REPUBLIQUE DE GUINEE

Travail - Justice - Solidarité

Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage

RAPPORT GEOTECHNIQUE

PROJET DE REHABILITATION DE LA DIRECTION PREFECTORALE DE L'ELEVAGE DE DUBREKA - DEUX BATIMENTS PAVILLONNAIRES

Maitre d'Ouvrage	Ministère de l'Élevage - République de Guinée
Bénéficiaire	Direction Préfectorale de l'Élevage de Dubreka
Type d'étude	Reconnaissance géotechnique et diagnostic structurel (2 bâtiments)
Méthode d'essai	Scléromètre - Hammer Test (Type Schmidt)
Localisation	Préfecture de Dubreka - 50 km nord-est de Conakry
Date de l'étude	15 Juin 2026
Statut	Rapport Final

1. INTRODUCTION ET CONTEXTE DU PROJET

1.1. Contexte General

La Prefecture de Dubreka, situee a 50 km dans la banlieue nord-est de Conakry, occupe une position strategique dans le developpement agricole et avicole de la Guinee. La Direction Prefectorale de l'Elevage de Dubreka comprend deux batiments pavillonnaires distincts dont le bon etat conditionne directement l'encadrement et le suivi des elevages de la region :

- Le Batiment Administratif - abritant les bureaux de direction et les services administratifs
- Le Batiment Technique - abritant les services techniques, le stockage et les activites de terrain

Le complexe abrite les services techniques charges du suivi sanitaire des animaux, de l'encadrement des aviculteurs, et de la mise en oeuvre des politiques nationales d'elevage dans la zone. Au regard du role essentiel de cette structure dans le dispositif institutionnel guineen, une evaluation differenciee de l'etat de chaque batiment s'est averee necessaire.

1.2. Objet de la Mission

La présente étude géotechnique a pour objet :

- Évaluer l'état structurel des deux bâtiments pavillonnaires de la Direction Préfectorale de l'Élevage de Dubreka
- Déterminer les caractéristiques mécaniques du béton en place par essais au scléromètre, bâtiment par bâtiment
- Diagnostiquer les désordres structurels observe et établir une comparaison entre les deux ouvrages
- Formuler des recommandations techniques différenciées selon l'état de chaque bâtiment
- Établir les bases d'un programme de renforcement structurel cible

1.3. Localisation du Site

Les deux bâtiments étudiés sont situés sur le même site, dans la commune urbaine de Dubreka, préfecture du même nom, située dans la région administrative de Kindia. Dubreka est accessible depuis Conakry par la route nationale RN1, a environ 50 km de distance.

2. HISTORIQUE DU SECTEUR AVICOLE DANS LA ZONE DE DUBREKA

2.1. Contexte Historique et Geographique

Dubreka possede une histoire institutionnelle et economique profondement liee au developpement de l'elevage en Guinee. Situee a 50 km de Conakry, la localite est un pole incontournable de la filiere avicole nationale.

Sur le plan historique, Dubreka fait partie du Royaume de Dubreka du XVIIe siecle a la fin du XIXe siecle. Elle fut integree en 1880 au cercle de Mellacoree, puis a la colonie francaise des Rivieres du Sud et de Guinee francaise. Dubreka fut erigee en chef-lieu de cercle fonde le 1er juillet 1885, statut qui perdura jusqu'a l'independance de la Guinee en 1958.

Selon le recensement general de la population et de l'habitation (RGPH-4) de 2025, la population de la commune urbaine de Dubreka est estimee a 205 899 habitants (101 621 hommes et 104 278 femmes).

2.2. Implantation du Secteur Avicole (Annees 1990-2000)

La zone de Dubreka a ete identifiee des les annees 1990 comme un pole avicole strategique, en raison de sa proximite avec Conakry et de ses conditions agro-climatiques favorables. Les principales etapes de son developpement sont les suivantes :

a) La Ferme Avicole de Dubreka - SOBERGUI (1997)

Principale installation de la periode, il s'agit de l'ancienne ferme Malaisienne fondee en 1997, reprise par un operateur economique guineen sous le nom SOBERGUI. Cette ferme dispose d'equipements de production en batteries et constitue un modele de reference pour les elevages semi-intensifs de la region.

b) La Ferme Avicole Malaisie - Un acteur strategique

La ferme avicole Malaisie, implantee a Dubreka, constitue l'un des piliers de l'approvisionnement en oeufs du Grand Conakry. Elle est capable d'heber plus de 50 000 tetes de poules en periode de pointe. A elle seule, cette ferme ravitaille :

- La prefecture de Dubreka
- Plusieurs marches de Conakry
- Certains pays limitrophes de la Guinee

En novembre 2020, une tentative de recuperation du domaine par les autorites guinéennes a cree une perturbation majeure dans l'approvisionnement local, illustrant la vulnerabilite institutionnelle du secteur.

2.3. Dubreka, Pole Avicole de Reference Nationale

Selon les donnees de la FAO pour la Guinee, Dubreka est officiellement reconnue comme une zone de forte concentration des elevages des Secteurs 1, 2 et 3. On y denombre :

Indicateur	Valeur
Nombre d'elevages de pondeuses	130 elevages
Fabriques d'aliments	5 unites
Distance de Conakry	50 km (nord-est)
Coordonnees géographiques	9 deg 16,29,53 N - 13 deg 29,07,15 O

2.4. Cadre Institutionnel - La Direction Prefectorale de l'Elevage

La Direction Prefectorale de l'Elevage de Dubreka joue un role central dans l'encadrement du secteur avicole de la prefecture. Sur le plan institutionnel :

a) Projet de Developpement Rural Integre de Dubreka (PDRI)

Un Projet de Developpement Rural Integre de Dubreka (PDRI Dubreka) a ete mis en place dans le cadre des initiatives nationales d'appui au secteur de l'elevage en Guinee. Ce projet constitue l'un des fondements historiques de la structure institutionnelle en place.

b) Nominations et Gouvernance Recente

En novembre 2022, la Direction prefectorale de l'agriculture et de l'elevage de Dubreka a ete confiee a Mme Marie-Therese Banamou, anciennement coordinatrice du programme genre femme et developpement au Centre de Commerce International pour le Developpement (CCID).

c) Restructuration Ministerielle de 2025

Par decret presidentiel du 30 juin 2025, le General Mamadi Doumbouya a restructure l'organigramme gouvernemental. Le Ministere de l'Agriculture et de l'Elevage a ete scinde en deux entites distinctes :

- Un Ministere de l'Agriculture
- Un Ministere de l'Elevage

Le 15 aout 2025, le President a fixe par decret les attributions et l'organisation du nouveau Ministere de l'Elevage, dirige par M. Felix Lamah. Cette restructuration renforce le poids institutionnel du secteur et donne une impulsion nouvelle aux directions prefectorales dont celle de Dubreka.

3. INVESTIGATION GEOTECHNIQUE - ESSAIS AU SCLEROMETRE

3.1. Méthode d'Essai Utilisée

Les investigations ont été réalisées au moyen d'un scléromètre de type Hammer Test (marteau de Schmidt), conformément aux normes en vigueur pour l'évaluation non destructive des bétons en place.

Principe de la Méthode

Le scléromètre mesure la dureté de surface du béton par rebondissement. La valeur de rebondissement (indice R) est convertie en résistance a la compression (MPa) a l'aide d'abaques calibrées en fonction de l'orientation de frappe et du type de béton.

Cette méthode est particulièrement adaptée pour :

- L'évaluation de l'homogénéité du béton sur de grandes surfaces
- La détection des zones de faiblesse structurelle
- La comparaison rapide de différents éléments porteurs
- L'orientation des investigations complémentaires

3.2. Résultats des Essais Sclerometriques par Bâtiment

Les essais ont été effectues sur les trois types d'éléments structurels principaux (poteaux d'angles, murs porteurs, chainages horizontaux), de manière indépendante sur chacun des deux bâtiments pavillonnaires du site.

3.2.1 - Bâtiment Administratif

Le Bâtiment Administratif abrite les bureaux de direction et les services administratifs de la Direction Préfectorale de l'Élevage. Les essais sclerometriques réalises sur cet ouvrage révèlent un état structurel globalement satisfaisant :

Élément Structurel	Resistance Moyenne (MPa)	Norme Min. Requise (MPa)	Appréciation
Poteaux d'angles	**28,0 MPa**	>= 25 MPa	**CONFORME**
Murs porteurs	**26,0 MPa**	>= 20 MPa	**CONFORME**
Chainages horizontaux	**27,0 MPa**	>= 25 MPa	**CONFORME**

L'ensemble des valeurs mesurées sur le Bâtiment Administratif dépasse les seuils normatifs requis (BAEL 91, Eurocode 2). Ce bâtiment ne présente pas de pathologie structurelle significative et son état général est juge satisfaisant. Seules des actions d'entretien courant sont a prévoir.

3.2.2 - Batiment Technique

Le Batiment Technique abrite les services techniques, le stockage et les activites de terrain de la Direction. Contrairement au Batiment Administratif, les essais realises sur cet ouvrage revelent une degradation structurelle tres avancee :

Element Structurel	Resistance Moyenne (MPa)	Norme Min. Requise (MPa)	Appréciation
Poteaux d'angles	18,5 MPa	>= 25 MPa	INSUFFISANT
Murs porteurs	21,5 MPa	>= 20 MPa	LIMITE
Chainages horizontaux	17,5 MPa	>= 25 MPa	CRITIQUE

L'ensemble des elements porteurs du Batiment Technique presente des valeurs inferieures ou tres proches des seuils minimaux normatifs. Ce batiment necessite une intervention de rehabilitation structurelle urgente, en particulier sur les chainages et les poteaux d'angles.

3.3. Tableau Comparatif des Deux Batiments

Le tableau ci-dessous met en perspective les resultats obtenus sur les deux ouvrages, illustrant le contraste marque entre leurs etats structurels respectifs :

Element Structurel	Bat. Administratif (MPa)	Bat. Technique (MPa)	Écart
Poteaux d'angles	28,0	18,5	- 9,5 MPa
Murs porteurs	26,0	21,5	- 4,5 MPa
Chainages horizontaux	27,0	17,5	- 9,5 MPa

Ce constat confirme un contraste très marque entre les deux pavillons : le Bâtiment Administratif présente des caractéristiques mécaniques conformes voire excellentes, tandis que le Bâtiment Technique cumule des déficiences structurelles sur l'ensemble de ses éléments porteurs.

3.4. Analyse et Interprétation des Résultats - Bâtiment Technique

3.4.1 - Poteaux d'Angles (18,5 MPa)

Les poteaux d'angles présentent la résistance la plus problématique des éléments verticaux porteurs. Avec une valeur moyenne de 18,5 MPa, ces éléments se situent en dessous de la classe C20 (20 MPa), communément admise comme seuil minimal pour les éléments structurels en béton arme.

Les causes probables de cette dégradation sont :

- Corrosion des armatures entrainant une fissuration et un éclatement du béton d'enrobage
- Carbonatation du béton sur toute l'épaisseur de l'enrobage

- Exposition aux intempéries sans maintenance préventive
- Qualité initiale du béton inferieure aux spécifications de conception

3.4.2 - Murs Porteurs (21,5 MPa)

Les murs affichent une valeur moyenne de 21,5 MPa, légèrement supérieure au seuil minimal de 20 MPa généralement tolère pour les murs en béton non arme. Toutefois, cette valeur reste insuffisante pour des éléments qui doivent reprendre des charges sismiques et dynamiques.

Cette valeur limite traduit :

- Un vieillissement avance du béton sans pathologie majeure apparente
- Une possible variation de qualité dans la mise en œuvre originale
- Des zones potentiellement plus dégradées non captées par la moyenne

3.4.3 - Chainages Horizontaux (17,5 MPa)

Les chainages horizontaux présentent la valeur la plus critique de l'ensemble du bâtiment avec seulement 17,5 MPa. Ces éléments jouent un rôle essentiel dans la solidarité de la structure : ils assurent la cohérence de l'ensemble face aux efforts horizontaux (vent, séisme) et redistribuent les charges verticales vers les poteaux.

La faiblesse des chainages constitue un risque structurel majeur car :

- Ils sont les premiers à être sollicites en cas de mouvement différentiel de fondations
- Leur dégradation compromet la stabilité d'ensemble du bâtiment
- Une rupture de chainage peut entrainer une ruine progressive de la structure

4. DIAGNOSTIC STRUCTUREL GLOBAL

4.1. Synthèse du Diagnostic

Au regard des résultats des essais sclerometriques, le complexe de la Direction Préfectorale de l'Élevage de Dubreka présente une situation contrastée entre ses deux bâtiments pavillonnaires.

Bâtiment Administratif

Élément	Valeur Mesurée	Écart / Norme	Niveau Risque	Priorité
Poteaux d'angles	28,0 MPa	+ 12 %	FAIBLE	3
Murs	26,0 MPa	+ 30 %	FAIBLE	3
Chainages	27,0 MPa	+ 8 %	FAIBLE	3

Bâtiment Technique

Élément	Valeur Mesurée	Écart / Norme	Niveau Risque	Priorité
Poteaux d'angles	18,5 MPa	- 26 %	ELEVE	1
Chainages	17,5 MPa	- 30 %	CRITIQUE	1
Murs	21,5 MPa	+ 7,5 %	MODERE	2

4.2. Classification de l'État des Bâtiments

Sur la base des valeurs obtenues et conformément aux référentiels techniques applicables (BAEL 91, Eurocode 2), les deux bâtiments sont classes distinctement :

BATIMENT ADMINISTRATIF - CLASSE A - STRUCTURE EN BON ETAT

BATIMENT TECHNIQUE - CLASSE D - STRUCTURE TRES DEGRADEE NECESSITANT UNE REHABILITATION URGENTE

5. RECOMMANDATIONS TECHNIQUES

Les recommandations ci-après concernent prioritairement le Batiment Technique, seul ouvrage présentant des déficiences structurelles significatives. Le Batiment Administratif, dont l'état est juge satisfaisant, ne nécessite que des mesures d'entretien courant (voir section 5.5).

5.1. Mesures d'Urgence Recommandées (Batiment Technique)

Compte tenu du niveau critique des valeurs mesurées, les mesures d'urgence suivantes sont recommandées :

- Mise en place d'étaiements provisoires des chainages et poteaux les plus dégradés
- Restriction d'accès aux zones présentant des signes visibles de désordres
- Surveillance régulière de l'évolution des fissures existantes
- Évacuation préventive si des fissures actives ou un flambage sont observes

5.2. Programme de Réhabilitation Propose (Batiment Technique)

Phase 1 - Réhabilitation des Murs

- Traitement des parements dégradés (piquage, reprofilage)
- Application d'un enduit de protection hydrofuge
- Remplacement des briques ou parpaings fissures

Phase 2- Travaux de Finition et Prevention

- Mise en place d'un système de drainage périphérique
- Étanchéité des toitures et acrotères
- Peinture de protection des façades
- Mise en place d'un plan de maintenance préventive

5.5. Mesures d'Entretien Recommandées (Batiment Administratif)

Bien que le Batiment Administratif présente un état structurel satisfaisant, les mesures préventives suivantes sont recommandées afin de préserver durablement ses performances mécaniques :

- Controle visuel périodique (annuel) de l'état des façades et des éléments porteurs
- Entretien régulier de l'étanchéité de la toiture et des descentes d'eaux pluviales
- Vérification de l'absence de fissuration évolutive
- Maintien d'une peinture de protection en bon état sur les façades exposées

- Reconduction d'un controle sclerometrique tous les 5 ans à titre préventif

5.6. Spécifications du Béton de Réhabilitation

Paramètre	Valeur Recommandée
Classe de résistance minimale	C25/30 (fck = 25 MPa)
Rapport Eau/Ciment (E/C)	<= 0,55
Dosage en ciment	>= 350 kg/m3
Enrobage des armatures	>= 40 mm (exposition XC3/XC4)
Affaissement (slump)	80 - 120 mm (S3)
Resistance a 28 jours	>= 25 MPa (controle obligatoire)

6. CONTEXTE SPECIFIQUE AU PROJET AVICOLE

6.1. Importance Stratégique de la Direction de l'Élevage de Dubréka

La Direction Préfectorale de l'Élevage de Dubreka est le bras opérationnel de l'État guinéen pour l'encadrement de l'un des bassins avicoles les plus importants du pays. Son bon fonctionnement conditionne directement :

- Le suivi sanitaire des 130 élevages de pondeuses recenses dans la zone
- Le controle vétérinaire des fermes avicoles dont la ferme SOBERGUI/Malaisie
- L'appui technique aux aviculteurs pour la maitrise des pathologies aviaires
- La mise en œuvre des politiques nationales avicoles

6.2. Impact Potentiel sur la Filière Avicole

Un batiment en mauvais etat structurel, tel que le Batiment Technique, affecte negativement :

- La credibilite institutionnelle de la direction aupres des operateurs prives
- Les conditions de travail du personnel technique
- La conservation des medicaments veterinaires et vaccins (chaine du froid)
- L'accueil des eleveurs et partenaires du secteur

6.3. Articulation avec les Politiques Nationales Recentes

La rehabilitation de cet edifice s'inscrit dans le cadre des ambitions affichees par le Gouvernement guineen pour le secteur de l'elevage, notamment :

- La creation d'un Ministere de l'Elevage autonome en juin 2025
- Le programme national d'insemination artificielle finance par l'Etat et la Banque Mondiale (PDACG)
- La premiere phase d'intervention dans six prefectures strategiques dont Dubreka
- La politique d'autosuffisance en proteines animales

7. CONCLUSION

L'investigation geotechnique realisee au sclerometre de type Hammer Test sur les deux batiments pavillonnaires de la Direction Prefectorale de l'Elevage de Dubreka a permis de mettre en evidence une situation structurelle contrastee entre les deux ouvrages.

Le Batiment Administratif presente des caracteristiques mecaniques conformes, voire superieures, aux exigences normatives, temoignant d'un beton de bonne qualite et d'un etat de conservation satisfaisant. A l'inverse, le Batiment Technique presente une degradation structurelle tres avancee, avec des valeurs sclerometriques toutes en deca - ou a la limite - des seuils requis pour une structure en beton arme :

Batiment Administratif - Etat Satisfaisant

Element	Valeur Mesuree	Valeur Requise	Conclusion
Poteaux d'angles	28,0 MPa	>= 25 MPa	CONFORME
Murs porteurs	26,0 MPa	>= 20 MPa	CONFORME
Chainages horizontaux	27,0 MPa	>= 25 MPa	CONFORME

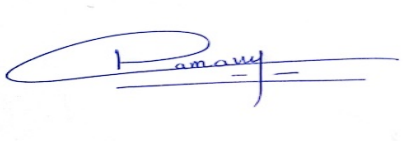
Batiment Technique - Etat Tres Degrade

Element	Valeur Mesuree	Valeur Requise	Conclusion
Poteaux d'angles	18,5 MPa	>= 25 MPa	NON CONFORME
Murs porteurs	21,5 MPa	>= 20 MPa	LIMITE
Chainages horizontaux	17,5 MPa	>= 25 MPa	CRITIQUE

Au regard de ces resultats, il est formellement recommande de proceder dans les meilleurs delais a la rehabilitation structurelle du Batiment Technique, en priorite sur les chainages et les poteaux d'angles qui representent un risque immediat pour la securite des occupants et la stabilite de l'ouvrage. Le Batiment Administratif, quant a lui, ne requiert qu'un programme d'entretien preventif courant.

Dans le contexte du developpement du secteur avicole a Dubreka - zone qui compte plus de 130 elevages, plusieurs fermes industrielles dont la ferme Malaisie (50 000 poules) et 5 fabriques d'aliments - la rehabilitation cible du Batiment Technique revêt une importance strategique majeure pour l'encadrement et la perennisation de la filiere, sous la tutelle du Ministere de l'Elevage.

Fait a Conakry, le 15 Juin 2026



Le Bureau d'Etudes Geotechniques

ANNEXES

Annexe 1 - References Normatives

- BAEL 91 rev. 99 : Regles techniques de conception et de calcul des ouvrages en beton arme
- Eurocode 2 (EN 1992-1-1) : Calcul des structures en beton
- NF EN 12504-2 : Essais pour beton dans les structures - Essai au sclerometre
- NF EN 13791 : Estimation de la resistance a la compression du beton in situ
- DTU 21 : Execution des travaux en beton

Annexe 2 - Abreviations

- MPa : Megapascal (unite de pression/contrainte)
- C25/30 : Classe de resistance beton (cylindrique 25 MPa / cubique 30 MPa)
- SOBERGUI : Societe d'Elevage et de Boucherie de Guinee
- PDRI : Projet de Developpement Rural Integre
- PDACG : Projet de Developpement de l'Agriculture Commerciale en Guinee
- FAO : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
- FRP : Fiber Reinforced Polymer (materiau composite de renforcement)