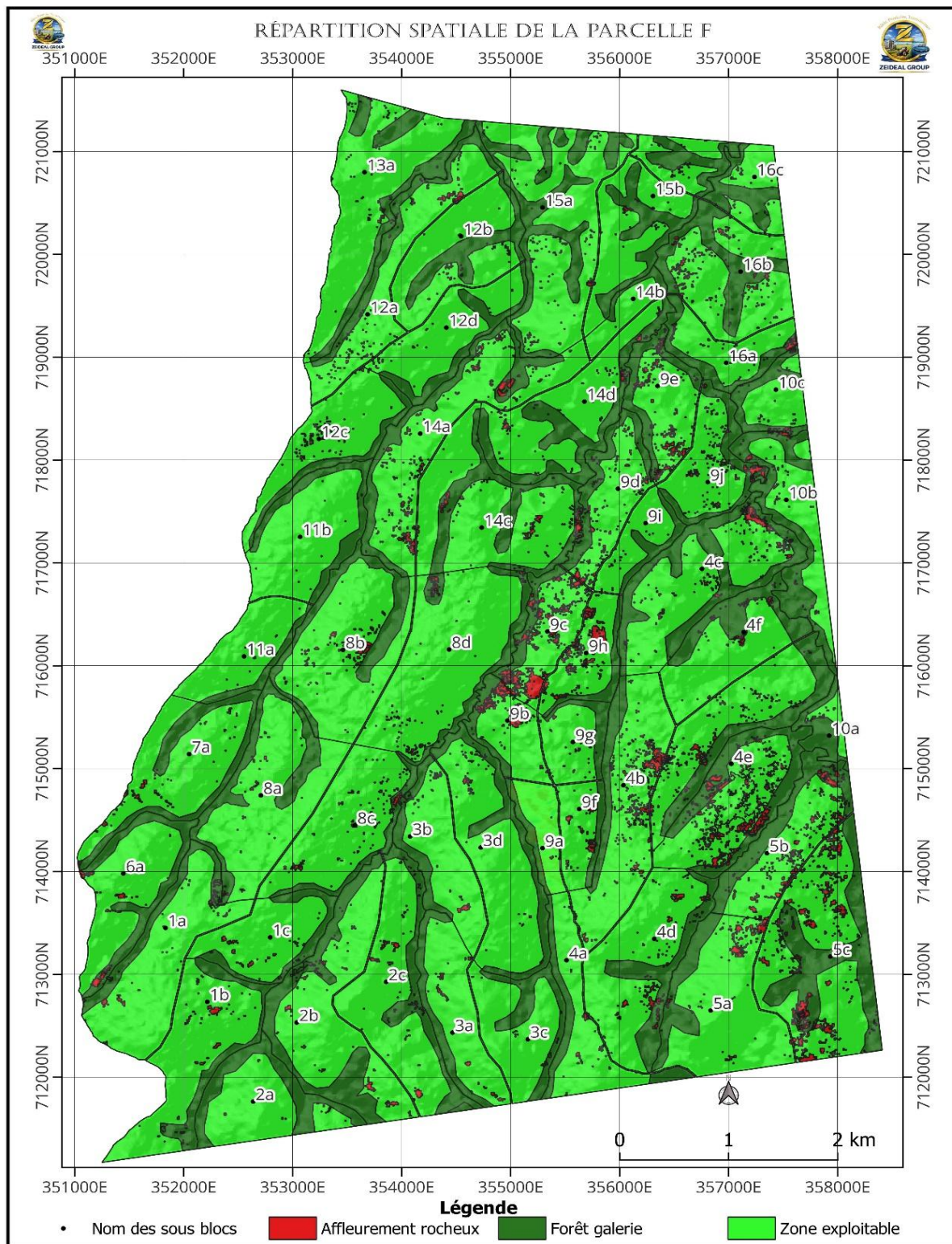


Figure 5: Oro-hydrographie de la parcelle F

c. Cartographie de la répartition spatiale du Bloc F :

La cartographie de la répartition spatiale de la parcelle F a permis de distinguer trois classes composées comme suit : espace cultivable ; l'espace occupé par la forêt galerie et les cours d'eau ; les affleurements rocheux (Figure 6).



Sources : Images Google Earth et Alos Palsar; Réalisation : ZEIDEAL GROUP

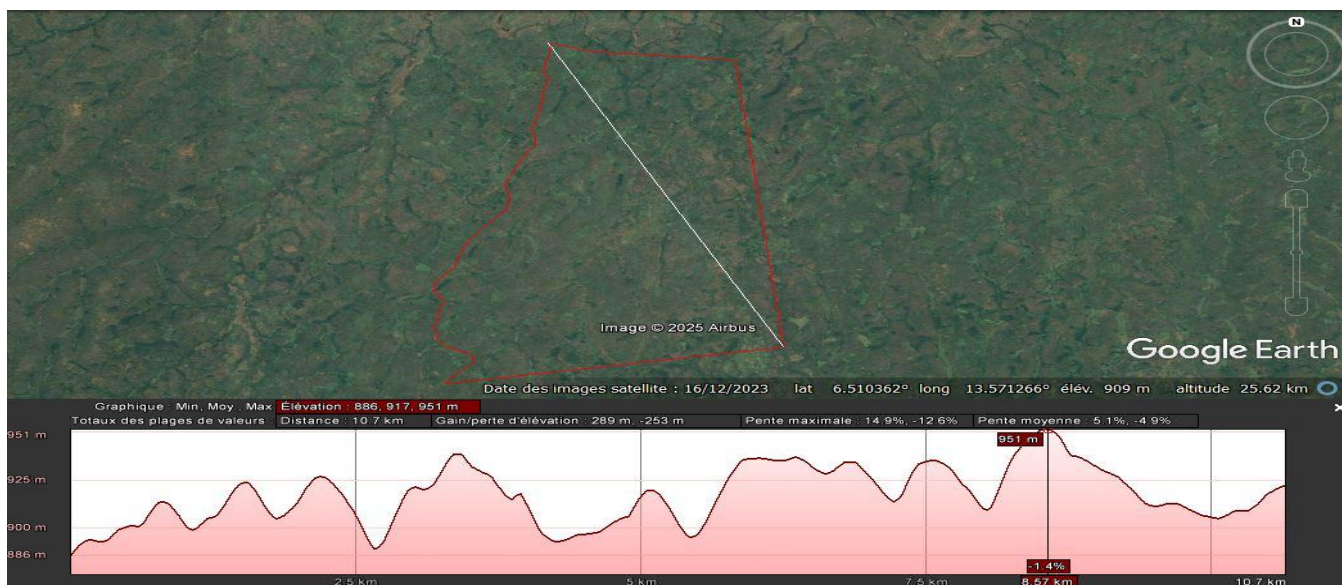
Système de Coordonnées de Référence : WGS 84 Zone 33N

Réalisation : ZEIDEAL GROUP Mars 2026

Figure 6: Répartition spatiale de la parcelle F

d. Représentation des profils en long de la parcelle F :

Plusieurs profils en long ont été réalisés sur la parcelle F, suivant les orientations NNO-SSE et SSO-NNE. Les figures 7 et 8 présentent le comportement de la parcelle le long des trajets de dénivelé.



En analysant le comportement de la parcelle F suivant l'orientation NNO-SSE, on s'aperçoit que la pente maximale est de 14,9 % soit 6,71° tandis que la pente moyenne est de 5,1 % soit 2,3°. Quant à l'altitude la plus élevée, elle culmine à 951 m et la plus basse est de 886 m.



En analysant le comportement de la parcelle F suivant l'orientation SSO-NNE, on constate que la pente maximale est de 13,4 % soit 6° tandis que la pente moyenne est de 3,2 % soit 1,3°. Quant à l'altitude la plus élevée, elle culmine à 976 m et la plus basse est de 880 m.

CHAPITRE 2 : CARACTERISATION DU BLOC F DE DIR 1

Pour mener à bien le travail complet de caractérisation et parcellisation du bloc F dans la zone du Projet, le Cabinet a déployé sur le terrain une équipe composée d'experts, des cartographes et des enquêteurs faits d'hommes et de femmes.

La recherche documentaire a commencé par la collecte des données auprès du maître d'ouvrage (PRO-AQUI ZEIDEAL GROUP SAS), notamment les études techniques disponibles dont la carte du bloc F attribuée tout comme les différentes pièces graphiques. Elle s'est poursuivie par :

- Les recherches documentaires sur les différentes activités humaines en cours dans la zone et les données sur la zone d'étude ;
- La recherche via les photos aériennes des différentes infrastructures (campements) perceptibles dans la zone du projet ;
- La confection des outils de collecte des données de terrain, l'organisation du travail et le planning d'exécution.

Les activités menées sur le terrain peuvent être regroupées en trois (3) étapes :

- Prise de contact et discussions avec les autorités administratives et Coutumières, ainsi qu'avec les responsables des services techniques concernés notamment le MINADER, le MINDCAF et le MINEPIA ;
- Enquêtes sur le terrain avec rencontre des intervenants des filières impactées ;
- Inventaires et enquêtes socioéconomiques connexes ;
- Sensibilisation des PAP en vue du travail de recensement en toute transparence.

Pour les enquêtes terrain, la mission du Cabinet, à l'intérieur de l'emprise du projet, consistait à tenir compte de :

- La topographie et les pentes du terrain ;
- L'accessibilité et les voies de circulation ;
- La disponibilité en eau et les possibilités d'irrigation ;
- Les types de sols et leur aptitude culturale ;
- L'optimisation de l'utilisation des équipements agricoles ;
- Les besoins en drainage ;
- Les zones de conservation environnementale.

Pour rendre ce travail de terrain plus pratique, nous avons procédé au recrutement des guides dans les villages impactés à l'effet d'accéder plus efficacement et rapidement dans le bloc F. Compte tenu de la distance qui sépare le bloc F des villages d'une part et l'impraticabilité des voies d'accès il a été décidé de mettre les motos à contribution en plus de la marche à pied pour des zones nécessitant les traversées des cours d'eau.

La caractérisation du Bloc F, est une analyse approfondie visant à identifier les propriétés physiques, chimiques ou écologiques d'un milieu. Elle est généralement requise lors de changement d'utilisation du terrain d'un site ou de la cessation d'activités industrielles.

II.1. ETAT D'OCCUPATION DU SOL SUR LA PARCELLE F

La parcelle F est occupée par plusieurs classes d'occupation de sol. Il s'agit notamment des classes ci-après : forêt galerie ; savane arborée ; savane arbustive ; savane herbeuse ; affleurement rocheux et sol nu.

II.1.1. Forêt galerie

Une forêt-galerie est une formation végétale dense et luxuriante qui longe un cours d'eau, comme une rivière ou un fleuve, et qui forme un corridor forestier au sein d'un paysage de savane. La canopée de ces arbres se referme souvent au-dessus de l'eau, créant un effet de "tunnel" ou de "galerie" (Planche photographique 1).



Planche photographique 1 : Forêt galerie

II.1.2. Savane arborée

Une savane arborée est un type de savane caractérisée par un couvert herbacé (graminées) parsemé d'arbres et d'arbustes plus ou moins dispersés, avec une densité d'arbres n'excédant généralement pas 30%. Elle se situe souvent entre la savane arbustive et la forêt claire (Planche photographique 2).



Planche photographique 2 : Savane arborée

II.1.3. Savane arbustive

Une savane arbustive est une formation végétale caractéristique des régions tropicales, qui se distingue par un tapis de graminées parsemé de nombreux arbustes. C'est une transition entre la savane herbeuse, sans arbres ni arbustes, et la savane arborée, qui possède des arbres dispersés (Planche photographique 3).



Planche photographique 3 : Savane arbustive

II.1.4. Savane herbeuse

La savane herbeuse regroupe ici l'ensemble du couvert végétal dont la taille n'excède pas 1,50 mètre. Il s'agit notamment des graminées, des cultures ou des prairies (Planche photographique 4).



Planche photographique 4 : Savane herbeuse

II.1.5. Sol nu

Un « sol nu » est un sol sans végétation, exposé aux intempéries et à l'érosion (Planche photographique 5).



Planche photographique 5 : Sols nus

II.1.6. Affleurement rocheux :

Les affleurements rocheux ici désignent une portion de roche du sous-sol qui est visible à la surface du sol, n'étant pas masquée par de la végétation, des sols ou d'autres dépôts superficiels. Ils apparaissent généralement en surface sous forme de dalle, de blocs ou de dos d'âne (Planche photographique 6).



Planche photographique 6 : Affleurements rocheux

II.2. CARTOGRAPHIE DE L'OCCUPATION DE LA PARCELLE F EN 2026

Les images Sentinel-2 prises en date du 08 Mars 2026, nous ont permis de faire la télédétection de la parcelle F. il s'est agi concrètement de procéder à partir des zones d'intérêt issues des enquêtes de terrain, à une classification supervisée sous le logiciel ENVI 4.5. La formule retenue pour effectuer cette opération a été celle du « Maximum Likelihood » ou Maximum de vraisemblance, c'est-à-dire que les pixels qui présentent la même signature spectrale doivent se regrouper dans une même classe. Les résultats de cette classification sont contenus dans le tableau 1.

Tableau 7: Répartition des classes d'occupation de la parcelle F en 2026

N°	Nom des classes	Superficie en m ²	Superficie en ha	Superficie en km ²	Proportion
1	Forêt galerie	2280800	228,08	2,28	4,24
2	Savane arborée	4656800	465,68	4,66	8,66
3	Savane arbustive	37340900	3734,09	37,34	69,42
4	Savane herbeuse	4457400	445,74	4,46	8,29
5	Sol nu	3570800	357,08	3,57	6,64
6	Affleurement rocheux	1481900	148,19	1,48	2,76
Total		53788600	5378,86	53,79	100,00
Précision globale : (10695/11518) 92.85 %			Indice de Kappa : 0,88 %		

Au regard de ce tableau des résultats, on s'aperçoit que la classification a été très bonne. Car sur un total 11518 pixels choisis lors de la classification, 10 695 ont été bien affectés aux types d'occupation de la parcelle (Précision globale), avec un pourcentage de 92,85 % et un indice de Kappa de 0,88 %. La figure 8 ci-dessous nous permet de mieux apprécier la répartition des différentes classes d'occupation du Bloc F.

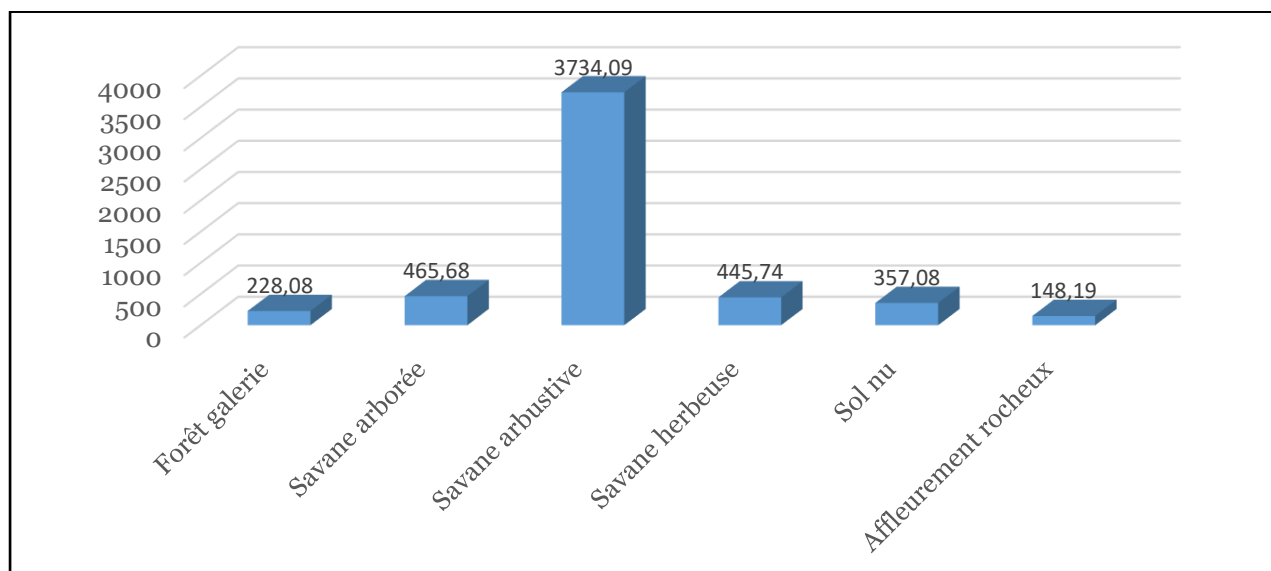


Figure 9: Superficie des classes d'occupation du sol en ha en 2026

L'analyse de la figure 9 ci-dessus nous permet de constater que la classe « Savane arbustive » constitue la classe modale des différents types d'occupation de sol sur la parcelle F avec 3 734,09 hectares. Ce constat peut être mieux perçu sur le camembert d'occupation de la parcelle F en 2026 (Figure 10).

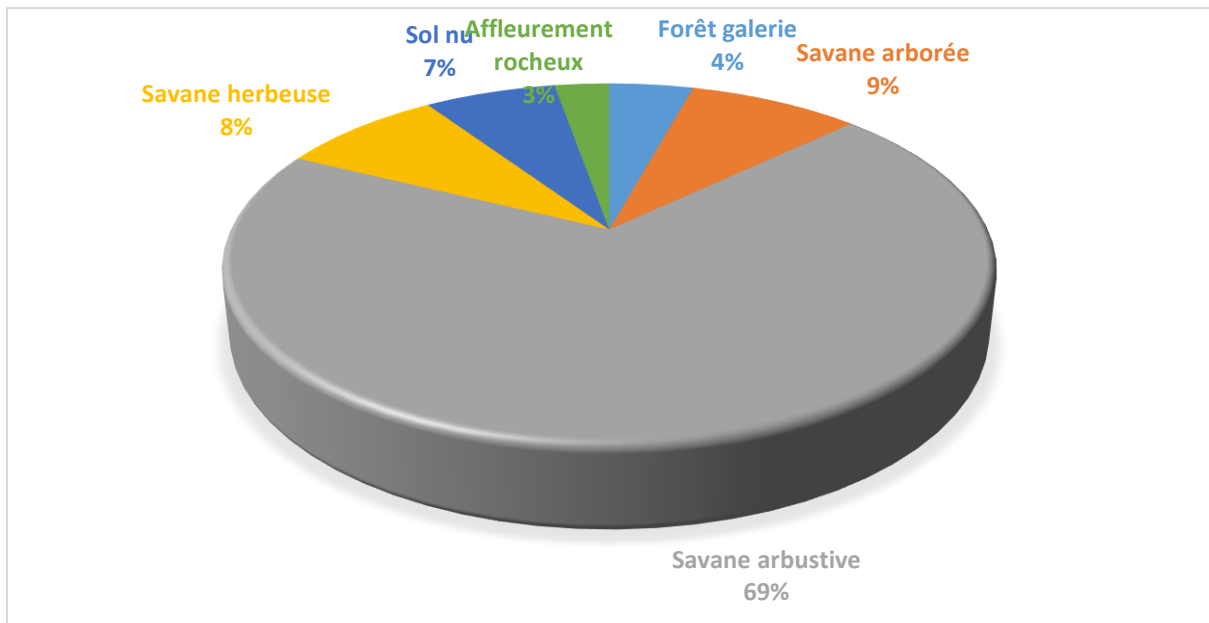


Figure 10: Camembert d'occupation du sol du Bloc F en 2026

L'analyse de la figure 10 ci-dessus permet de comprendre que la savane arbustive occupe à elle seule 69 % de la superficie totale de la parcelle F. Elle est suivie par la savane arborée avec 9 % tandis que la classe « affleurement rocheux » occupe la plus petite portion avec un pourcentage de 3 %.

Remarque :

Au sortir de cette cartographie d'occupation du sol de la parcelle F, plusieurs enseignements peuvent être tirés. De manière générale, la parcelle F dispose de nombreux espaces appropriés pour la mise en œuvre des activités agricoles. Il s'agit notamment des endroits occupés par les classes ci-après : savane arbustive ; savane arborée ; savane herbeuse et sol nu, soit 93 % de la superficie totale de la parcelle F, de la Plaine Centrale à Dir 1. Les classes réservées aux affleurements rocheux et galerie forestière et autres cours d'eau, constituent des espaces mis en défend. Autrement dit, interdit d'utilisation, notamment pour la conservation de la biodiversité dont elles constituent l'habitat, ainsi que leur rôle de brise-vent naturel pour la protection des cultures dans les champs. Ces deux classes occupent 7 % de la superficie totale de la parcelle F. En ce qui concerne la classe « affleurement rocheux », qui occupe 3 % de la superficie totale de la parcelle F, des travaux particuliers peuvent être y aménagés. Compte tenu du fait que ces espaces ne sont pas propices pour les activités agricoles, on pourrait y affecter les activités ci-après :

- Établissement d'une base vie ;
- Installation des pôles d'engins
- Construction des ateliers de réparation des engins et bien d'autres.

La figure 9 ci-dessous constitue l'illustration de la répartition spatiale des types d'occupation de la parcelle F en 2026.

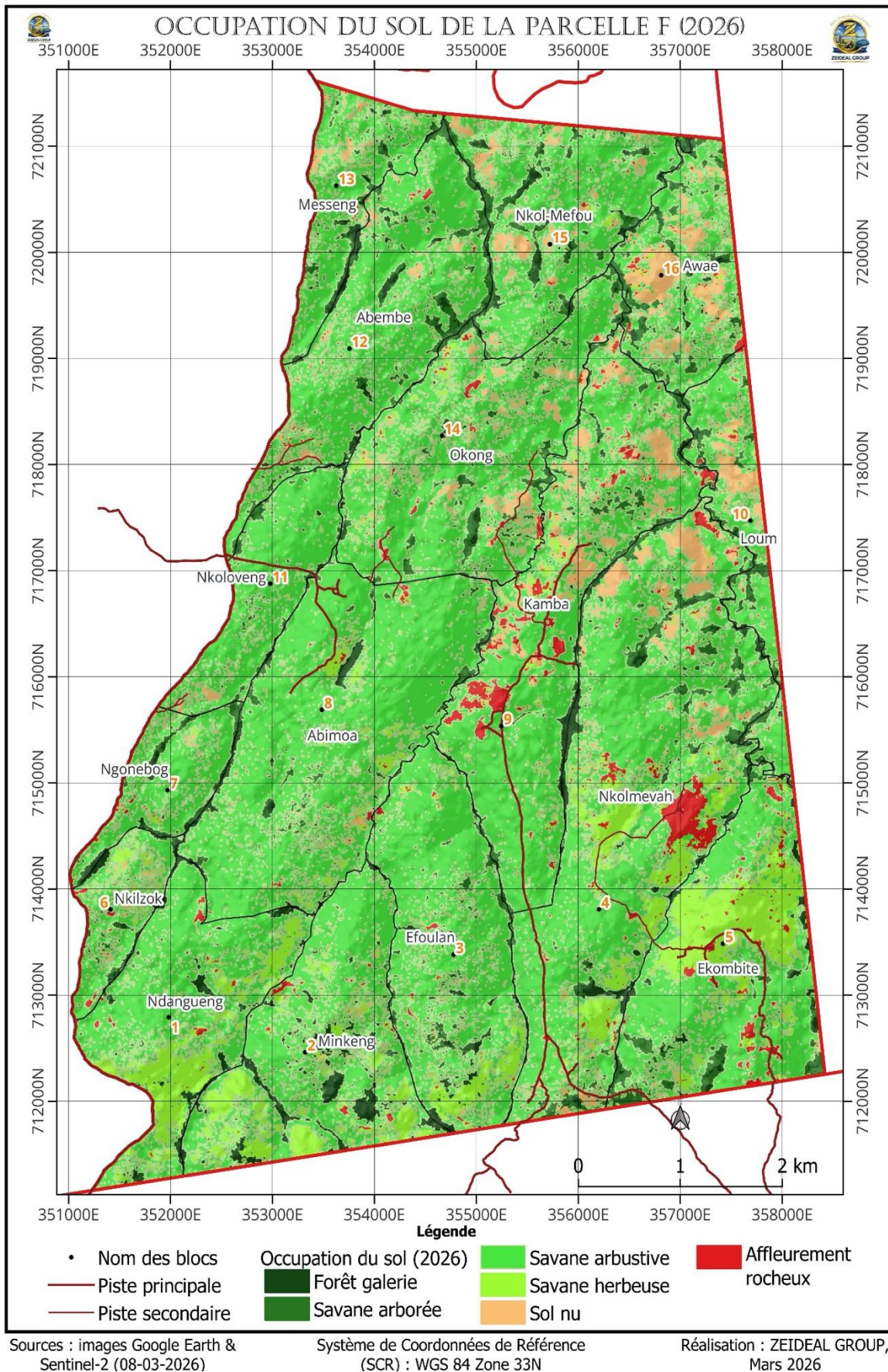


Figure 11: Classes d'occupation du sol sur la parcelle F en 2026

II.3. CARACTERISTIQUE HYDROLOGIQUE DE LA PARCELLE F

La parcelle F de la Plaine Centrale à Dir est drainée par de nombreux cours d'eau, qui sont les affluents du cours d'eau Djérem situé au Nord de ladite parcelle. La parcelle est traversée par trois principaux cours d'eau, qui drainent la parcelle du sud vers le nord.

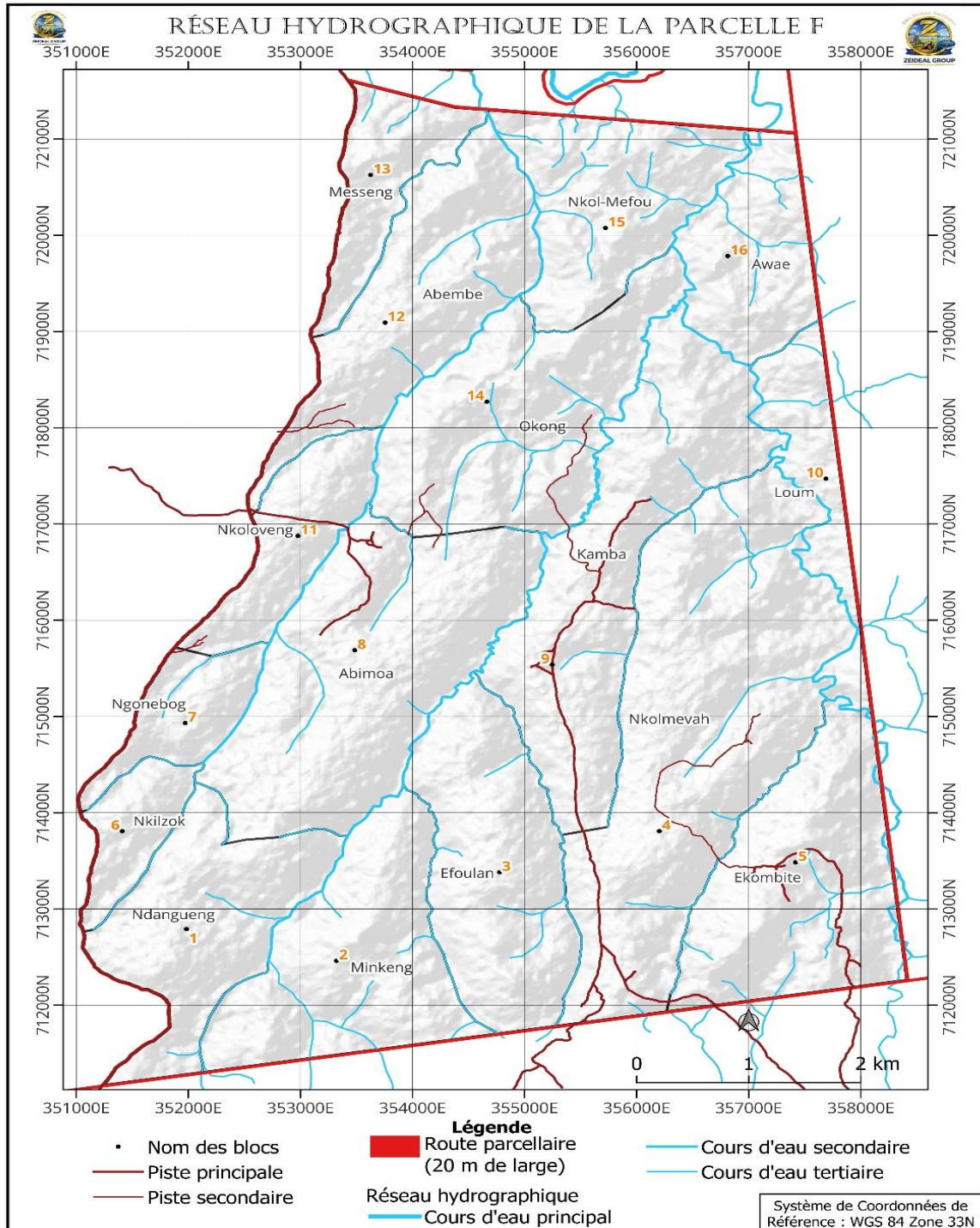


Figure 12: Réseau hydrographique de la parcelle A

II.3.1. Caractérisation hydrique du Bloc F :

La parcelle F de la Plaine Centrale à Dir 1 dispose de nombreuses zones humides. Ces zones se retrouvent pour la plupart aux abords des cours d'eau ou au niveau des lits de ces cours d'eau (Planche photographique 7).



Planche photographique 7 : Quelques zones humides dans la parcelle F

La parcelle F de la Plaine Centrale à Dir 1 est située à 700 mètres du Djérem, principal collecteur de cet espace géographique (Planche photographique 8).



Planche photographique 8 : Le Djérem dans son lit mineur

La planche photographique 8 ci-dessus présente le cours d'eau Djérem dans son lit mineur. Ce cours d'eau a une orientation Est-Ouest. Il est distant de 5 kilomètres de long et situé à 700 mètres au Nord de la parcelle F. La largeur varie en fonction des endroits, où elle atteint parfois 50 mètres.

La figure 5 ci-dessous illustre la répartition spatiale des zones humides de la parcelle F. Toutes les surfaces représentées en couleur rouge sur la carte correspondent aux zones humides.

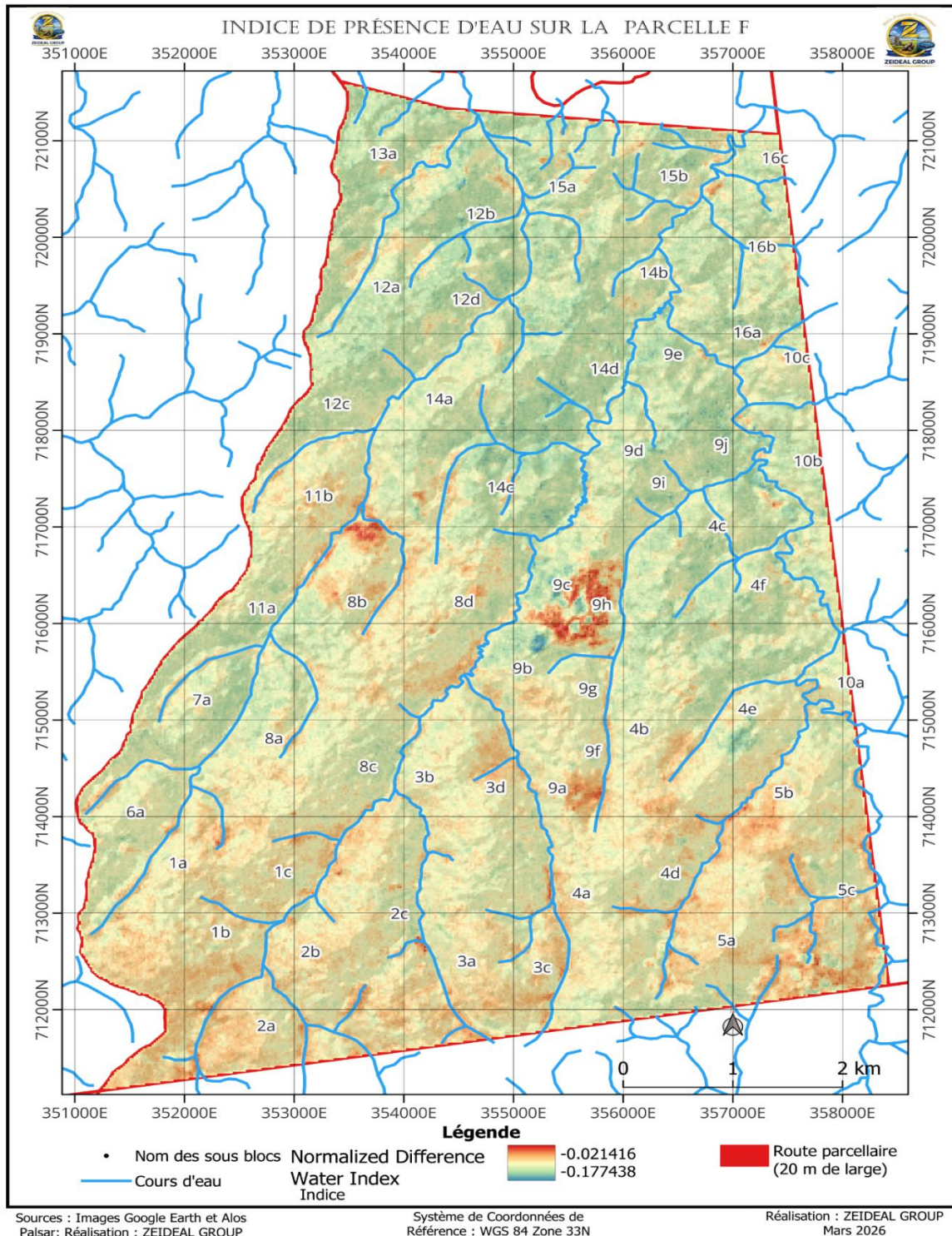


Figure 13: Indicateur de présence d'eau sur le Bloc F

Au regard de la figure 5 ci-dessus, on se rend compte que les valeurs relatives aux indicateurs de présence d'eau sont toutes négatives. C'est-à-dire, comprises entre -0,02 à -0,17. En effet, pour qu'il y ait présence d'eau sur de telles images, il faudrait avoir des valeurs positives comprises entre 0 et 1. Ces valeurs négatives traduisent donc une absence d'eau sur la parcelle F, notamment au cours du mois de mars, période au cours de laquelle, ont été téléchargées les images Sentinel-2, utilisées pour la présente analyse.

II.3.2. Analyse de la pluviométrie et de son régime saisonnier :

Le Département du Mbere dans l'Adamaoua au Cameroun connaît un climat tropical de type soudano-guinéen, caractérisé par une pluviométrie annuelle généralement comprise entre 1 300 et 1 700 mm. La saison des pluies s'étend de mai à octobre, avec une forte intensité en juillet et août, tandis que la saison sèche, plus marquée, dure de novembre à avril.

Principales caractéristiques de la pluviométrie dans la zone de Dir :

- **Régime saisonnier :** L'Arrondissement subit une alternance saisonnière classique avec une saison sèche (novembre - avril) et une saison des pluies (mai - octobre).
- **Intensité des pluies :** Les précipitations sont les plus intenses en juillet et août, favorisant les débits des cours d'eau comme le Djerem.
- **Localisation spécifique :** La dépression du Département du Mbere, proche de la frontière centrafricaine, fait partie des zones de transition et est soumise à la convection orageuse, mais peut présenter des poches de plus faible intensité (fortes pluies localisées de 86 mm notées par exemple à Ngaoundéré en mars 2022).
- **Régime hydrologique :** Le régime de l'Arrondissement est le régime équatorial de transition, qui se caractérise par des pluies modérées par rapport au Sud, avec un impact sur les débits spécifiques (environ 10 l/s/km²).

L'Arrondissement est caractérisée par une forte saisonnalité et des précipitations qui s'atténuent par rapport au sud forestier, mais qui restent suffisantes pour l'agriculture et l'élevage

II.3.3. Evaluation des débits et des régimes hydrologiques des cours d'eau:

Les cours d'eau du département du Mbéré (Adamaoua, Cameroun) présentent un régime Pluvial tropical de transition, avec un débit fortement influencé par la saisonnalité, culminant en saison des pluies (août-octobre) et des étiages marqués en saison sèche (février-avril). Le débit spécifique d'étiage est généralement compris entre 4 et 7 l/s/km², avec des variations interannuelles notables.

Principales caractéristiques Hydrologiques des cours d'eau du Mbéré :

- **Régime hydrologique :** Pluvial tropical de transition (alternance saisonnière très marquée).
- **Périodes de hautes eaux :** Correspondant à la saison des pluies (août, septembre, octobre).
- **Périodes de basses eaux (étiage) :** Sévères, se concentrant autour de février et août.
- **Module spécifique :** Bien que les régions proches de la côte aient des débits plus élevés, le Mbéré s'intègre dans le régime de l'Adamaoua avec des écoulements moyens inférieurs à 10 l/s/km².
- **Impact :** La forte pente et la saisonnalité sèche induisent des variations de débits importantes, bien que des aménagements soient possibles.

Les cours d'eau de cette zone sont cruciaux pour l'alimentation en eau de la région et présentent des caractéristiques typiques de l'Adamaoua tropical.

CHAPITRE 3 : PARCELLISATION DU BLOC F DE DIR 1

III.1. PARCELLISATION DU BLOC F DE DIR I

La parcellisation est l'action de diviser ou délimiter dans le cadre agricole, des terres cultivables en petites unités pour une meilleure gestion ou organisation du travail.

De manière générale, dans ce chapitre il sera question de ressortir les différents blocs, couloirs spécifiques, ou parcelles qui permettront de proposer un plan d'aménagement viable en fonction de la topographie du site attribué à l'Entreprise ZEIDEAL GROUP SAS dans le cadre de la mise en œuvre du Projet Plaine Centrale « Agro-Park ». Il s'agira de :

- Proposer et identifier les différents sous-blocs de F ainsi que tous les détails y afférents ;
- Délimiter les sous-blocs en parcelle en fonction de la topographie du bloc F ;
- Proposer un plan d'aménagement qui prendra en compte toutes les infrastructures liées au **Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI)**.

III.1.1. Identification, délimitation et présentation détaillées des sous-bloc de F :

L'identification, la délimitation et la représentation des différents sous-blocs du Bloc F, s'est opérée en tenant compte des éléments liés à la nature de sol, morphologie du terrain (relief) et du réseau hydrographique. La détermination des superficies des différents blocs, a permis de faire une classification en fonction des superficies obtenues.

C'est ainsi que nous avons pu délimiter seize (16) sous-blocs, auxquels nous avons attribué des noms en fonction des suggestions du maître d'ouvrage.

Le tableau ci-dessous renseigne sur les superficies, les altitudes maximales et minimales des différents blocs de la parcelle F.

Figure 14: Noms, Superficies et Altitudes des différents Sous-blocs du Bloc F

N°	Nom du bloc	Superficie (ha)	Altitude maximale (m)	Altitude minimale (m)
1	NDANGUENG	318,104	1011	925
2	MINKENG	381,804	1004	916
3	EFOULAN	376,479	1006	913
4	NKOLMEVAH	793,611	1002	891
5	EKOMBITE	414,078	1009	906
6	NKILZOK	95,952	981	928
7	NGONEBOG	116,003	976	925
8	ABIMOA	575.81	983	908
9	KAMBA	521,673	966	889
10	LOUM	146,319	942	892
11	NKOLOVENG	168,915	958	906
12	ABEMBE	363,912	958	885
13	MESSENG	148,196	963	885
14	OKONG	447,295	966	890
15	NKOL-MEFOU	299,627	957	884
16	AWAE	211,251	947	883
TOTAL		5406,8		

III.1.2. Représentation détaillées des sous-bloc de F :

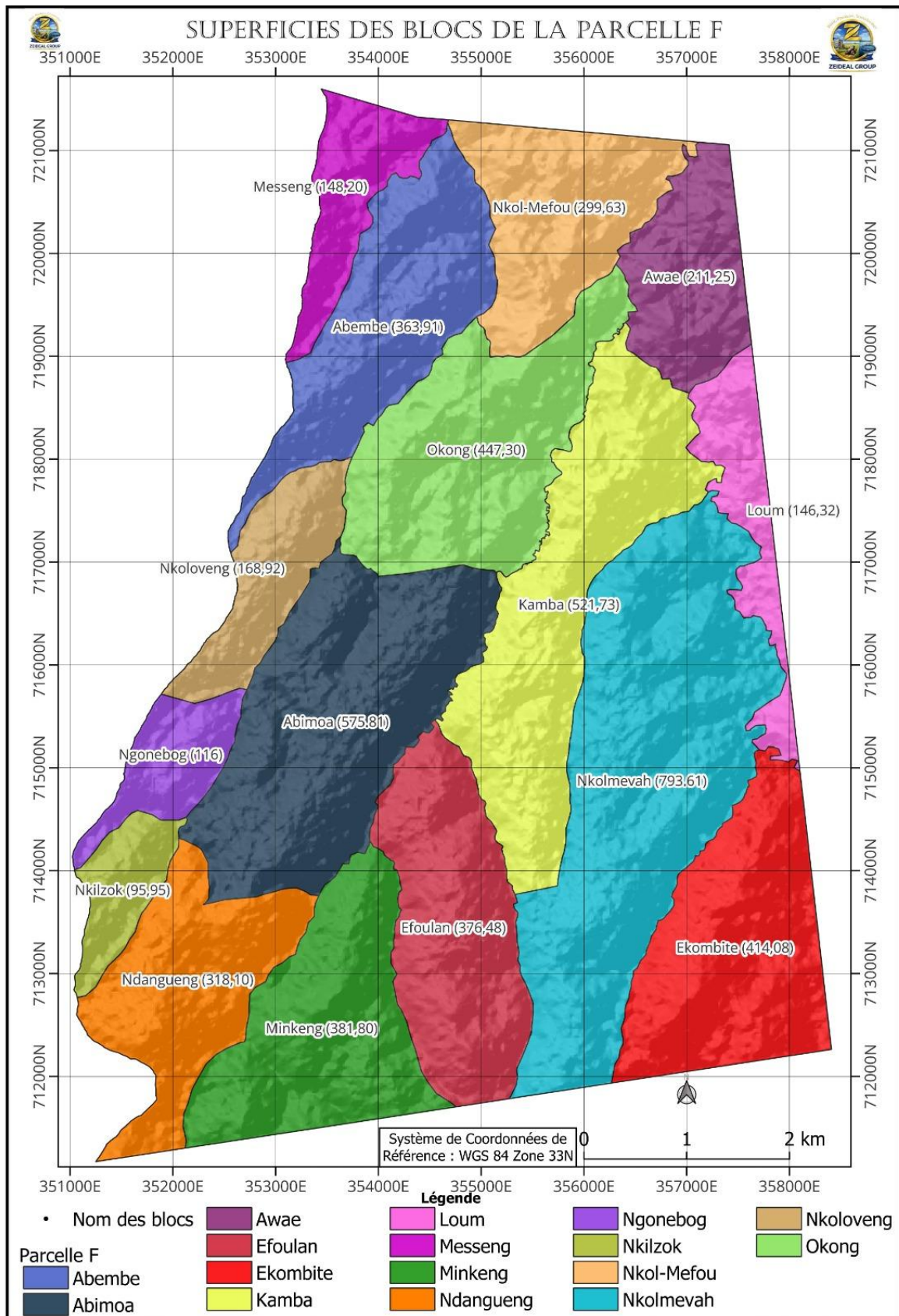


Figure 15: Représentation des différents Sous-bloc du Bloc F

III.2. Parcellisation proprement dite et détaillée des différents sous-blocs du Bloc F :

Cette partie du rapport est réservée à la présentation du plan de découpage parcellaire de chaque sous-bloc (plan de masse de chaque sous-bloc). Une parcellisation du Bloc F, a été réalisée notamment en se servant des courbes de niveaux, principaux cours d'eau, ainsi que des pistes existantes. Cette opération nous a permis de découper la parcelle F en 16 sous-blocs et 54 parcelles.

Dans la suite de cette partie du rapport, nous allons présenter la cartographie détaillée des différents sous-blocs, ainsi que celle des parcelles y afférentes, obtenues après parcellisation en fonction de la délimitation proposée par le MINADER ; à savoir au moins 100 ha par parcelles.

A. SOUS-BLOC 1, NDANGUENG :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

- 1) **Identification des coordonnées du sous-bloc 1-Ndangueng et de celles de ses parcelles :**

Tableau 8: Coordonnées du sous-bloc 1-Ndangueng :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
1	NDANGUENG	P1	352059.29585496	714315.32089753	318
		P2	351069.75702006	712764.23739205	
		P3	351180.87819991	712391.69392148	
		P4	351834.02251291	711962.04216122	
		P5	351247.59360665	711170.44757904	
		P6	352119.88268726	711302.60362353	
		P7	352699.03697956	712337.51764299	
		P8	353421.70736941	713757.65380611	
		P9	352296.27309149	713668.91711564	

Tableau 9: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 1-Ndangueng :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
1-NDANGUENG	NDANGUENG-1a	P1	352059.29585496	714315.32089753	123.46
		P2	351069.75702006	712764.23739205	
		P3	351240.19183717	712338.13794233	
		P4	351641.11559267	712167.11242178	
		P5	352113.26799486	713370.15349451	
		P6	352605.39558947	713582.55336813	
		P7	352650.89007115	713730.41043360	
		P8	352296.27309149	713668.91711564	
		P9	352276.11849070	714208.00773649	

NDANGUENG-1b	P1	352017.46157600	713151.70784106	118.411
	P2	351652.01367446	712160.87515485	
	P3	351842.34997545	711779.78889009	
	P4	351247.59360665	711170.44757904	
	P5	352119.88268726	711302.60362353	
	P6	352699.03697956	712337.51764299	
	P7	352902.37205781	712920.80684511	
NDANGUENG-1c	P1	352122.98093932	713362.74656769	73.808
	P2	352017.46157600	713151.70784106	
	P3	352772.98065141	712896.82481720	
	P4	353377.01991487	713556.42731287	
	P5	353421.70736941	713757.65380611	
	P6	352663.79645380	713731.55176567	
TOTAL 1-NDANGUENG				318,104

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc 1-Ndangueng et des parcelles y afférentes :

Le bloc 1 de Ndangueng couvre au total une superficie de 318,10 hectares. Il est subdivisé en trois parcelles dont les superficies sont comprises entre 73 à 123 hectares (Figure 2).

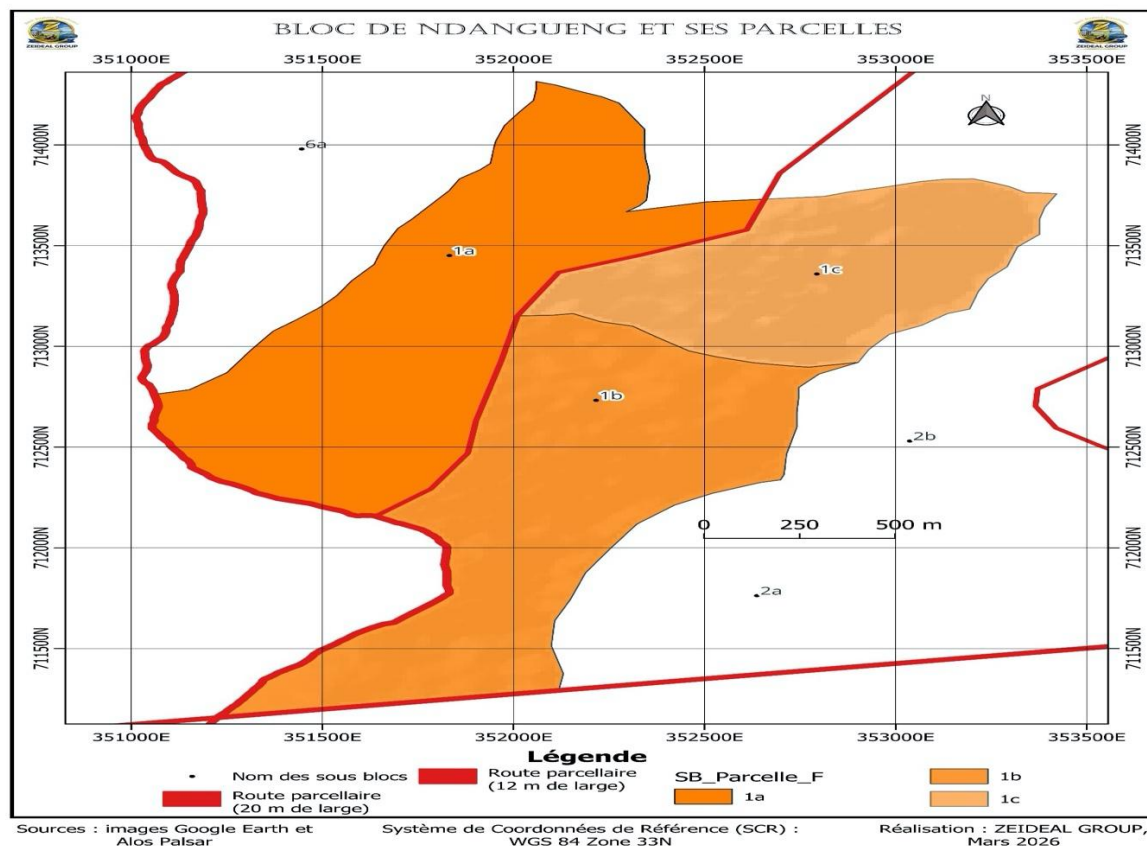


Figure 16: Bloc de Ndangueng et ses parcelles

B. SOUS-BLOC 2, MINKENG :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

- 1) Identification des coordonnées du sous-bloc 2-Minkeng et de celles de ses parcelles :

Tableau 10: Coordonnées du sous-bloc 2-Minkeng :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
2	MINKENG	P1	353922.90738538	714276.96047072	380
		P2	352108.52272345	711639.22871243	
		P3	352120.15155989	711302.64435904	
		P4	354756.00420158	711702.86132842	
		P5	354177.93702299	712991.61109715	
		P6	714096.73952681	354143.93307131	

Tableau 11: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 2-Minkeng :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
2 - MINKENG	MINKENG - 2a	P1	352714.90846521	712464.04996183	90.369
		P2	352189.07108592	711876.40005624	
		P3	352120.15155989	711302.64435904	
		P4	353108.61684546	711841.07754623	
		P5	352808.70206407	712225.98353862	
	MINKENG - 2b	P1	353650.22939889	714066.43364117	157.846
		P2	352746.25868415	712795.52492244	
		P3	353108.71460908	711841.32880923	
		P4	353686.89249845	711540.16852157	
		P5	354162.05371673	711612.82040315	
		P6	353365.53202990	712789.69341312	
		P7	353846.30879255	714053.13435822	
		P8	353808.59325937	714177.05682437	
	MINKENG - 2c	P1	353917.60710567	714287.78996021	129.807
		P2	353661.72677188	713022.44704914	
		P3	353372.20616019	712704.10486321	
		P4	354174.28958554	711614.69126058	
		P5	354758.52752884	711704.02091174	
		P6	354180.32255363	712995.27896838	
		P7	354143.47045014	714094.41536100	
	TOTAL 2 - MINKENG				

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc 2-Minkeng et des parcelles y afférentes :

Le bloc 2 de Minkeng couvre au total une superficie de 380 hectares. Il est subdivisé en trois parcelles dont les superficies sont comprises entre 90 à 129 hectares (Figure 3).

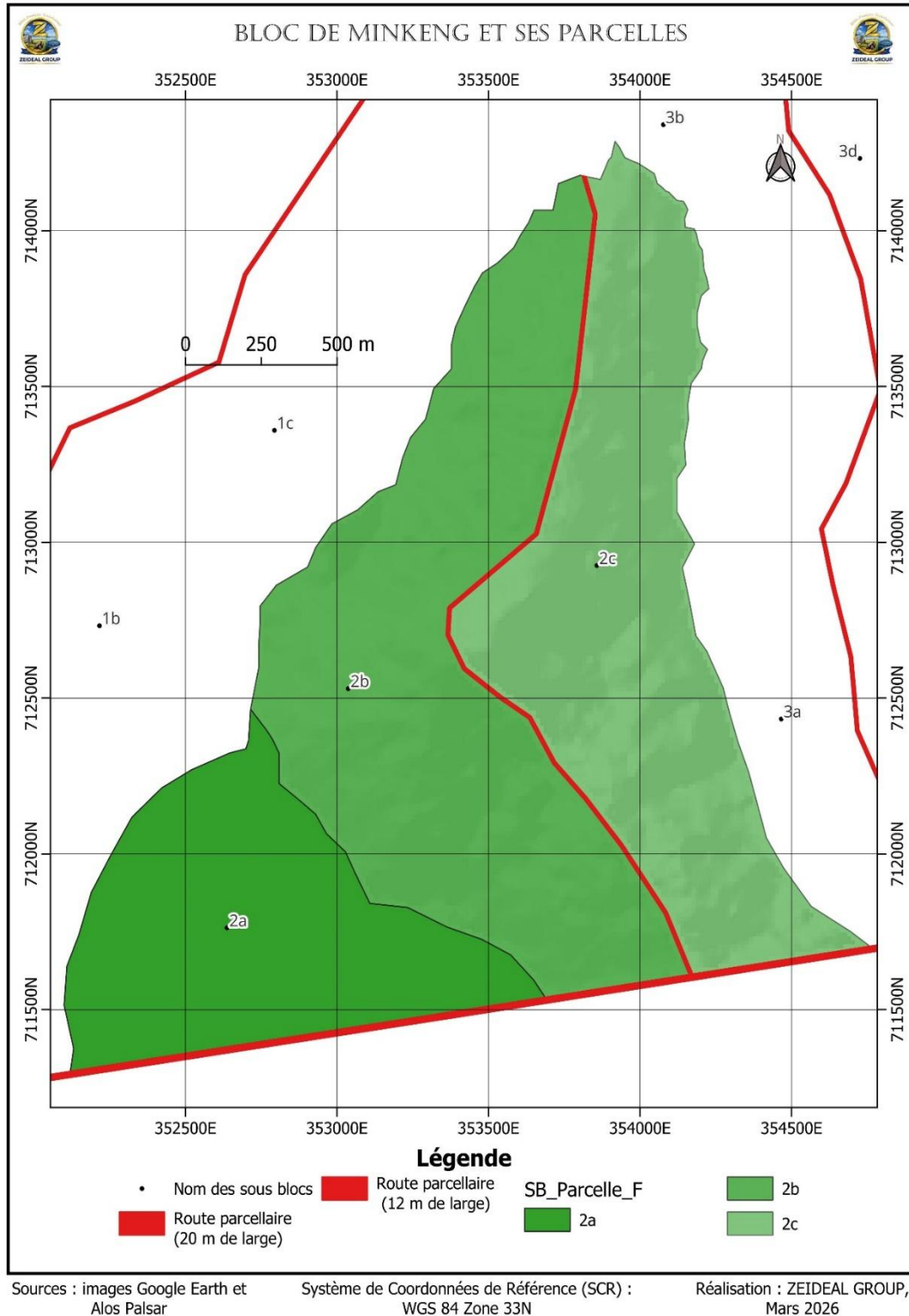


Figure 17: Bloc de Minkeng et ses parcelles

C. SOUS-BLOC 3-EFOULAN :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

1) Identification des coordonnées du sous-bloc 3-Efoulan et de celles de ses parcelles :

Tableau 12: Coordonnées du sous-bloc 3-Efoulan :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
3	EFOULAN	P1	353917.41522662	714288.10548445	376,48
		P2	354149.26972073	714011.84979848	
		P3	354140.33044650	712919.18263270	
		P4	354417.78436587	712051.03909248	
		P5	354758.88959995	711704.07627220	
		P6	355270.41312911	711782.28793056	
		P7	355506.48707956	712713.68600922	
		P8	354900.38777696	715076.04384998	
		P9	354554.16548983	715470.04080996	

Tableau 13: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 3-Efoulan :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
3 - EFOULAN	EFOULAN - 3a	P1	354223.10598416	713619.53816296	80.858
		P2	354185.06878305	712699.96340832	
		P3	354565.43913724	711831.79413051	
		P4	354758.88959995	711704.07627220	
		P5	355001.48041452	711741.16827057	
		P6	354690.06773790	712631.60237997	
		P7	354654.68396450	713156.32625762	
		P8	354406.47532668	713595.53538207	
	EFOULAN - 3b	P1	354145.91313242	715028.68759193	77.529
		P2	353917.67429162	714288.13708072	
		P3	354200.72916642	713642.03183446	
		P4	354654.68396450	713156.32625762	
		P5	354787.05748261	713489.60951791	
		P6	354484.70159298	714320.58426847	
		P7	354257.80067475	715143.44143779	
	EFOULAN - 3c	P1	354661.83816629	713144.49430851	79.963
		P2	354723.49597027	712396.43615611	
		P3	355013.36764974	711742.98582212	
		P4	355270.41312911	711782.28793056	
		P5	355506.22707956	712713.66243573	

EFOULAN - 3d	P6	355356.35909754	713129.73802573	133.736
	P7	355038.61538937	712944.37517590	
	P1	354257.80067475	715174.73815403	
	P2	354496.50771058	714323.20018596	
	P3	354661.83816629	713144.49430851	
	P4	355083.36866814	712944.37517590	
	P5	355356.35909754	713129.73802573	
	P6	355152.66237716	714386.32475593	
P7	354554.11628767	715469.71093226		
TOTAL 3 - EFOULAN				376,479

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndanguég et des parcelles y afférentes :

Le bloc 3 d'Éfoulan couvre au total une superficie de 376,48 hectares. Il est subdivisé en quatre parcelles dont les superficies sont comprises entre 77 à 133 hectares (Figure 4).

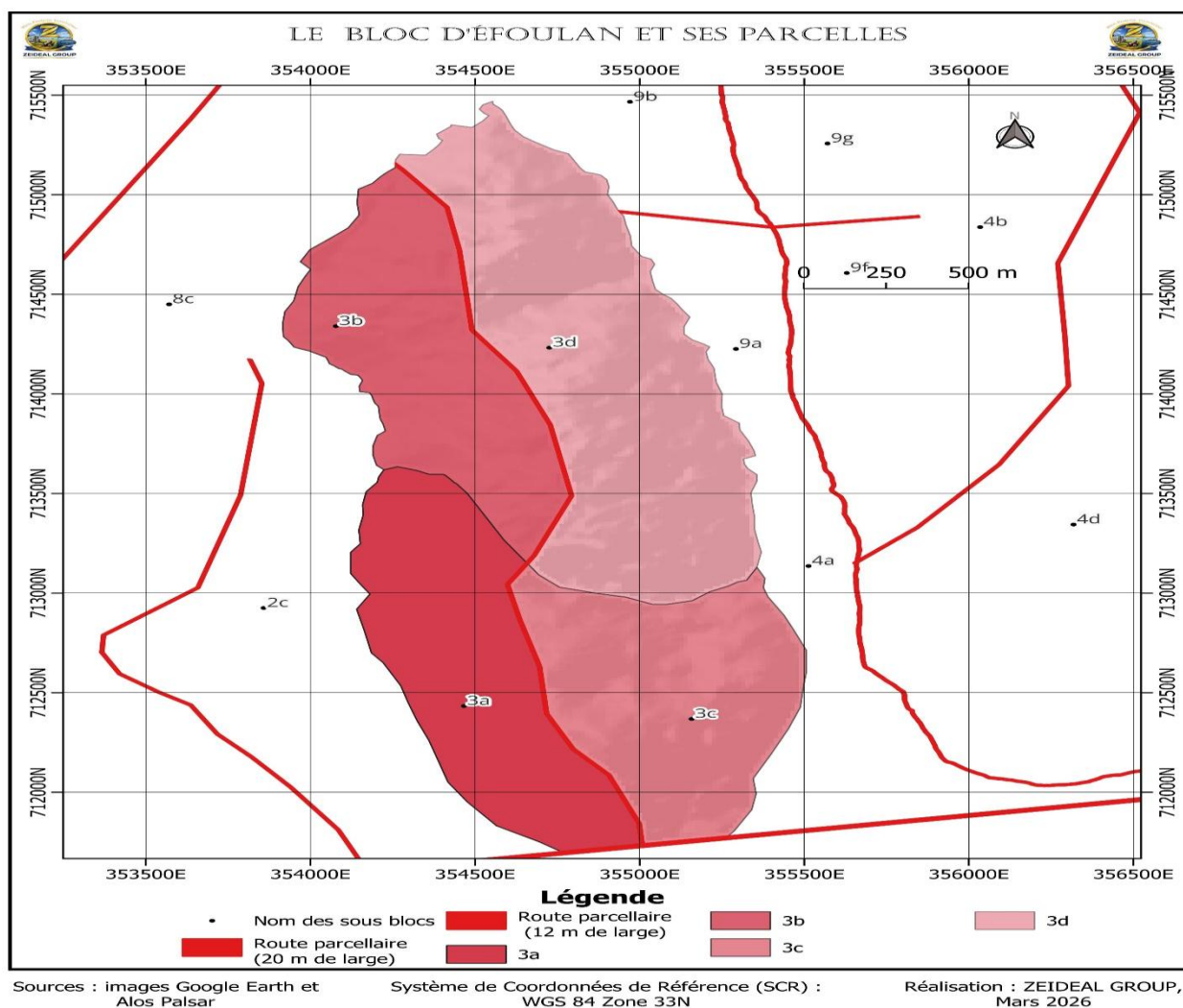


Tableau 14: Bloc d'Éfoulan et ses parcelles

D. SOUS-BLOC 4, NKOLMEVAH :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

- 1) Identification des coordonnées du sous-bloc 4-Nkolmevah et de celles de ses parcelles :

Tableau 15: Coordonnées du sous-bloc 4-Nkolmevah :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
4	NKOLMEVAH	P1	356059.98925165	716782.01948401	793,31
		P2	355742.24220802	713851.29713707	
		P3	355329.75331348	713767.52784312	
		P4	355270.77314294	711782.34297647	
		P5	356268.53751976	711934.90058548	
		P6	357679.15231786	714915.66676577	
		P7	357973.28945674	715912.81506031	
		P8	357726.66908784	717147.24067891	
		P9	357315.57698481	717686.78924979	

Tableau 16: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 4-Nkolmevah :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
4-NKOLMEVAH	NKOLMEVAH-4a	P1	353103.03377630	718939.39944325	69.099
		P2	353168.33898939	718529.61604554	
		P3	354051.02869646	719243.61796748	
		P4	354121.07003957	720156.24194062	
		P5	354924.75216567	720821.48947285	
		P6	354675.36322175	721266.49755951	
		P7	353888.66642210	720485.05824620	
		P8	353714.11298216	719742.15175913	
	NKOLMEVAH-4b	P1	356002.05688543	715898.06459947	126.00
		P2	355742.38649199	713851.06107170	
		P3	355535.93451066	713797.12513366	
		P4	355668.42539251	713172.80312075	
		P5	356296.73465852	714041.55809734	
		P6	356264.39096832	714655.80040495	
		P7	356512.55899967	715412.43871298	
		P8	356355.55862609	715934.20684037	
	NKOLMEVAH-4c	P1	356060.22568812	716781.91105119	143.218
		P2	356002.05688543	715898.06459947	
		P3	356366.18143806	715942.10609449	

		P4	356889.16346669	716601.83688375	793,611	
		P5	357730.18333697	717040.29585606		
		P6	357315.56821777	717686.75119276		
	NKOLMEVAH-4d	P1	355664.82204489	713152.32969644		133.912
		P2	355693.81762146	712628.76034394		
		P3	355947.46836069	712154.97061938		
		P4	356289.54363158	712049.06694266		
		P5	356519.84385822	713052.42616700		
		P6	356915.29395484	713958.99971132		
		P7	356308.09241024	714037.35140899		
	NKOLMEVAH-4e	P1	356524.08711371	715409.08162628		110.368
		P2	356276.43732998	714655.36489320		
		P3	356308.67600453	714039.12589561		
		P4	356870.14332322	713928.94730894		
		P5	357678.94473719	714915.84081192		
		P6	357764.04697013	715415.92254523		
		P7	357973.02490254	715912.79237460		
		P8	357828.00717360	716333.18237942		
	NKOLMEVAH-4f	P1	356366.18143806	715942.10609449		89.766
		P2	356521.51656905	715422.49702366		
		P3	357781.10875767	716335.50010291		
		P4	357718.35720067	716465.19411054		
		P5	357558.63105083	716454.89263556		
		P6	357390.74474582	716725.74165660		
P7		357531.71858658	716723.95876803			
P8		357482.81259674	716928.41476125			
TOTAL 4 - NKOLMEVAH					793,611	

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndangué et des parcelles y afférentes :

Le bloc 4 de **Nkolmevah** couvre au total une superficie de 793,31 hectares. Il est subdivisé en six parcelles dont les superficies sont comprises entre 89 à 143 hectares (Figure 5).

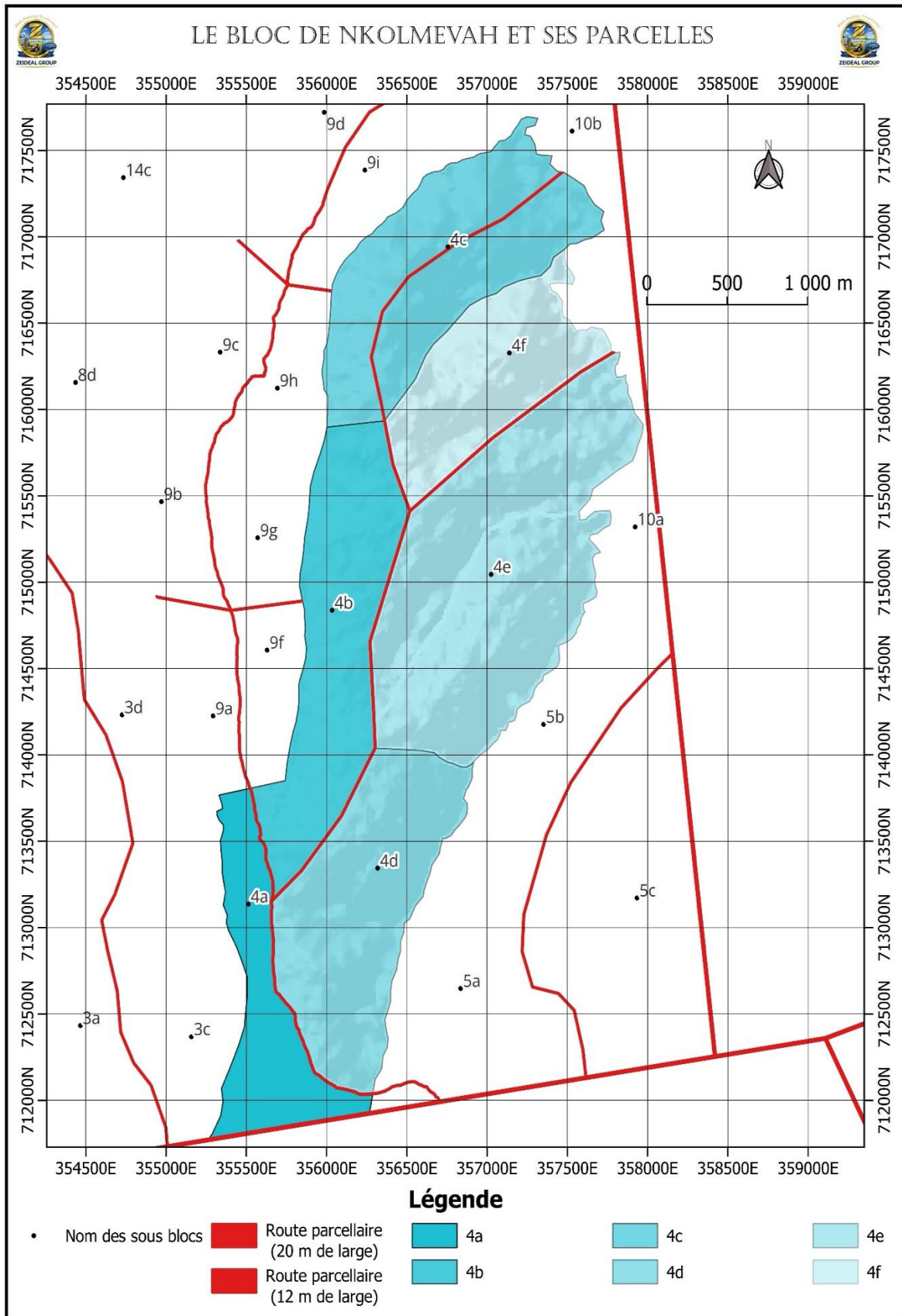


Figure 18: Bloc 4 de Nkolmevah et ses parcelles

E. SOUS-BLOC 5, EKOMBITE :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

- 1) Identification des coordonnées du sous-bloc 5-Ekombite et de celles de ses parcelles :

Tableau 17: Coordonnées du sous-bloc 5-Ekombite:

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
5	EKOMBITE	P1	357672.23616925	715161.96993299	414
		P2	356915.32831396	713959.18009669	
		P3	356268.80953681	711934.94217673	
		P4	358409.51455863	712261.92024058	
		P5	358102.86575413	714965.10588963	
		P6	357836.78125124	715203.25243330	

Tableau 18: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 5-Ekombite:

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
5 - EKOMBITE	EKOMBITE - 5a	P1	356833.18710769	713599.27205496	129.343
		P2	356268.80953681	711934.94217673	
		P3	357609.54564998	712139.93997028	
		P4	357537.40980864	712518.13952823	
		P5	357282.13242881	712650.42030094	
		P6	357223.72541110	713079.47429409	
		P7	357360.94773505	713528.08573778	
	EKOMBITE - 5b	P1	356915.57587384	713959.09024474	91.214
		P2	356833.18710769	713599.27205496	
		P3	357364.21071771	713538.75318110	
		P4	358145.74493080	714587.11525896	
		P5	358102.86575413	714965.10588963	
		P6	357894.49946563	715182.84907219	
		P7	357672.43047182	715161.79098199	
	EKOMBITE - 5c	P1	357224.70282696	712862.36597559	181.408
		P2	357288.18797359	712661.32967793	
		P3	357547.09593632	712525.42396329	
		P4	357621.41353221	712141.75456277	
		P5	358409.51455863	712261.92024058	
		P6	358147.42317935	714572.32107960	
		P7	357375.53917597	713534.76349338	
TOTAL 5 - EKOMBITE					414,078

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndangueg et des parcelles y afférentes :

Le bloc 5 d'Ékombite couvre au total une superficie de 414 hectares. Il est subdivisé en trois parcelles dont les superficies sont comprises entre 91 à 181 hectares (Figure 6).

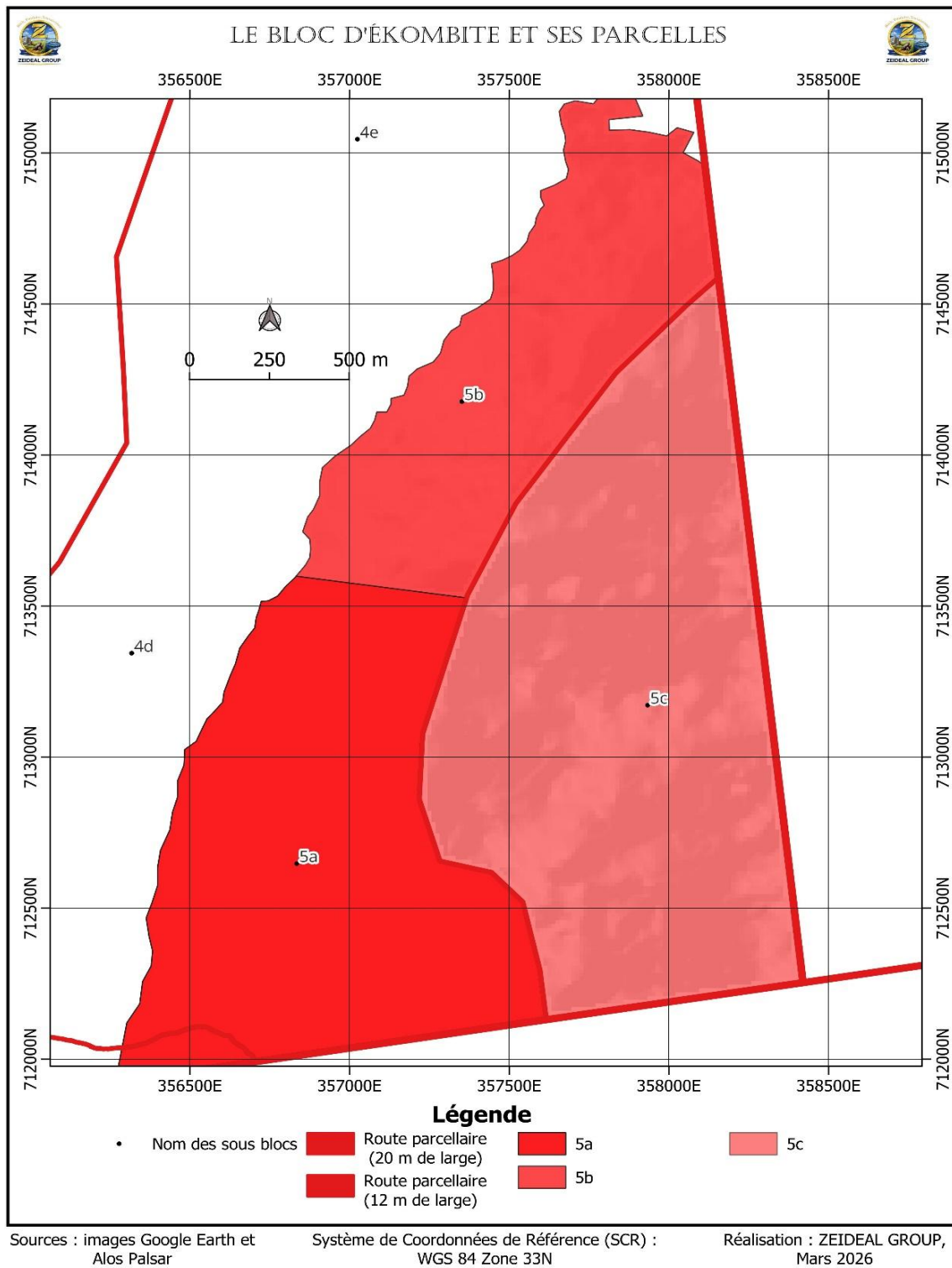


Figure 19: Bloc 5 d'Ékombite et ses parcelles

F. SOUS-BLOC 6, NKILZOK :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

1) Identification des coordonnées du sous-bloc 6-Nkilzok et de celles de ses parcelles :

Tableau 19: Coordonnées du sous-bloc 6-Nkilzok:

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
6	NKILZOK	P1	351041.97820621	714007.73287539	95.95
		P2	351192.37506408	713775.98806283	
		P3	351115.74228899	713306.66849134	
		P4	351044.78819458	712977.15888819	
		P5	351039.67687748	712833.97559785	
		P6	351069.69952980	712764.49102557	
		P7	351939.57994381	713908.23372814	
		P8	352142.07890954	714494.46565994	
		P9	351882.70390544	714491.10542308	
TOTAL 6 - NKILZOK					95.952

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndanguég et des parcelles y afférentes :

Le bloc 6 de Nkilzok couvre au total une superficie de 95,95 hectares. Il est unique (Figure 7)

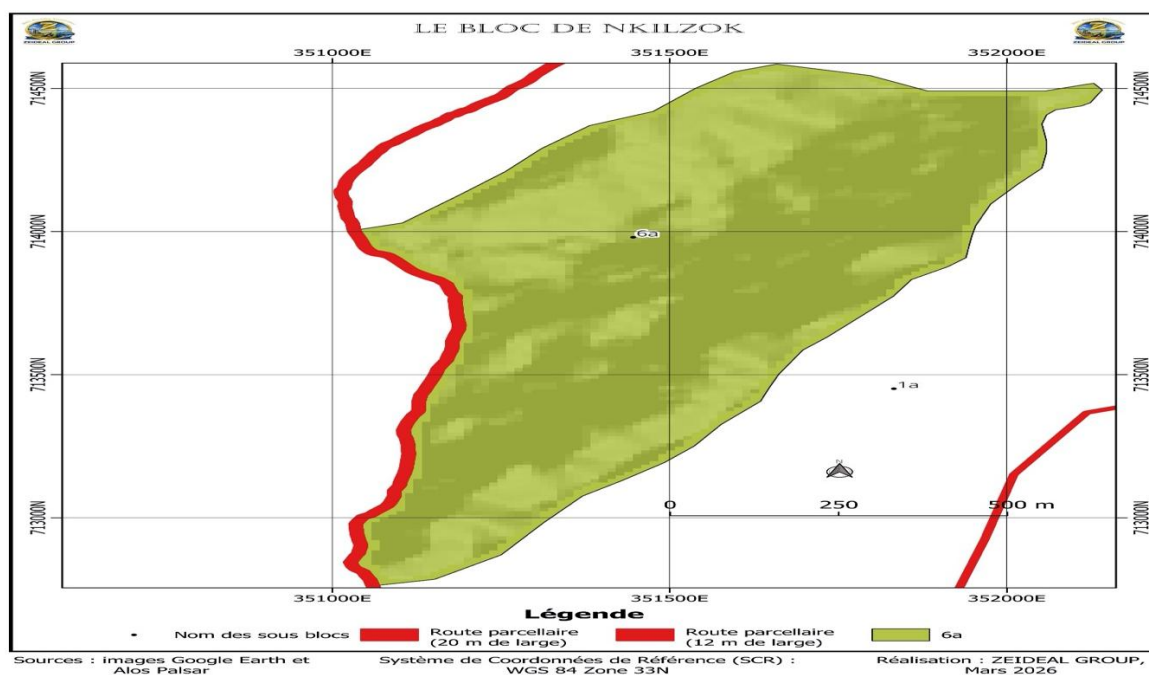


Figure 20: Bloc 6 de Nkilzok

G. SOUS-BLOC 7, NGONEBOG :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

- 1) Identification des coordonnées du sous-bloc 7-Ngonebog et de celles de ses parcelles :

Tableau 20: Coordonnées du sous-bloc 7-Ngonebog :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
7	NGONEBOG	P1	351887.38216174	715715.90327926	116
		P2	351453.94631024	714744.83682556	
		P3	351022.72559172	714140.49344582	
		P4	351041.95197394	714007.99982726	
		P5	351103.95684236	714030.38225276	
		P6	351659.00989024	714585.33703098	
		P7	351882.67061970	714491.12038698	
		P8	352129.03863857	714518.06984481	
		P9	352606.74928530	715257.59436083	
		P10	352722.78935123	715758.77061757	
		P11	352212.44608908	715624.40715876	
TOTAL 7 - NGONEBOG					116.003

- 2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndangueg et des parcelles y afférentes :

Le bloc 7 de Ngonebog couvre au total une superficie de 116 hectares. Il est unique (Figure 8).

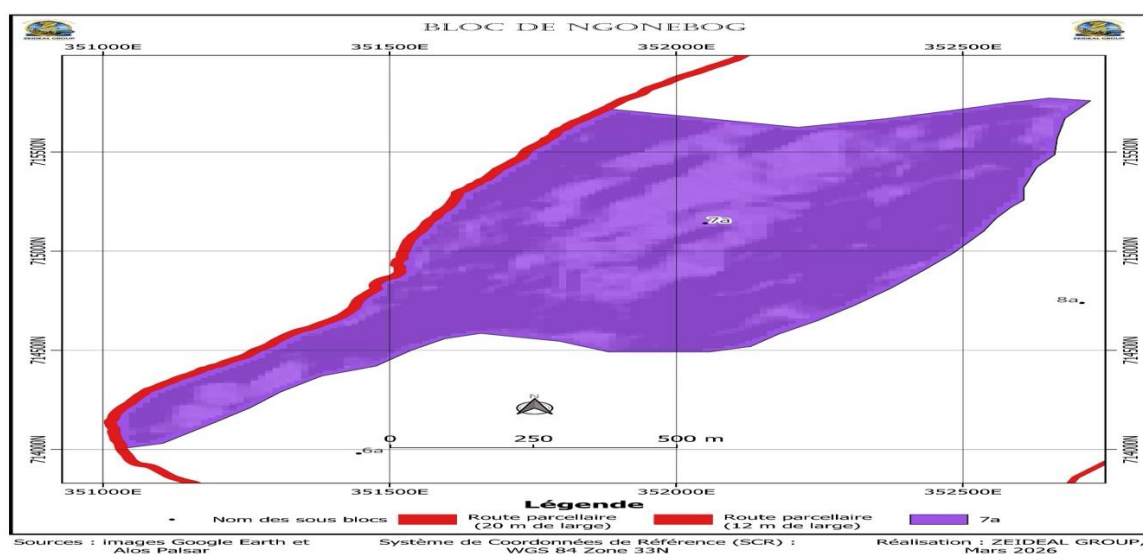


Figure 21: Bloc 7 de Ngonebog

H. SOUS-BLOC 8, ABIMOA :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

1) Identification des coordonnées du sous-bloc 8-Abimoa et de celles de ses parcelles :

Tableau 21: Coordonnées du sous-bloc 8-Abimoa :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
8	ABIMOA	P1	352059.29585496	714315.32089753	575.81
		P2	352296.83990886	713669.06430052	
		P3	353421.70736941	713757.65380611	
		P4	353869.35804362	714165.16901653	
		P5	355023.93290380	716031.47404783	
		P6	355129.17182460	716916.24822034	
		P7	353998.07347113	716860.30001520	
		P8	353635.49133598	717081.88444564	
		P9	353634.62371198	717249.87889840	
		P10	353339.58926290	716932.41316276	

Tableau 22: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 8-Abimoa :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
8 - ABIMOA	ABIMOA - 8a	P1	352781.23381340	715901.90851580	144.08
		P2	352482.55117236	714987.93543990	
		P3	352059.28600518	714315.59960240	
		P4	352343.47917518	714078.31137685	
		P5	352296.83990886	713669.06430052	
		P6	352650.97262975	713730.67874903	
		P7	353550.60314518	715239.04027582	
		P8	353201.49329568	715306.78887921	
	ABIMOA - 8b	P1	353634.62371198	717249.87889840	149.701
		P2	352781.23381340	715901.90851580	
		P3	353201.49329568	715306.78887921	
		P4	353550.60314518	715239.04027582	
		P5	354079.54513243	716356.85358211	
		P6	354122.65509881	716873.13933170	
		P7	353787.66004207	717053.88449471	
	ABIMOA - 8c	P1	353562.98568976	715236.63730694	108.922
		P2	352663.87901239	713731.82008110	
		P3	353202.60819006	713832.29828394	
		P4	353421.82671899	713757.90375716	

ABIMOA - 8d	P5	354145.65771733	715028.76703640	168.882
	P6	353962.94432839	715159.02093713	
	P1	354134.65509881	716874.37668957	
	P2	354091.07529892	716353.45542667	
	P3	353562.98568976	715236.63730694	
	P4	354145.65771733	715028.76703640	
	P5	355023.73566304	716031.65503510	
	P6	355150.16026813	716891.07603390	
TOTAL 8 - ABIMOA				575.81

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndanguég et des parcelles y afférentes :

Le bloc 8 d'Abimoa couvre au total une superficie de 575,81 hectares. Il est subdivisé en quatre parcelles dont les superficies sont comprises entre 108 à 168 hectares (Figure 9).

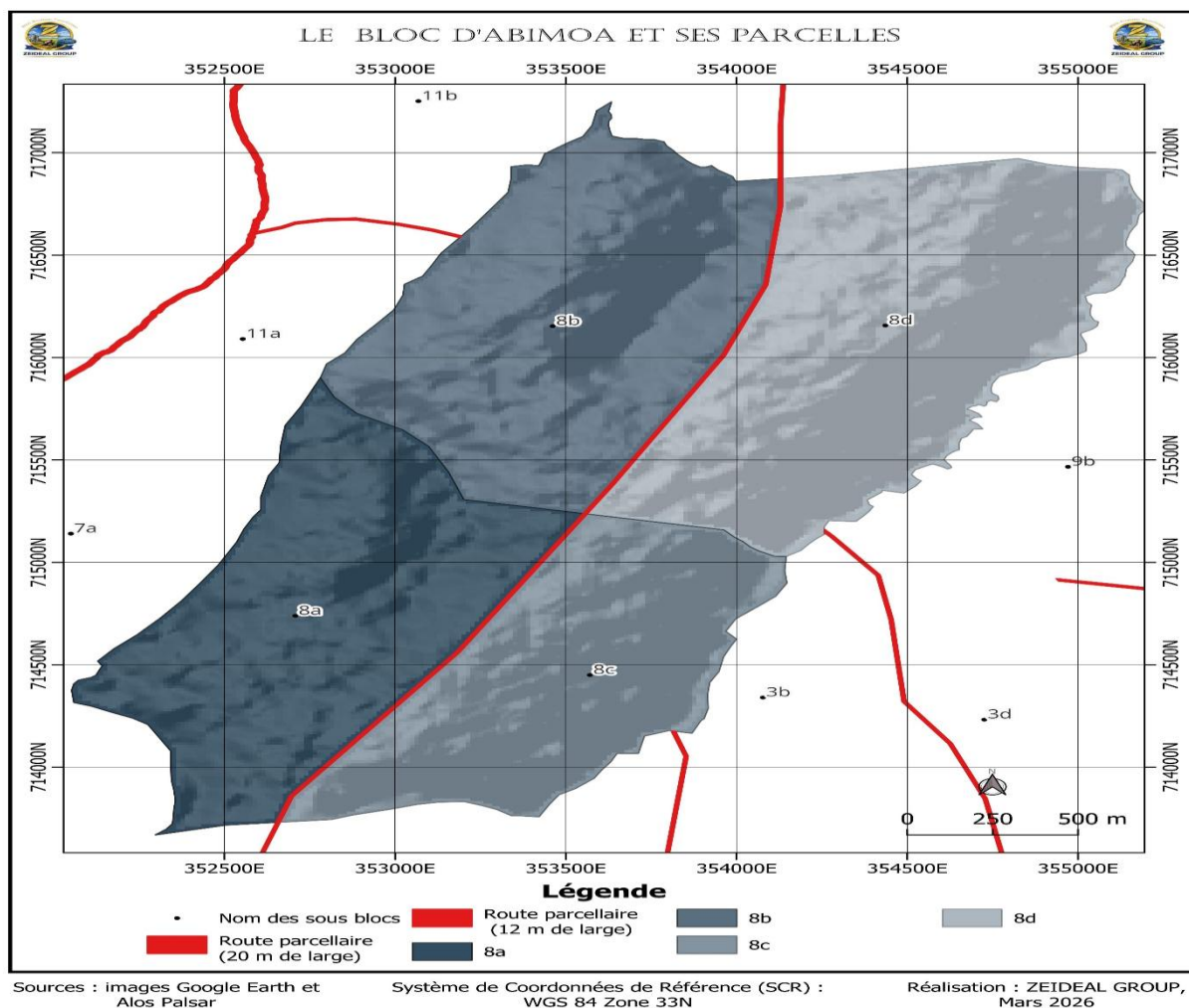


Figure 22: Bloc 8 Abimoa et ses parcelles

I. SOUS-BLOC 9, KAMBA :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

1) Identification des coordonnées du sous-bloc 9-Kamba et de celles de ses parcelles :

Tableau 23: Coordonnées du sous-bloc 9-Kamba :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
9	KAMBA	P1	354554.11628767	715469.71093226	521,673
		P2	355329.65517528	713767.77325021	
		P3	355742.24220802	713851.29713707	
		P4	56087.06980077	716828.88824833	
		P5	357374.14129542	717917.05192391	
		P6	356406.82185750	719330.08677911	
		P7	356121.74960361	719135.05567797	

Tableau 24: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 9-Kamba :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
9 - KAMBA	KAMBA - 9a	P1	354943.09346060	714908.41745467	33.44
		P2	355255.86056421	713891.88469335	
		P3	355329.65517528	713767.77325021	
		P4	355517.68584121	713805.83807247	
		P5	355398.98195106	714831.79259661	
	KAMBA - 9b	P1	354555.47590763	715454.32552666	47.258
		P2	354935.40134843	714921.87865098	
		P3	355393.76758182	714844.83733867	
		P4	355240.79949159	715549.03448993	
		P5	355044.18981642	715683.33762650	
		P6	354813.21614678	715928.66940831	
	KAMBA - 9c	P1	354813.21614678	715928.66940831	59.499
		P2	355240.37199955	715556.56079294	
		P3	355604.27309524	716200.01151120	
		P4	355751.70251583	716720.68811501	
		P5	355433.99778306	716984.63947702	
		P6	355240.83922601	716854.09721401	
		P7	355157.09101026	716905.55276610	
		P8	355047.39459122	716313.40020510	
	KAMBA - 9d	P1	355455.81106435	716985.56345988	68.57
		P2	355751.06966881	716736.81499885	
P3		356327.80888840	717763.78517570		

		P4	356151.85319888	718456.30087296	
		P5	356014.37331836	718508.56181736	
		P6	355862.20153769	718273.05433801	
		P7	355871.13661435	718076.10881151	
		P8	355687.64981029	718078.33795255	
		P9	355783.88725663	717855.77544727	
		P10	355615.50894469	717714.75767784	
	KAMBA - 9e	P1	356014.36872993	718508.59909835	65.262
		P2	356327.80888840	717763.78517570	
		P3	356656.36304247	718124.72735744	
		P4	356744.42678316	718842.08562601	
		P5	356420.92650751	719061.78658583	
		P6	356453.95573097	719268.87988076	
		P7	356406.82185750	719330.08677911	
		P8	356121.74960361	719135.05567797	
	KAMBA - 9f	P1	355411.64767785	714832.08402677	37.251
		P2	355529.98281750	713808.32746543	
		P3	355742.24220802	713851.29713707	
		P4	355827.26631723	714410.63796789	
		P5	355851.34540397	714885.41828359	
	KAMBA - 9g	P1	355252.99848980	715546.57654045	43.049
		P2	355407.22244729	714843.63521337	
		P3	355848.41235774	714897.15046850	
		P4	355921.24398308	715640.77810859	
		P5	355543.58621335	715674.70278696	
		P6	355322.72878260	715491.43811038	
	KAMBA - 9h	P1	355541.36853162	716185.38799742	51.08
		P2	355609.28756488	716186.85273077	
		P3	355364.07305758	715914.12510882	
		P4	355252.99848980	715546.57654045	
		P5	355322.72878260	715491.43811038	
		P6	355543.58621335	715674.70278696	
		P7	355921.25220182	715640.80616414	
P8		356008.51270681	716078.18513123		
P9		356031.06245689	716680.77388043		
KAMBA - 9i	P1	356334.16373709	717753.59550453	38.977	
	P2	355764.54029108	716727.73995717		
	P3	356032.25705359	716692.71984741		
	P4	356475.09756028	717170.29273585		
	P5	356627.22678586	717362.70762291		
KAMBA - 9j	P1	356767.60421427	718779.43699703	68.714	
	P2	356668.07436404	718121.63118751		

	P3	356334.16373709	717753.59550453
	P4	356627.22678586	717362.70762291
	P5	357148.63511564	717586.49941146
	P6	357212.23416725	717681.32372147
	P7	357338.66891982	717771.75899290
	P8	357374.14129542	717917.05192391
TOTAL 9 - KAMBA			521,673

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndanguég et des parcelles y afférentes :

Le bloc 9 de Kamba couvre au total une superficie de 521,67 hectares. Il est subdivisé en 10 parcelles dont les superficies sont comprises entre 33 à 68 hectares (Figure 10).

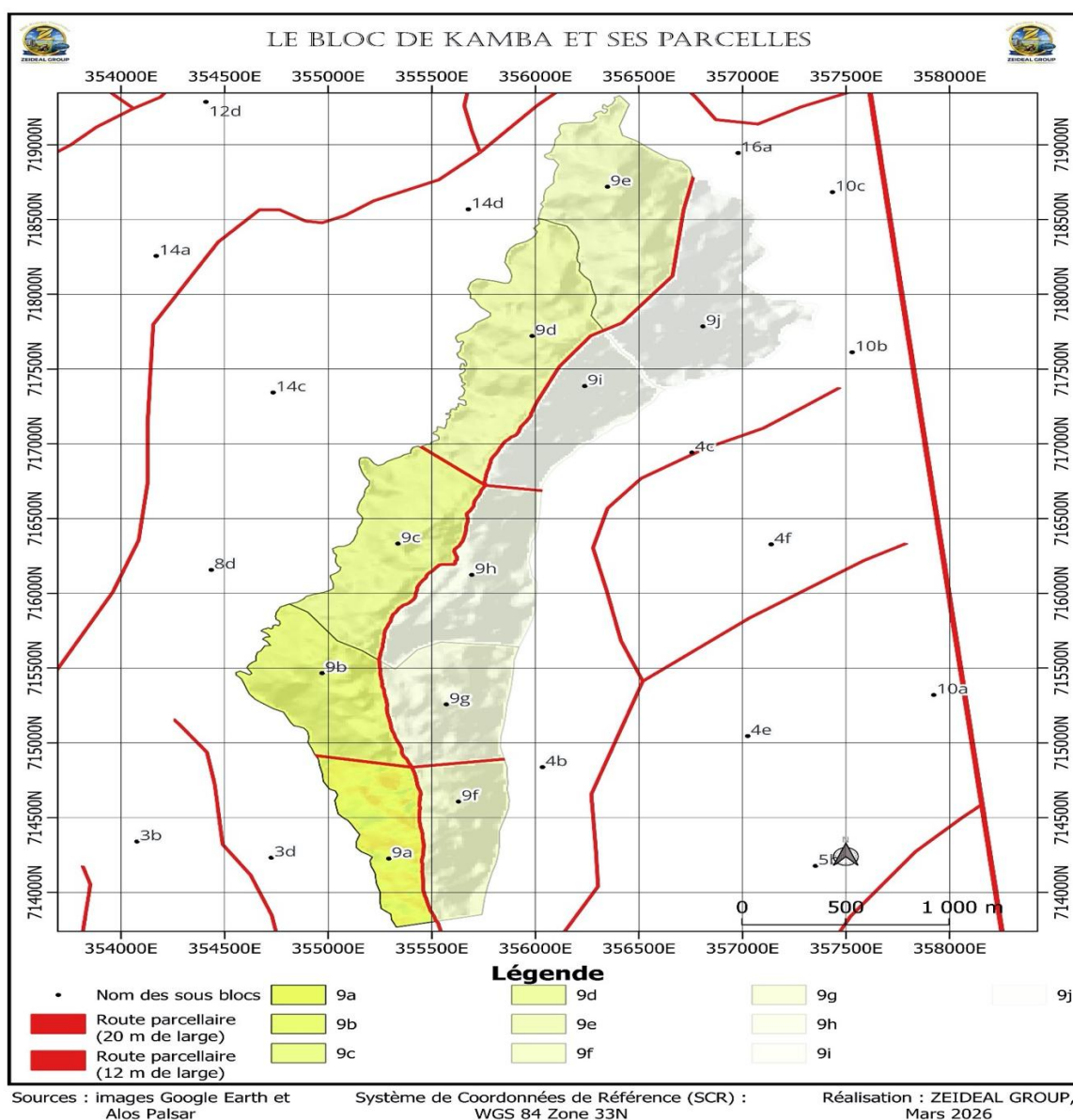


Figure 23: Bloc 9 de Kamba et ses parcelles

J. SOUS-BLOC 10, LOUM :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

1) Identification des coordonnées du sous-bloc 10-Loum et de celles de ses parcelles :

Tableau 25: Coordonnées du sous-bloc 10-Loum :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
10	LOUM	P1	357579.15138347	715360.41466442	146,319
		P2	358102.86575413	714965.10588963	
		P3	357631.36986018	719121.45972310	
		P4	357022.03711019	718642.88813748	
		P5	356993.01825819	718113.20085523	
		P6	357374.42200915	717917.14486241	
		P7	357181.09663136	717704.02478660	
		P8	357730.24336169	717040.40897741	
		P9	357391.03664935	716725.67947345	
		P10	357973.28904361	715912.84901545	

Tableau 26: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 10-Loum :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
10 - LOUM	LOUM - 10a	P1	357636.34694066	715248.62585715	21,7
		P2	358102.82278672	714965.48465805	
		P3	357996.46017388	715903.09760294	
		P4	357973.28507772	715912.77837792	
		P5	357907.33490306	715704.57130999	
		P6	357573.21176614	715410.07901645	
	LOUM - 10b	P1	357996.46017388	715903.09760294	85,29
		P2	357726.33595315	718284.30994165	
		P3	357132.27733657	718257.59852764	
		P4	356993.01825819	718113.20085523	
		P5	357374.42075584	717917.05953697	
		P6	357181.09663136	717704.02478660	
		P7	357726.94506807	717147.25382551	
		P8	357730.23696571	717040.36502550	
		P9	357483.07508672	716928.44863553	
		P10	357391.03664935	716725.67947345	
	LOUM - 10c	P1	357022.03711019	718642.88813748	39,34
		P2	357058.16101590	718390.39653599	
		P3	357132.31633176	718257.73553650	

		P4	357569.97272005	718230.85623114	
		P5	357726.33595315	718284.30994165	
		P6	357631.36986018	719121.45972310	
		P7	357364.20480090	718884.16773395	
TOTAL 10 - LOUM					146,319

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndangué et des parcelles y afférentes :

Le bloc 10 de Loum couvre au total une superficie de 146,34 hectares. Il est subdivisé en trois parcelles dont les superficies sont comprises entre 21 à 85 hectares (Figure 11).

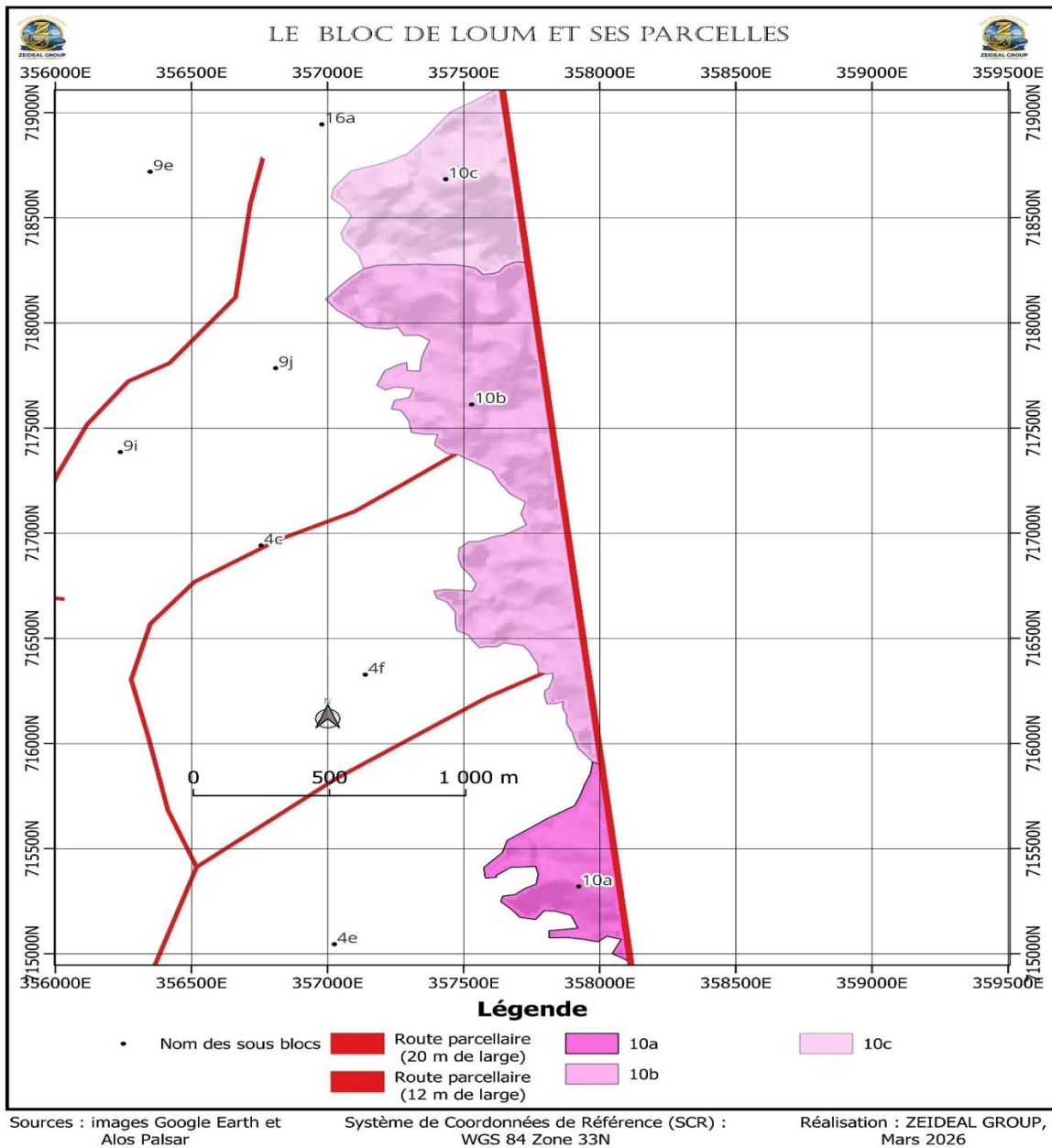


Figure 24: Bloc 10 de Loum et ses parcelles

K. SOUS-BLOC 11, NKOLOVENG :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

1) **Identification des coordonnées du sous-bloc 11-Nkoloveng et de celles de ses parcelles :**

Tableau 27: Coordonnées du sous-bloc 11-Nkoloveng :

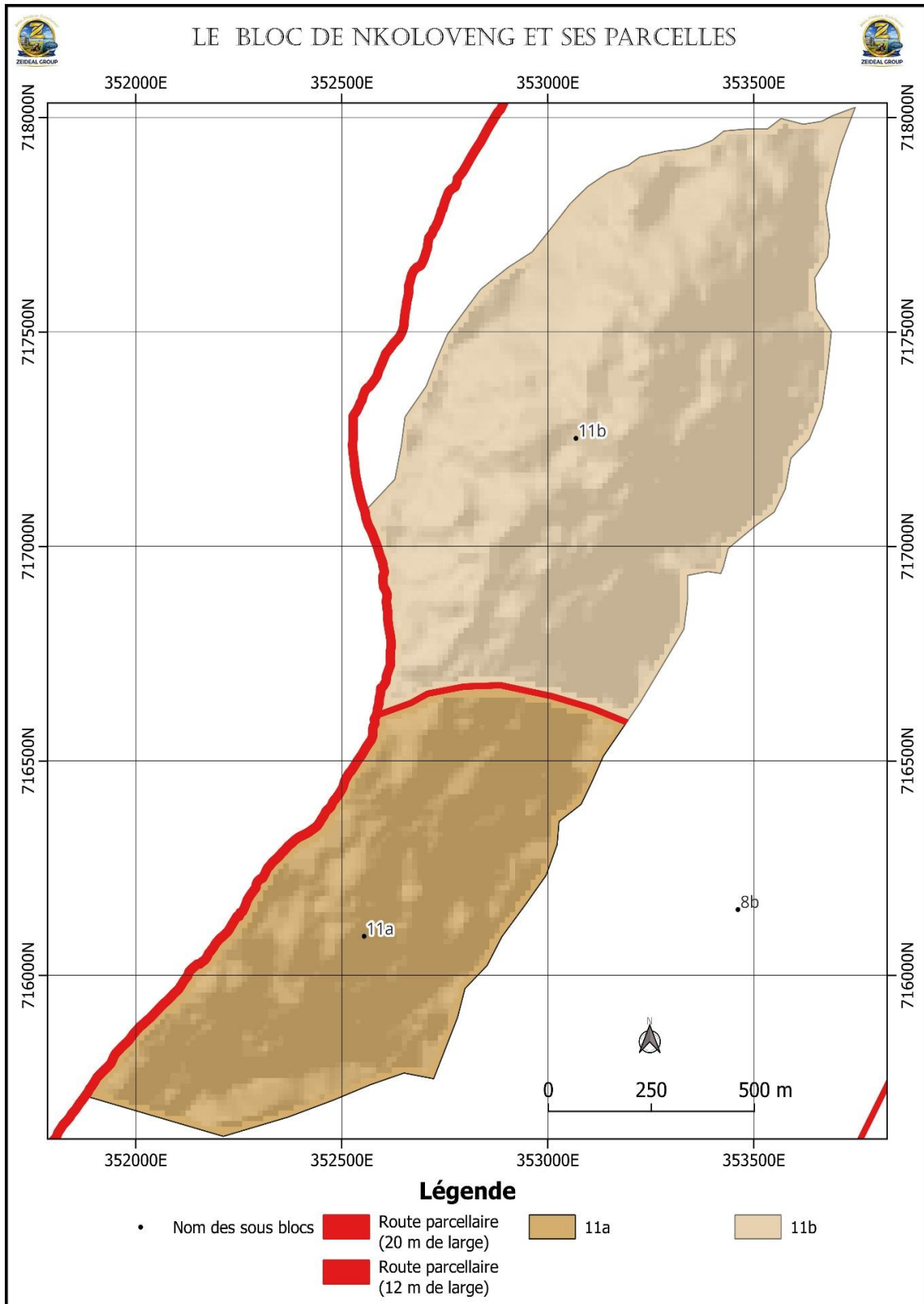
N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
11	NKOLOVENG	P1	352563.56162517	717090.03562101	168,915
		P2	352520.09503427	716456.71502375	
		P3	351887.55235517	715716.12547623	
		P4	352212.44557041	715624.67228502	
		P5	352722.90231689	715759.01409027	
		P6	353666.03180261	717326.38498236	
		P7	353746.48677639	718024.28338711	
		P8	352836.84659614	717599.88197915	

Tableau 28: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 11-Nkoloveng :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
11 - NKOLOVENG	NKOLOVENG - 11a	P1	352592.76289105	716602.72919206	63.644
		P2	351887.55235517	715716.12547623	
		P3	352212.44557041	715624.67228502	
		P4	352651.05169173	715772.35079523	
		P5	352722.90231689	715759.01409027	
		P6	353187.81683039	716585.29101074	
	NKOLOVENG - 11b	P1	352563.56162517	717090.03562101	104.526
		P2	352596.32828093	716619.10414866	
		P3	353195.00966525	716595.36097955	
		P4	353688.40040297	717500.85558885	
		P5	353746.48677639	718024.28338711	
		P6	353147.84635312	717872.85182024	
TOTAL 11 - NKOLOVENG					168,915

2) **Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndangué et des parcelles y afférentes :**

Le bloc 11 de **Nkoloveng** couvre au total une superficie de 168,92 hectares. Il est subdivisé en deux parcelles dont les superficies sont comprises entre 63 à 104 hectares (Figure 12).



Sources : images Google Earth et Alos Palsar

Système de Coordonnées de Référence (SCR) : WGS 84 Zone 33N

Réalisation : ZEIDEAL GROUP, Mars 2026

Figure 25: Bloc 11 de Nkoloveng

L. SOUS-BLOC 12, ABEMBE :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

- 1) **Identification des coordonnées du sous-bloc 12-Abembe et de celles de ses parcelles :**

Tableau 29: Coordonnées du sous-bloc 12-Abembe :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
12	ABEMBE	P1	353103.03377630	718939.39944325	363,912
		P2	353177.15829897	718471.37203270	
		P3	352537.56560167	717300.98850991	
		P4	352563.46152292	717090.30534097	
		P5	352628.53140556	717156.98065805	
		P6	353746.62109390	718024.60666016	
		P7	355100.39581392	719483.53929916	
		P8	355086.94479904	720461.29542100	
		P9	354675.36322175	721266.49755951	
		P10	353888.39893755	720485.06562963	
		P11	353646.97536330	719621.29753195	

Tableau 30: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 12-Abembe :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
12 - ABEMBE	ABEMBE - 12a	P1	353103.03377630	718939.39944325	98.091
		P2	353168.33898939	718529.61604554	
		P3	354051.02869646	719243.61796748	
		P4	354121.07003957	720156.24194062	
		P5	354924.75216567	720821.48947285	
		P6	354675.36322175	721266.49755951	
		P7	353888.66642210	720485.05824620	
		P8	353714.11298216	719742.15175913	
	ABEMBE - 12b	P1	353899.09087123	719670.39534854	97.376
		P2	353941.81815409	719365.96345819	
		P3	354061.34267832	719250.33647279	
		P4	354526.69954836	719710.63202649	
		P5	354771.57840844	719699.77075029	
		P6	355132.08577963	719950.08601851	
		P7	354932.80458733	720812.54233768	
		P8	354130.07653069	720148.26890607	
	ABEMBE - 12c	P1	353169.04423264	718516.10059648	82.963
		P2	352537.85203820	717295.92813117	

		P3	352563.46152292	717090.30534097			
		P4	352628.53140556	717156.98065805			
		P5	353223.84359634	717908.89978182			
		P6	353746.62109390	718024.60666016			
		P7	354103.56947331	718523.61924853			
		P8	353641.92338975	718907.68890788			
		ABEMBE - 12d	P1	353641.92338975		718907.68890788	79.974
			P2	354103.59600287		718523.62819361	
P3	355136.17934446		719555.10636024				
P4	355132.80164650		719935.76868114				
P5	354774.65816493		719688.11851797				
P6	354444.80189028		719683.18648993				
TOTAL 12 - ABEMBE					363,912		

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndanguég et des parcelles y afférentes :

Le bloc 12 d'Abembe couvre au total une superficie de 363,91 hectares. Il est subdivisé en quatre parcelles dont les superficies sont comprises entre 79 à 98 hectares (Figure 13).

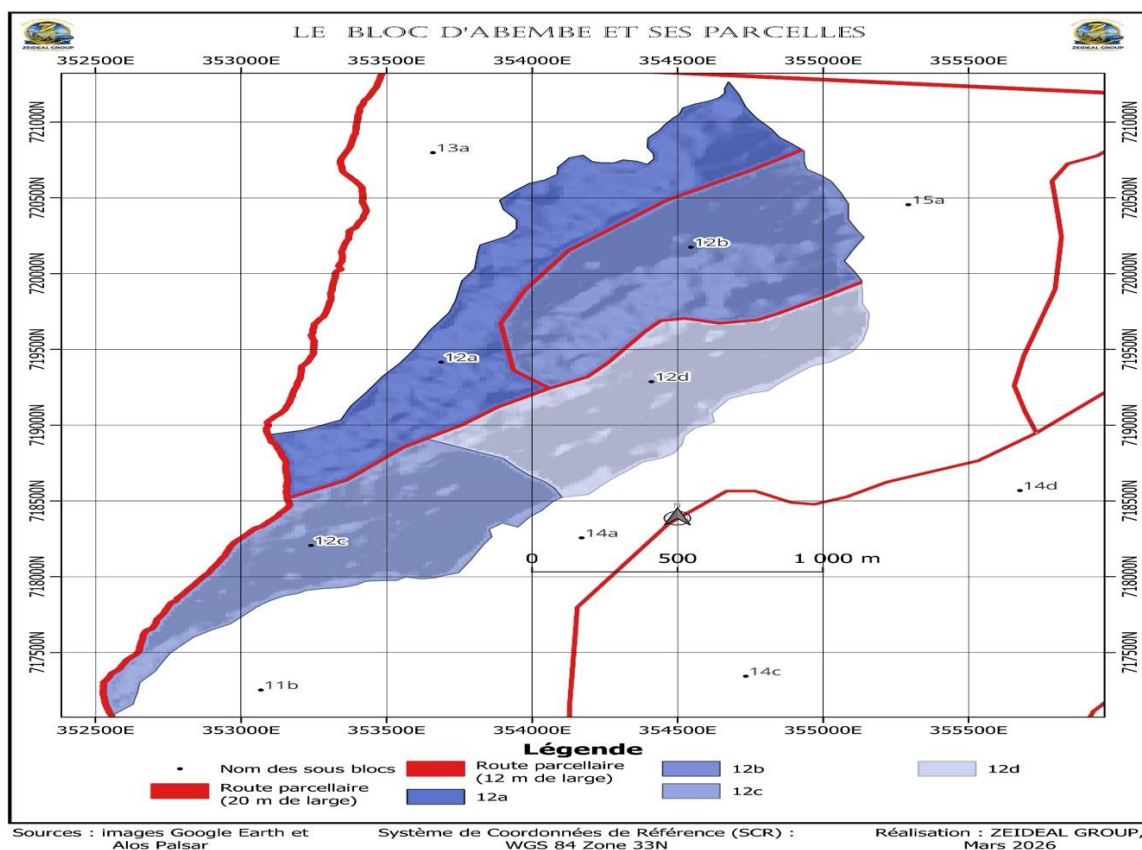


Figure 26 : Bloc 12 d'Abembe et ses parcelles

M. SOUS-BLOC 13, MESSENG :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

1) Identification des coordonnées du sous-bloc 13-Messeng et de celles de ses parcelles :

Tableau 31: Coordonnées du sous-bloc 13-Messeng :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
13	MESSENG	P1	353443.11498707	721598.94163543	148,196
		P2	353357.21844012	720688.72411855	
		P3	353100.58038850	719015.91308080	
		P4	353102.96056296	718939.64915303	
		P5	353342.43185535	719035.17829636	
		P6	354174.94196187	720782.83207319	
		P7	354418.71989859	720758.12114164	
		P8	354682.27131191	721298.64602654	
		P9	354377.84116493	721325.68295179	

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndangueg et des parcelles y afférentes :

Le bloc 13 de **Messeng** couvre au total une superficie de 148,20 hectares. Il est unique (Figure 14).

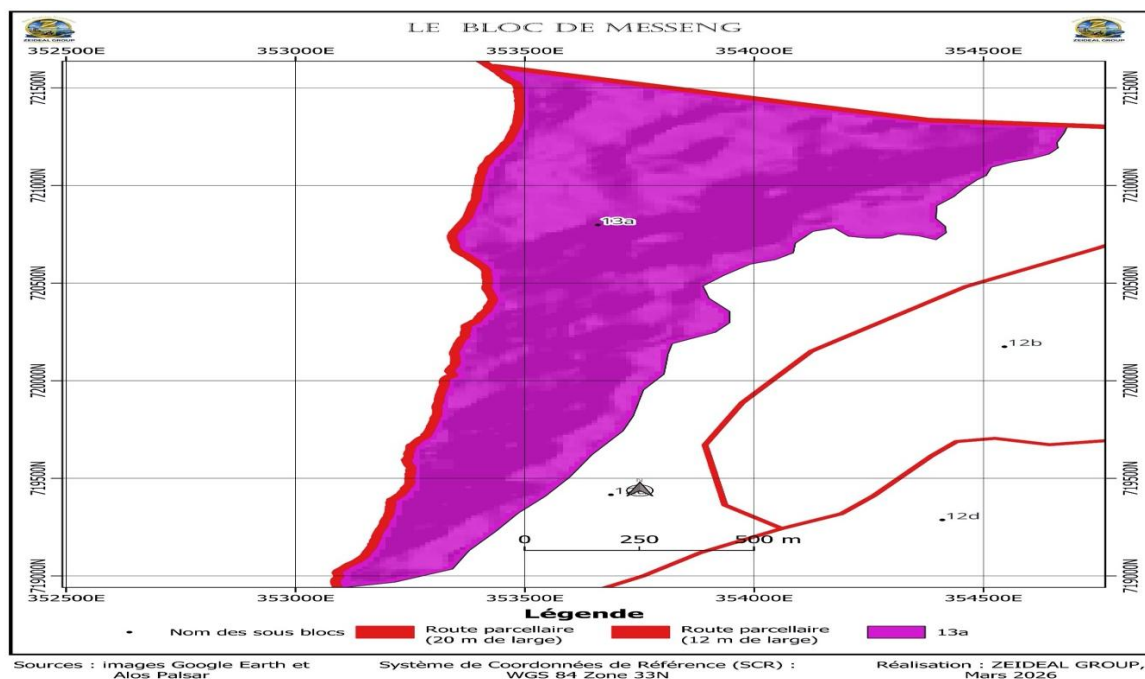


Figure 27: Bloc 13 de Messeng

N. SOUS-BLOC 14, OKONG :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

1) Identification des coordonnées du sous-bloc 14-Okong et de celles de ses parcelles :

Tableau 32: Coordonnées du sous-bloc 14-Okong :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
14	OKONG	P1	353635.70891026	717082.05641449	447,295
		P2	353998.18513047	716860.56621907	
		P3	355240.93363976	716854.34881899	
		P4	356522.18535741	719437.64659833	
		P5	356311.38885143	719894.64297015	
		P6	355213.20761471	718994.67961123	
		P7	355083.33020897	719151.36395056	
		P8	354958.33730622	719386.98333436	

Tableau 33: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 14-Okong :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
14 - OKONG	OKONG - 14a	P1	353635.70891026	717082.05641449	142.178
		P2	354122.65509881	716873.40071025	
		P3	354150.45576321	717801.12646569	
		P4	354766.24225960	718571.42655770	
		P5	354969.67294536	718484.41361525	
		P6	355726.66470362	718950.99170106	
		P7	355668.17309002	719181.76415582	
		P8	355087.93055929	718992.44209016	
		P9	354958.33730622	719386.98333436	
		P10	354103.68030650	718523.37990532	
		P11	353711.03482615	717934.95344010	
	OKONG - 14b	P1	355678.80842111	719189.29980577	22.098
		P2	355736.24156035	718961.34375215	
		P3	356292.76229490	719543.42045178	
		P4	356430.20935182	719609.77420339	
		P5	356439.47082425	719690.00480414	
		P6	356311.38885143	719894.64297015	
		P7	355924.33730095	719558.45612470	
		P8	355905.50449318	719396.28978211	
	OKONG - 14c	P1	354134.65509881	716874.63806812	155.988
		P2	354824.95866442	716972.43375404	
P3		355240.93363976	716854.34881899		
P4		355654.96606273	717334.70696612		

OKONG - 14d	P5	355675.06044269	717756.24868371	121.891	
	P6	355131.47844283	717759.96782604		
	P7	354731.97280552	718559.42655770		
	P8	354161.60685683	717796.46036387		
	P1	354731.97280552	718559.42655770		
	P2	354847.29512261	717866.25686313		
	P3	355462.65270576	717867.37569510		
	P4	355675.06044269	717756.24868371		
	P5	356099.16109256	718886.69761798		
	P6	356522.18535741	719437.64659833		
	P7	356428.11956221	719591.47306088		
	P8	355537.56791670	718760.92999045		
	TOTAL 14 - OKONG				447,295

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndangué et des parcelles y afférentes :

Le bloc 14 d'Okong couvre au total une superficie de 447,30 hectares. Il est subdivisé en quatre parcelles dont les superficies sont comprises entre 22 à 155 hectares (Figure 15).

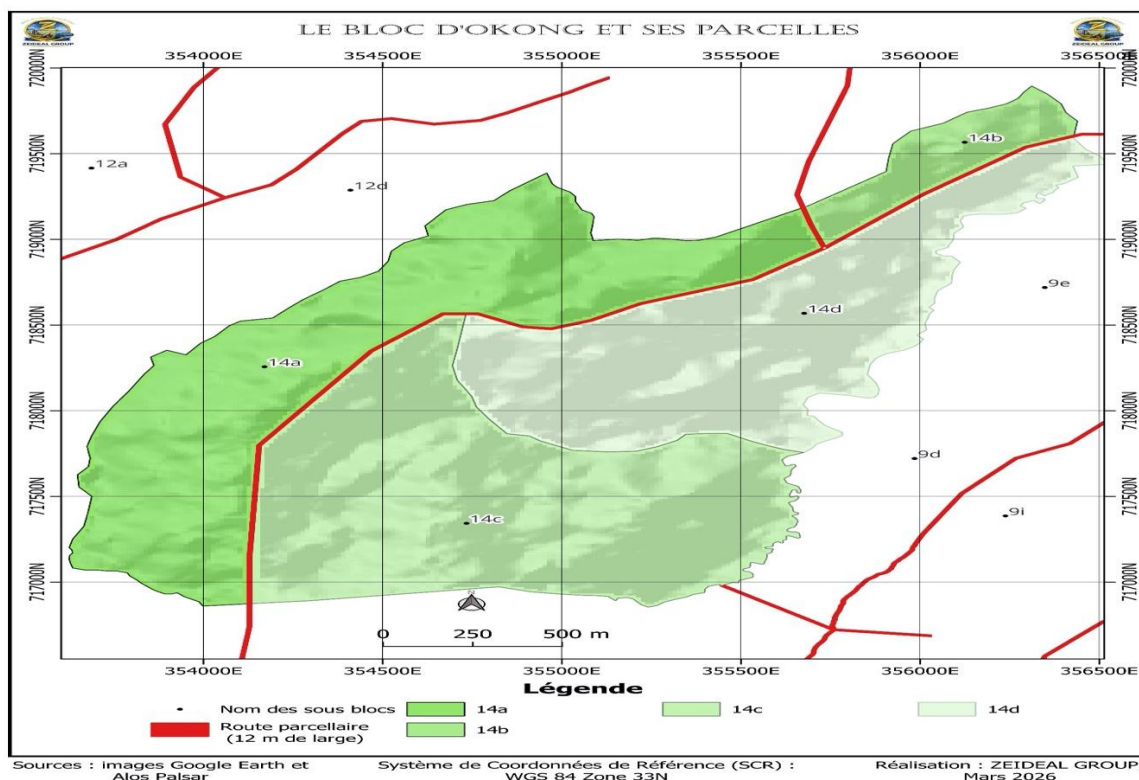


Figure 28: Bloc 14 d'Okong et ses parcelles

O. SOUS-BLOC 15, NKOL-MEFOU :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s'agit entre autres :

1) Identification des coordonnées du sous-bloc 15-Nkol-Mefou et de celles de ses parcelles :

Tableau 34: Coordonnées du sous-bloc 15-Nkol-Mefou :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
15	NKOL-MEFOU	P1	354682.53249953	721298.62283006	299,627
		P2	354675.48052853	721266.88896057	
		P3	355073.79119864	720083.15840578	
		P4	354958.56107974	719387.16389953	
		P5	355088.02359307	718992.71624999	
		P6	355432.45116356	719015.06234296	
		P7	357117.58791155	721082.36168836	

Tableau 35: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 15-Nkol-Mefou :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
15 - NKOL-MEFOU	NKOL-MEFOU - 15a	P1	354682.53249953	721298.62283006	176.218
		P2	355136.43088118	719555.03829877	
		P3	354958.56107974	719387.16389953	
		P4	355088.02359307	718992.71624999	
		P5	355668.11273933	719182.04004468	
		P6	355780.81399011	720610.67498073	
		P7	356159.16959400	721038.83942670	
		P8	356164.26152980	721167.02811965	
	NKOL-MEFOU - 15b	P1	355792.91717829	720610.16164349	119.833
		P2	355686.14314255	719194.81546333	
		P3	355905.29140057	719396.44702833	
		P4	357117.58791155	721082.36168836	
		P5	356176.21453897	721165.96655391	
		P6	355845.37609284	720720.32536403	
TOTAL 15 - NKOL-MEFOU					299,627

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndangué et des parcelles y afférentes :

Le bloc de Nkol-Mefou couvre une superficie de 299,63 hectares. Son point le plus élevé se situe à 957 m tandis que le point le plus bas est de 884 m (Figure 16).

Le bloc 15 de Nkol-Mefou couvre au total une superficie de 299,63 hectares. Il est subdivisé en deux parcelles dont les superficies sont comprises entre 119 à 176 hectares (Figure 16).

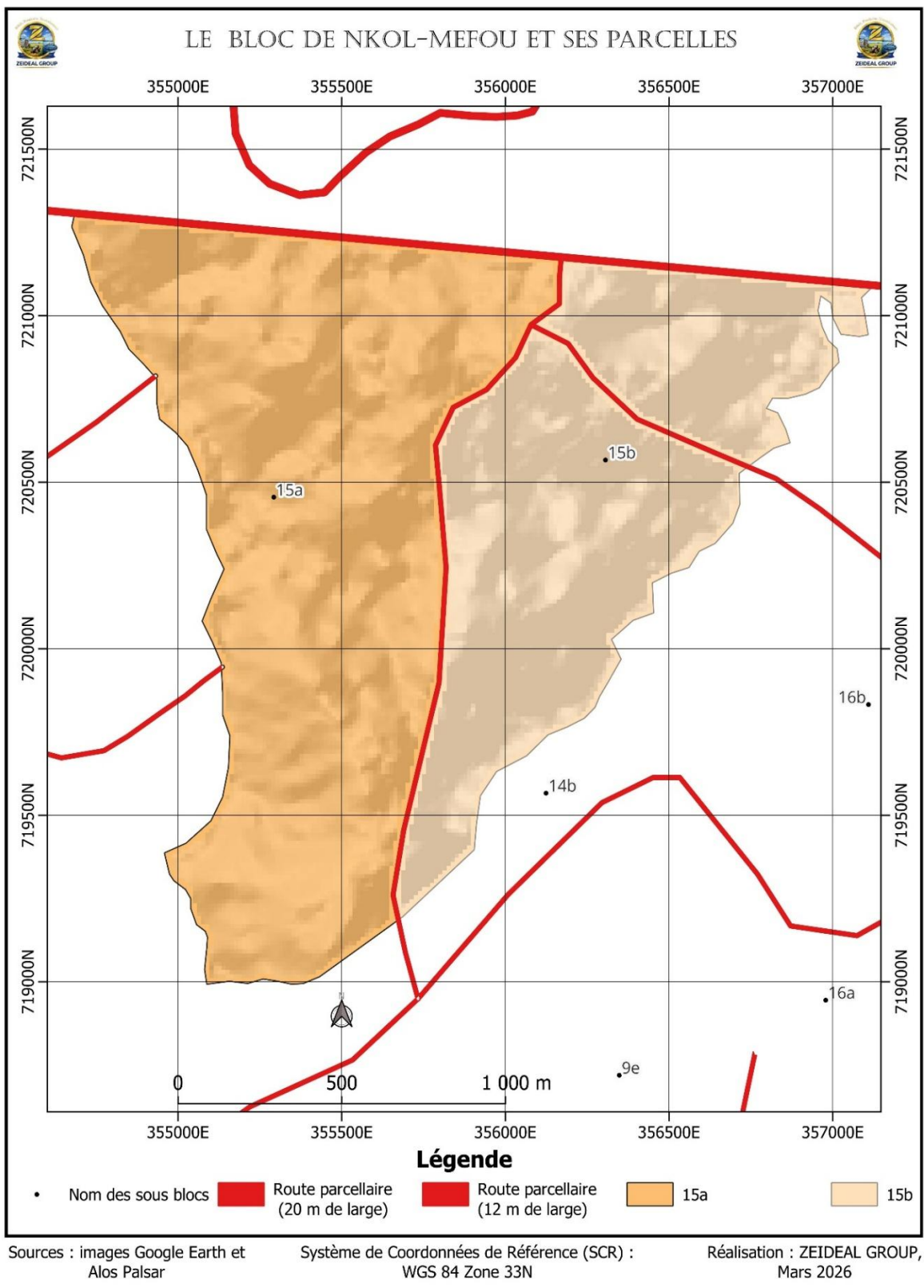


Figure 29: Bloc de Nkol-Mefou et ses parcelles

P. SOUS-BLOC 16, AWAE :

Plusieurs axes meubleront cette présentation ; Il s’agit entre autres :

1) Identification des coordonnées du sous-bloc 16-Awae et de celles de ses parcelles :

Tableau 36: Coordonnées du sous-bloc 16-Awae :

N° du sous-bloc	Nom du sous-bloc	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
16	AWAE	P1	356324.93601838	720028.03512788	211,251
		P2	356421.09974610	719061.98926823	
		P3	357021.87048274	718643.09566386	
		P4	357631.33588302	719121.75924023	
		P5	357411.89058988	721056.22419970	
		P6	357117.93266732	721082.33107006	

Tableau 37: Coordonnées des parcelles du sous-bloc 16-Awae :

N° du sous-bloc	N° de la Parcelle	Points	Longitude	Latitude	Superficie (ha)
16 - AWAE	AWAE - 16a	P1	356421.09974610	719061.98926823	53.364
		P2	357021.87048274	718643.09566386	
		P3	357631.33588302	719121.75924023	
		P4	357601.83208691	719381.84255732	
		P5	357073.71032494	719132.65718922	
		P6	356870.84521133	719161.70950634	
		P7	356453.43843229	719607.66307629	
	AWAE - 16B	P1	356311.52717755	719894.87525188	112.875
		P2	356875.24344099	719173.20206589	
		P3	357600.42123598	719394.27955987	
		P4	357511.33037401	720179.63771555	
		P5	357225.82558031	720208.17610225	
		P6	356736.30945033	720542.32667719	
		P7	356311.52717755	719894.87525188	
	AWAE - 16C	P1	356747.67124691	720550.60868494	42.191
		P2	357229.21999294	720219.78880598	
		P3	357509.97508323	720191.58494165	
		P4	357411.89058988	721056.22419970	
		P5	357117.93266732	721082.33107006	
		P6	356959.80738129	720783.74440422	
	TOTAL 16 - AWAE				

2) Cartographie de la répartition spatiale du sous-bloc Ndangué et des parcelles y afférentes :

Le bloc 16 d'Awae couvre au total une superficie de 211,25 hectares. Il est subdivisé en trois parcelles dont les superficies sont comprises entre 42 à 112 hectares (Figure 17).

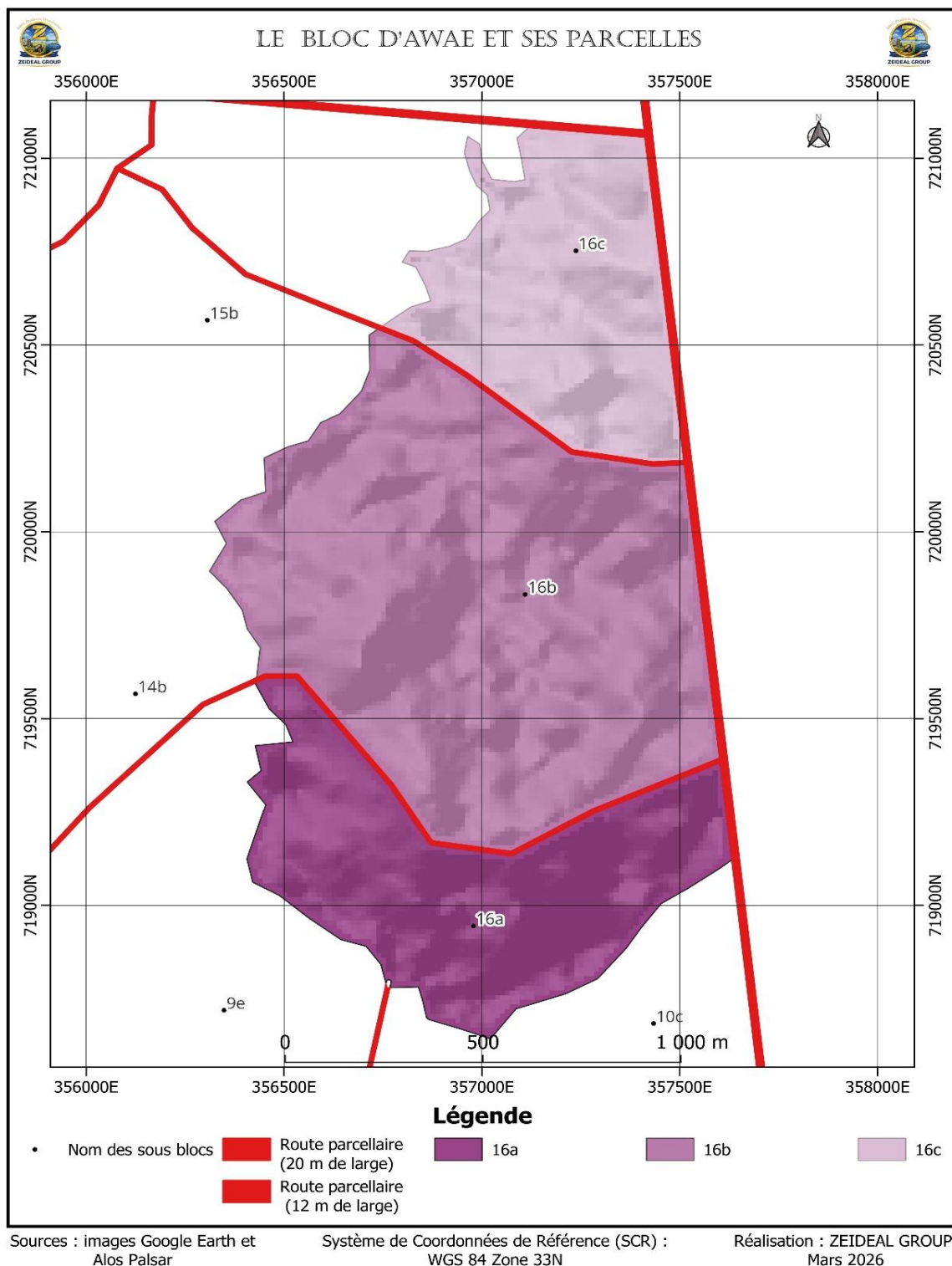


Figure 30: Bloc 16 d'Awae et ses parcelles

III.3. Représentation détaillées des parcelles des sous-bloc du Bloc F :

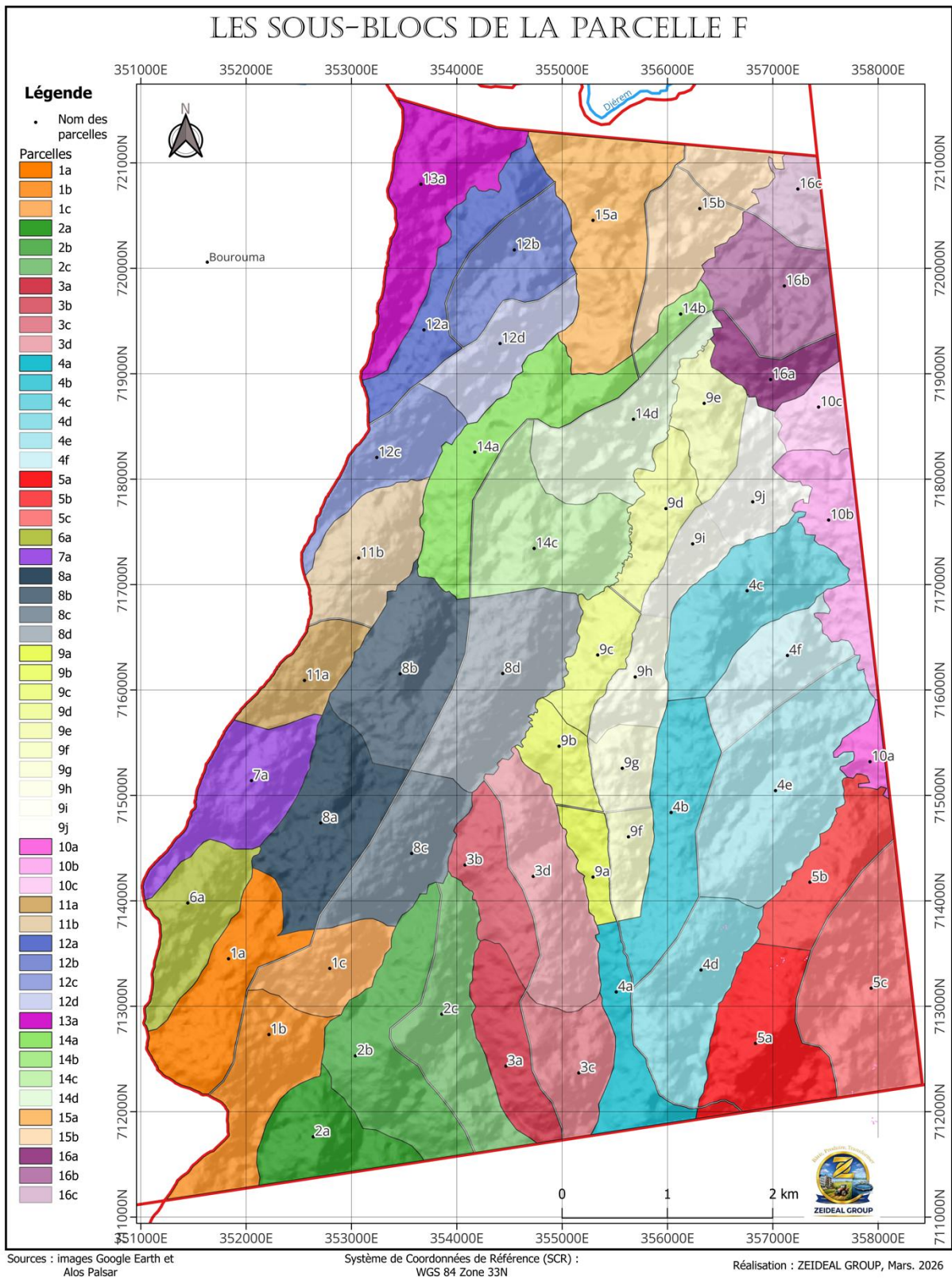


Figure 31: Représentation des différentes Parcelles des Sous-bloc du Bloc F

IV - LES RECOMMANDATIONS

L'étude de caractérisation et de parcellisation du **Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI)**, a permis de recueillir des attentes et souhaits des acteurs concernés, des usagers et des riverains à un stade suffisamment anticipé pour établir des recommandations à verser au projet technique. Ces propositions de « recommandations » devraient favoriser l'adoption et la mise en œuvre rapide et idoine dudit projet répondant aux attentes identifiées.

Le Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI), est un facteur qui participe considérablement au développement d'une zone et partant d'un pays. Sa mise en œuvre demande des investissements financiers très importants. Après la construction, les infrastructures devront garder une bonne structure pour permettre son exploitation. C'est ainsi qu'il devrait être constamment entretenu. Pour l'entretien, il faudrait garder les archives (plans de construction de celui-ci) pour que l'entretien soit facile sur le plan technique et moins coûteux. Nous recommandons à l'Entreprise ZEIDEAL GROUP SAS de mettre des moyens financiers et techniques dans la conservation de ces archives. L'entretien du projet concerne aussi la sensibilisation des populations à garder leur environnement propre.

Afin de permettre à ce projet de fonctionner à plein régime, l'Entreprise ZEIDEAL GROUP SAS devra assurer par l'intermédiaire des gestionnaires, une meilleure planification des aménagements et livraisons des produits dans les magasins ; préserver la qualité des produits en assurant un contrôle optimal des produits aux différentes étapes du transport, entreposage, gestion des stocks et de la distribution. Pour ce qui est du conditionnement des produits, des emballages doivent être conçus pour protéger les produits le long de la chaîne d'approvisionnement. Il faudra également penser à étiqueter les produits, c'est-à-dire mettre sur l'emballage des informations essentielles pour les opérations de logistique à l'intention des bénéficiaires et enfin, traiter les produits et respecter les principes d'hygiène afin d'améliorer leur stabilité voire leur oxydation et dégradation. Un mauvais entreposage peut entraîner un processus de rancissement, de perte de valeur nutritive ou d'autres altérations de la qualité du produit. La durée de la conservation optimale d'un produit doit toujours être mentionnée.

Afin de contribuer à une bonne conservation de ce joyau architectural, le Projet doit intégrer dans ses travaux, la construction d'une station de traitement des eaux usées, la construction d'un bureau d'examen sanitaire, l'aménagement d'une zone de traitement des déchets.

Dans le cadre de la gestion et de l'exploitation, l'Entreprise ZEIDEAL GROUP SAS devra engager des personnes expérimentées, les former avant de leur confier la gestion du projet et la maintenance des installations. Elle devra également mettre en œuvre une action de sensibilisation au niveau interne et externe, tout au long de la chaîne d'approvisionnement : chacun doit savoir quel est son rôle et quelles sont ses responsabilités puis, connaître le calendrier des tâches dont il doit s'acquitter et bien comprendre quand et avec qui il doit échanger des informations.

VI - CONCLUSION GENERALE

La mission a tout d'abord confirmé l'intérêt mobilisateur d'une telle étude. Par ailleurs, un véritable intérêt et une bonne appropriation du projet par les populations riveraines se sont développés au cours de l'étude. A cet égard, l'étude a contribué à une « légitimation » des travaux de mise en œuvre et d'installation de l'Entreprise ZEIDEAL GROUP SAS, aux yeux de la collectivité et des autorités locales et traditionnelles, tout en mettant en avant leurs retombées possibles sur les composantes sociales et économiques. A ce stade, nous pouvons dire que la mise en œuvre du **Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI)** de

l'Entreprise ZEIDEAL GROUP SAS s'impose par rapport aux bénéfices qu'il apportera ainsi qu'à l'enthousiasme manifeste exprimé par les populations.

Les résultats de reconnaissance de terrain ont montré que les propositions d'aménagement formulé dans le présent rapport tiennent compte de la nature des sols supports de la zone, de la configuration du terrain, de l'importance des passages d'eau traversés et du flux des produits agropastoraux du bassin de Dir.

Au terme de la présente étude, il ressort que le **Projet de Complexe Aqua-Industriel Intégré (PROAQUI)** est économiquement rentable en ce sens que : Il est un grand gisement d'emplois directs et indirects, d'emplois temporels et permanents ; catalyseur de la productivité agropastorale du bassin, de l'augmentation du revenu des agriculteurs, des commerçants, de la commune de Dir et de l'Etat.

Par ailleurs, il contribue de manière significative à l'intégration nationale et sous-régionale. Ces résultats montrent que le projet est non seulement économiquement viable et justifié mais s'impose comme une priorité si l'on veut contribuer à réduire de façon significative la pauvreté dans le bassin agricole de Dir et au Cameroun en générale. La mise en œuvre du projet aura un effet de levier sur l'économie dans sa zone d'influence et se traduira chez les riverains et toutes les autres parties prenantes par une amélioration substantielle de leurs revenus.

En conséquence, il est recommandé d'accélérer le processus de mise en œuvre des différents aménagements proposés dans le cadre de la présente étude. Ceci dans l'intérêt de contribuer à la sécurité alimentaire et à la réduction des pertes post-récoltes et d'autre part, mettre en valeur les emplois potentiels et stimuler en même temps la croissance économique telle que préconisé par la vision 2035 et la Stratégie Nationale de Développement SND30