# CREATION D'UNE BASE DE DONNEES DU MATERIEL TOPOGRAPHIQUE

#### MISE EN CONTEXTE

Suite à la création du département topographique, un canevas de travail avait été défini et les différents axes d'actions déclinés avec pour objectif de créer une structure cohérente en parfaite harmonie avec la mission et les attentes fixées lors de la création du département. C'est dans ce contexte que s'inscrit la mise en place d'une base de données du matériel topographique. Cette base de données sera créée sur le logiciel COSWIN adopté par la direction générale comme étant la plateforme basée au siège et qui centralise toutes les données et transaction du groupe. Ce document présente la situation de nos ressources matérielles et définit le cahier de charge pour la création de cette base de données.

#### INVENTAIRE EXHAUSTIF

La mise en place de la base de données a commencé par un inventaire exhaustif des ressources matérielles présentes sur nos différents sites aussi bien sur nos chantiers du Sénégal que les chantiers de l'export (Sierra leone, Liberia, Gambie, Siège Dakar). Les chantiers du Sénégal concernent aussi bien les chantiers de route, d'assainissement que les sites des chantiers de CSE Immobilier (INPG, RTS). L'inventaire exhaustif a été fait suivant les étapes présentées ci-dessous :

- Inventaire du matériel par les géomètres affectés sur les différents sites.
- Reconnaissance physique par le chef de département (mission sur les chantiers) et planche photographique du matériel.
- Validation de la liste du matériel par les différents géomètres
- Compilation sur Excel des différents inventaires
- Codification du matériel

La reconnaissance physique du matériel concerne les chantiers du Sénégal. Pour l'export, à cette étape nous nous sommes contentés des inventaires et planches photographiques reçues des différents géomètres.

Nos ressources matérielles (appareils uniquement) se résument comme suite :

TABLEAU RECAPITULATIF DES RESSOURCES MATERIELLES							
DESCRIPTION		ETAT					
INTITULE	NOMBRE	FONCTIONNEL	NON FONCTIONNEL				
GPS Différentiel	12+1	11	2				
Station totale	23	17	6				
Théodolite	3	2	1				
Niveau	80	57	23				

Tableau 1 : Récapitulatif des ressources matérielles

La répartition du matérielle par pays se présente comme suit :

RESSOURCES MATERIELLES PAR PAYS							
DESCRIPTION		PAYS					
INTITULE	SENEGAL	GAMBIE	SIERRA LEONE	LIBERIA	TOTAL		
GPS Différentiel	10	0	2	1	13		
Station totale	13	2	7	1	23		
Théodolite	2	0	1	0	3		
Niveau	47	4	25	4	80		

Tableau 2 : Ressources matérielles par pays

Le détail pour chaque pays est présenté ci-dessous

DESCRIPTION	SENEGAL						
INTITULE	NOMBRE	NOMBRE FONCTIONNEL NON F					
GPS Différentiel	10	8	2				
Station totale	13	10	3				
Théodolite	2	2	0				
Niveau	47	42	5				

DESCRIPTION	GAMBIE						
INTITULE	NOMBRE	NOMBRE FONCTIONNEL NON FONCTIONN					
GPS Différentiel	0	0	0				
Station totale	2	2	0				
Théodolite	0	0	0				
Niveau	4	4	0				

DESCRIPTION	SIERRA LEONE						
INTITULE	NOMBRE	FONCTIONNEL	NON FONCTIONNEL				
GPS Différentiel	2	2	0				
Station totale	7	3	4				
Théodolite	1	0	1				
Niveau	25	7	18				

DESCRIPTION	LIBERIA						
INTITULE	NOMBRE	NOMBRE FONCTIONNEL NON FONCTIONNI					
GPS Différentiel	1	0	1				
Station totale	1	1	0				
Théodolite	0	0	0				
Niveau	4	4	0				

Tableau 3 : Détail des Ressources matérielles par pays

## **CODIFICATION DU MATERIEL**

La codification du matériel a été faite suivant le modèle du service mécanique et se résume comme suite :

CODIFICATION DU MATERIEL					
DESCRIPTION		ETAT			
INTITULE	CODE	<b>CATEGORIE</b>			
GPS Différentiel	GPS	100			
Station totale	STT	200			
Théodolite Numérique	THN	300			
Théodolite Manuel	THM	300			
Niveau Chantier Automatique	NCA	400			
Niveau Chantier Electronique	NCE	400			

Tableau 4 : Codification

### **CAHIER DE CHARGE**

✓ Chaque appareil est identifié entre autres par son code, sa catégorie, sa désignation, son numéro de série, sa localisation géographique. Un exemple est présenté cidessous :

CODE	CATEGORIE	DESIGNATION	MARQUE	NUMERO DE SERIE	ETAT	LOCALISATION	CHANTIER
GPS-005	100	GPS différentiel GS14	LEICA		BON	SENEGAL	NDIOUM
GPS-007	100	GPS différentiel TSC03	TRIMBLE		PANNE	SENEGAL	DANDE MAYO
STT-016	200	STATION TOTALE TS06 PLUS	LEICA	1399366	A REPARER	SENEGAL	SIEGE DAKAR
NCE-078	100	Niveau Numérique	TRIMBLE DINI	775943	BON	SENEGAL	DANDE MAYO

**Tableau 5: Identification appareils** 

✓ En plus de ces informations, pour chaque appareil, lui seront annexés, les différents composants essentiels à son bon fonctionnement comme présenté ci-dessous :

CODE	CATEGORIE	DESIGNATION	MARQUE	NUMERO DE SERIE	ETAT	LOCALISATION	CHANTIER
		GPS différentiel I73	CHCNAV		BON	SENEGAL	DANDE MAYO
		Récepteur Base 173	CHCNAV	358065	BON	SENEGAL	DANDE MAYO
		Récepteur Mobile 173	CHCNAV	358072	BON	SENEGAL	DANDE MAYO
GPS-012	GPS-012 100	Carnet de terrain HCE600	CHCNAV	6206300417	BON	SENEGAL	DANDE MAYO
		Trépied	CHCNAV	GPS-012	BON	SENEGAL	DANDE MAYO
		Canne GPS	CHCNAV	GPS-012	BON	SENEGAL	DANDE MAYO
NOE 070		Niveau Numérique	TRIMBLE DINI	775943	BON	SENEGAL	DANDE MAYO
NCE-078 100	Trépied	Trimble	NCE-078	BON	SENEGAL	DANDE MAYO	
		Mire	Trimble	NCE-078	BON	SENEGAL	DANDE MAYO

Tableau 6: Identification appareils et accessoires

✓ Une fiche de vie sera créée pour chaque appareil permettant de suivre les acquisitions, les affectations, les maintenances et réparation des appareils. Aussi, ceci permettra d'orienter les nouveaux investissements à la lumière des indices de performance qui se dégageront de l'analyse des fiches de vie. Le tableau cidessous est un modèle de fiche de vie

FICHE DE VIE						
1- DETAILS	ACQUISITION	REMARQUES				
MARQUE	TRIMBLE					
FOURNISSEUR	GEOTECHNOLOGIES AFRIQUE					
DATE D'ACQUISITION	14/10/2023					
ТҮРЕ	SP90					
PRIX D'ACQUISITION	12 540 000 CFA	PROPOSITION COMMANDE ET FACTURE EN PIECE JOINTE				
CODE INTERNE	GPS-013	00.1112				
2-MISE EN ROU	TTE ET FORMATION	REMARQUES				
DATE DE MISE EN ROUTE						
FORMATEUR	GEOTECHNOLOGIES AFRIQUE					
AGENT FORME		POSSIBILITE D'INCREMENTE				
AFFECTATION	DANDE MAYO	HISTORIQUE AFFECTATION DOIT APPARAITRE				
OPERATEUR	FARBA NGOM	POSSIBILITE D'INCREMENTE				
3-ENTRETIEN ET TENUE DE L'APPAREIL		REMARQUES				
DERNIER ETALONAGE	07/12/2023	CERTIFICAT ETALONNAGE EN PIECE JOINTE				
PROCHAIN ETALONAGE	06/12/2024	PARAMETRAGE ALERTE				
MAINTENANCIER	GEOTECHNOLOGIES AFRIQUE					

3-REPARATIO	N DE L'APPAREIL	REMARQUES
RAPPORT DU CHANTIER	EN PIECE JOINTE	
DIAGNOSTIC REPARATEUR	EN PIECE JOINTE	
DATE D'ENTREE	25/10/2023	
DATE DE SORTIE	07/12/2023	
COUT DE LA REPARATION	965 123 CFA	

Tableau 7 : Modèle des fiches de vie