



**WETCE-HOLDINGS**

REG NR: 2024/358914/07

**WETCE-HOLDINGS : WSA14 – LE CHANGEMENT DE DONNEES**

## **Formule Éco-Sûre WSA14**

- Stabilisateur biochimique de sols
- Respectueux de l'environnement
- Intelligent face au climat
- Adapté aux sites spécifiques



Présenté par :  
**WILLEM HEYMANS**



Date :  
05 Dec 2025

© 2024 WETCE HOLDINGS. All rights reserved.



All rights reserved.

# APERÇU DU PRODUIT: WSA14



- Nous nous engageons à faire progresser les infrastructures grâce à l'innovation durable et aux pratiques de l'économie circulaire.
- **Excellence du produit** : Le stabilisateur de sols WSA14 est conçu pour fonctionner de manière constante dans des conditions variées, en faisant une solution universelle pour les projets de construction et de développement.
- **Économie circulaire** : En réutilisant des matériaux de rebut, l'entreprise réduit les charges environnementales tout en créant des alternatives évolutives et rentables aux méthodes traditionnelles.
- **Passion environnementale** : Chaque innovation est guidée par l'engagement de protéger les écosystèmes, de réduire l'empreinte carbone et de fournir des solutions conformes aux objectifs mondiaux de durabilité.
- **Confiance mondiale** : Grâce à des systèmes de conformité robustes et une documentation transparente, nos fournisseurs assurent une adoption fluide et l'exportation de nos produits à l'échelle internationale.

**Notre vision est claire : offrir des produits respectueux de l'environnement qui fonctionnent pour chaque projet, tout en prouvant que les déchets peuvent être transformés en opportunité.**



# POURQUOI WSA14? III



≥70% d'intrants  
renouvelables/recyclés

Adapté à TOUS types de sols

Résistant aux variations de PH,  
à la salinité, à l'ORP et à la CE

Durée de conservation de 12 mois

Stable dans une plage de température de 45-50°C



# IMPORTANCE DES TESTS CONTINUS DU SOL



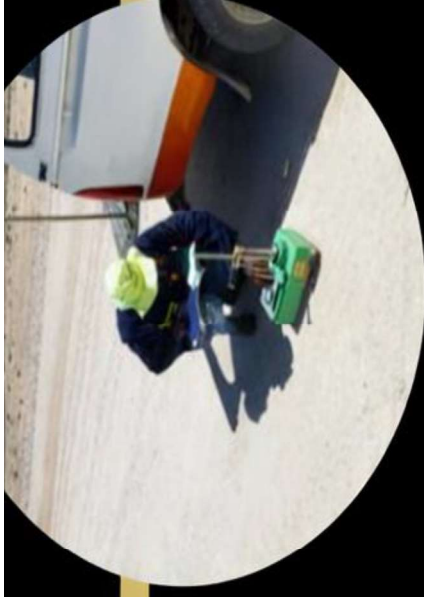
Les types de sols varient  
considérablement selon les  
emplacements



Tester chaque site est crucial  
pour une stabilisation efficace



La formulation doit être ajustée  
selon les conditions du sol



# APERÇU DE WSA14

Chaque projet de stabilisation routière constitue un défi distinct, nécessitant une **approche adaptée**.

• Grâce à des **tests approfondis, des analyses environnementales** et des formulations personnalisées, nous fournissons des **solutions durables et performantes** qui répondent aux exigences de chaque site unique.

Source : WETCE HOLDINGS (PTY) LTD — WSA 14. Utilisé sous licence.  
© 2024 WETCE HOLDINGS. Tous droits réservés.



"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD — WSA 14. Used under licence."

# EXEMPLE: WSA14+MATRIX “BA” POUR LES SOLS ARGILEUX A FORTE



**Formulation pour sols argileux** La formulation WSA14 est conçue pour les sols argileux à forte plasticité, en ciblant leurs besoins structurels spécifiques.

**Réduction des fissures** Cette formulation réduit considérablement les fissures dans les sols argileux à forte plasticité, améliorant ainsi la durabilité et la performance du sol.

**Amélioration du drainage** En améliorant le drainage, WSA14-XBS/9 renforce la stabilité globale des sols argileux à forte plasticité, évitant l’engorgement en eau.

"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD – WSA 14. Used under licence."



Ensl 0600000020 • www.labco.co.za  
Phone +27 (0)11 364 1200 • Fax +27 (0)11 364 1281  
Port Elizabeth (Head Office) • 53B Pickering Street, Newton Park, 6045 • PO Box 10114 Union Grange 6015

---

"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD – WSA 14. Used under licence."

Job Card No: P9299

Labortory No.	P9299	P9299
Field Number		PA
Client Reference	Test Test	
Depth (m)		Un-Treated Material
Position	Treated Material	
Coordinates		
Description	Clay Material	Clay Material

Moisture Limits	ω <sub>L</sub> (%)	ω <sub>P</sub> (%)
Liquid Limit (%)	32	34
Plasticity Index (%)	7	14
Linear Shrinkage (%)	3.0	5.0

**Données de laboratoire (Labco – Job Card No. P9299)**

- **Description :** Matériau argileux (traité vs non traité)
- **Limites d’Atterberg :**
  - Limite de liquidité (%) : 32 (traité), 34 (non traité)
  - Indice de plasticité (%) : 7 (traité), 14 (non traité)
- **Retrait linéaire (%) :** 3,0 (traité), 5,0 (non traité)

Source : WETCE HOLDINGS (PTY) LTD – WSA14. Utilisé sous licence. Accréditation SANAS – Labco.



# Congo: LA RECONNAISSANCE DANS LES MEDIAS



Grandeur News Magazine (Edition 078, Jan 2026) — Kasenga Road Project featuring WETCE-Holdings' soil stabilization product.

© 2024 WETCE HOLDINGS. All rights reserved.

## Français :

- *Grandeur News Magazine* (Édition 078, janvier 2026, pp. 14-20) a rendu compte du projet de réhabilitation de la route de Kasenga.
- L'article a mis en avant le rôle des Sud-Africains utilisant le produit de stabilisation des sols de **WETCE-Holdings**. - Citation directe : « Les Sud-Africains sont présents à Kasenga, travaillant avec leur produit pour stabiliser la route. »
- Cette reconnaissance renforce notre contribution au développement d'infrastructures durables en République Démocratique du Congo

# BOTSWANA: ROUTES DU BOTSWANA ET SOLS DÉSERTIQUES : VISITE DU DÉPARTEMENT DES ROUTES - BOTSWANA



TEL: 2938500  
FAX: 2911303  
www.motd.gov.bw

DEPARTMENT OF ROADS  
MAINTENANCE  
PREVENTIVE  
ROADS  
BOTSWANA

MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE

Date: 4<sup>th</sup> September 2025

TO: The Managing Director  
Consortium Tritto (Pty) Ltd  
P. O. Box 444  
Ramotswa

TEL: 71334499

Dear Sir

**INVITATION OF ROADS MAINTENANCE OFFICERS TO APPRECIATE  
CONSTRUCTION SITE ON GRAVEL STABILIZING AGENTS**

We refer to our meeting held on the 4<sup>th</sup> September 2025.



"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD — WSA 14, Used under licence."

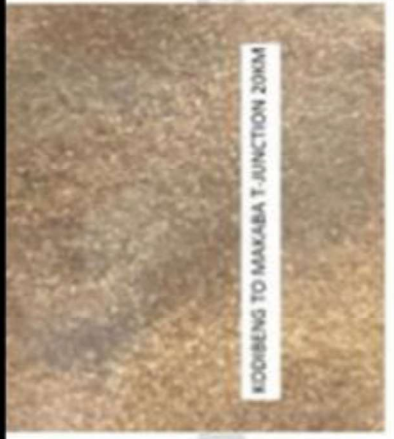
# TEST DES SABLES ET SOLS DU BOTSWANA



MOHEMBO TO GUDIGWA



MOHEMBO TO GUDIGWA



KOOIBENG TO MAKABA T-JUNCTION 20KM



KOOIBENG TO MAKABA T-JUNCTION 25KM

"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD — WSA 14. Used under licence."



# STABILISATION DU SABLE

## NOUVELLE FORMULE DE WSA14TSB AMÉLIORÉE



DU SABLE



UNE BRIQUE MAIS FRAGILE



BRIQUE, AVEBRIQUE  
AMÉLIORÉE AVEC MATRICE  
WSA14TSB+ C WSA14 TSB



PRESQUE UNE BRIQUE



BRIQUE, AVEC WSA14 TSB

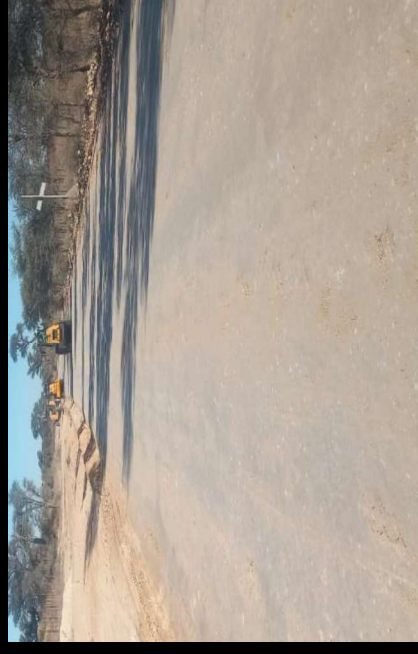
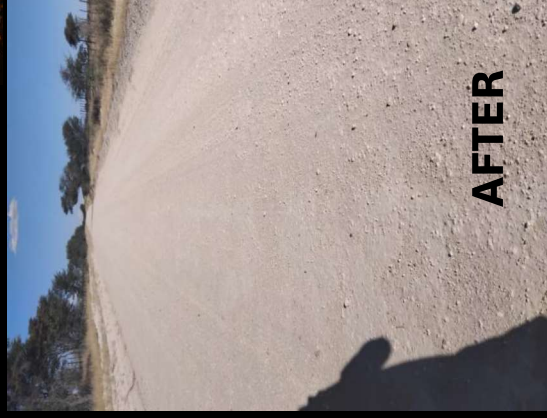


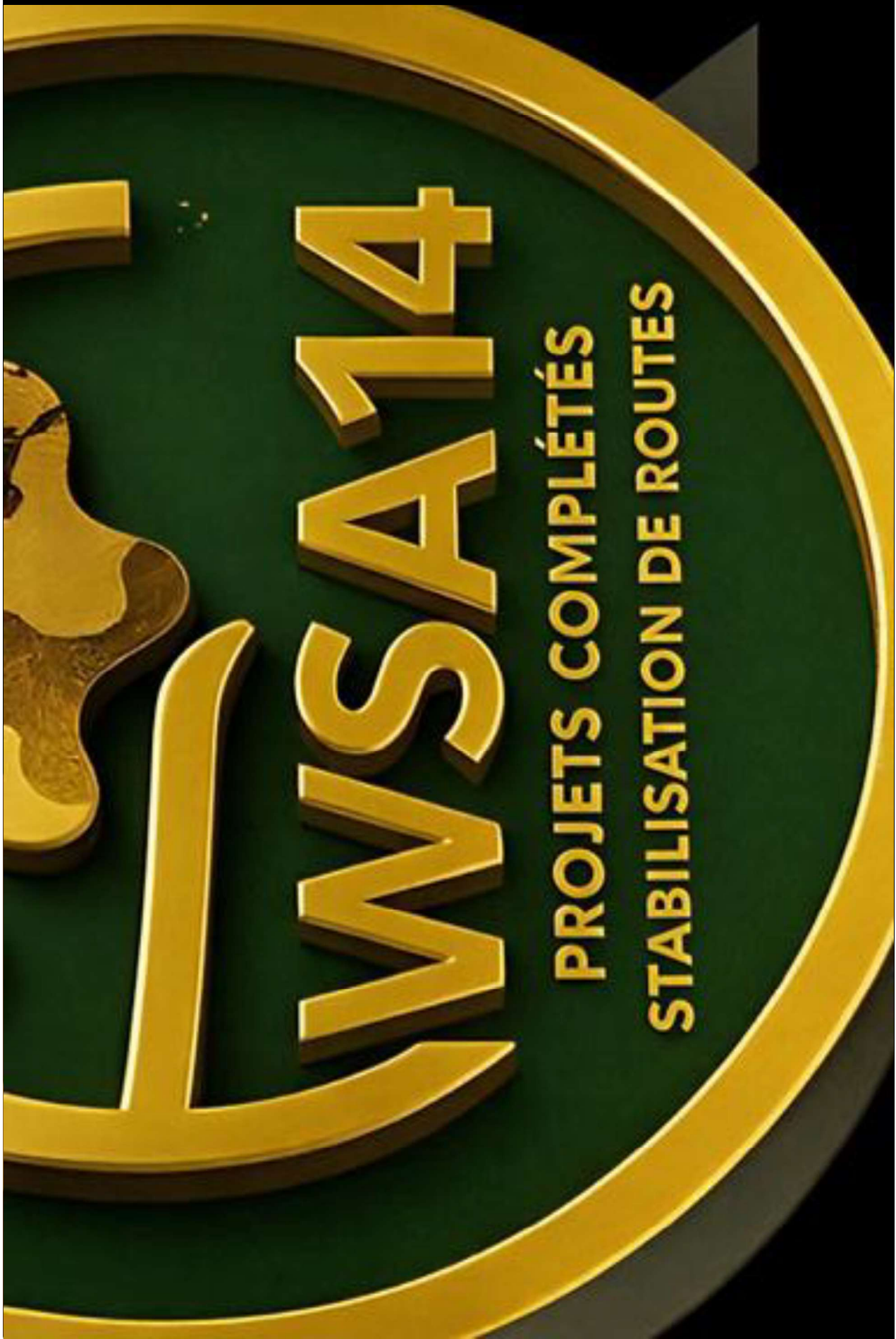
Référence gouvernementale indépendante :

## TRAVAUX ROUTIERS DU CAP-NORD

“Pendant l'évaluation, aussi bien Terrazyme que l'agent stabilisant inconnu... n'ont pas résisté aux contraintes environnementales, montrant une détérioration après 2 à 5 semaines d'application. En revanche, WETCE WSA14 a démontré une résilience exceptionnelle, maintenant la force et la durabilité durant toute la période de test.” – Blessing Pitso PR. Techn. Ing. MSA(ICE)

“Désormais, WETCE WSA14 est le seul produit recommandé pour nos projets, grâce à sa capacité éprouvée à fonctionner de manière fiable dans des conditions variées et difficiles.”

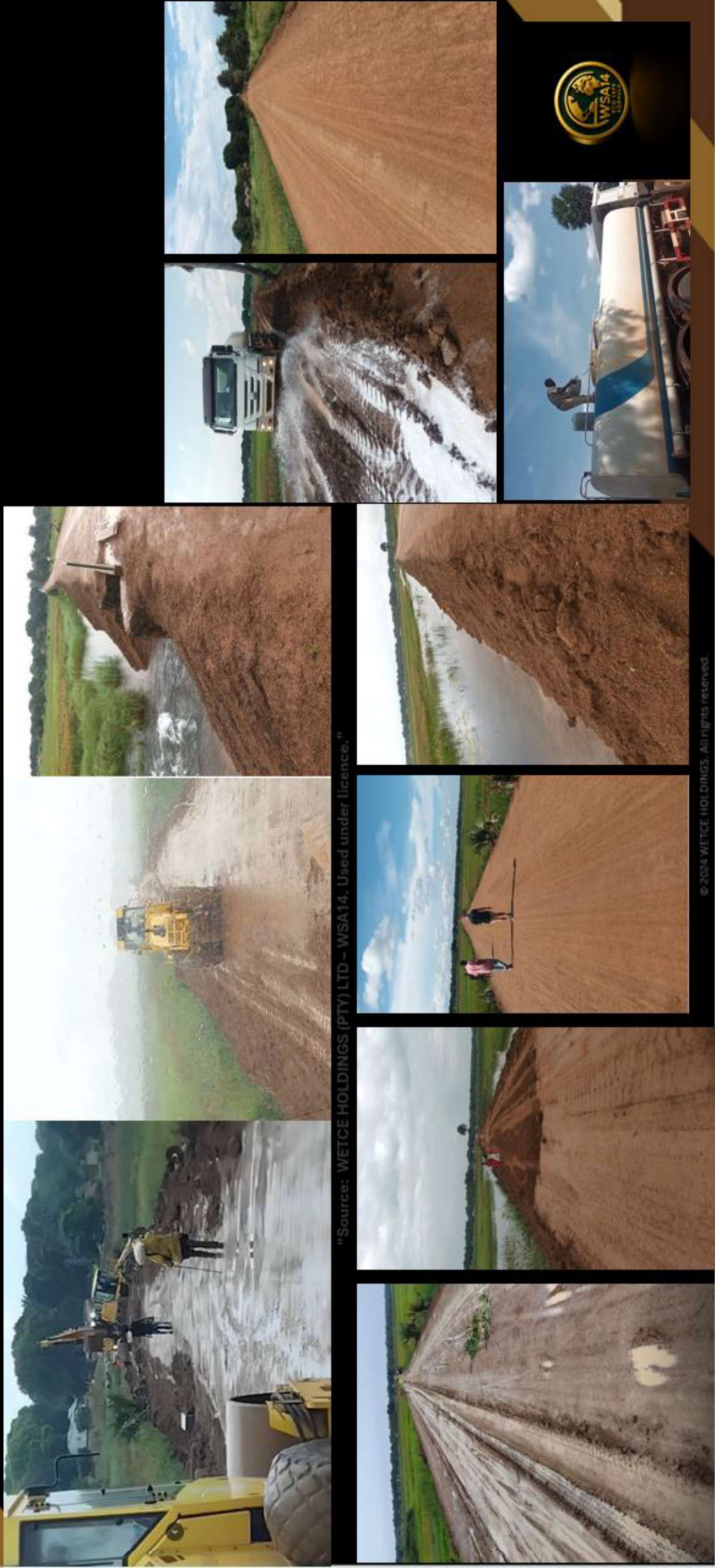




**FWSA14**

**PROJETS COMPLÉTÉS  
STABILISATION DE ROUTES**

# ZONES HUMIDES

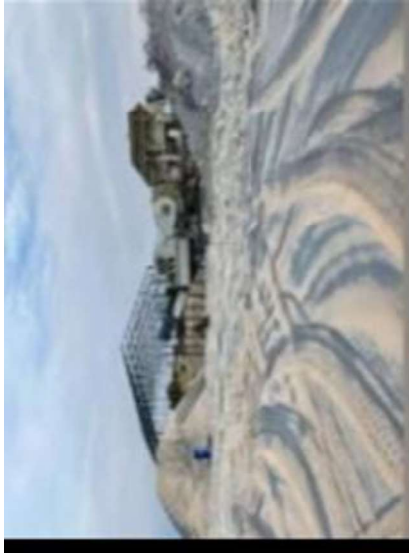
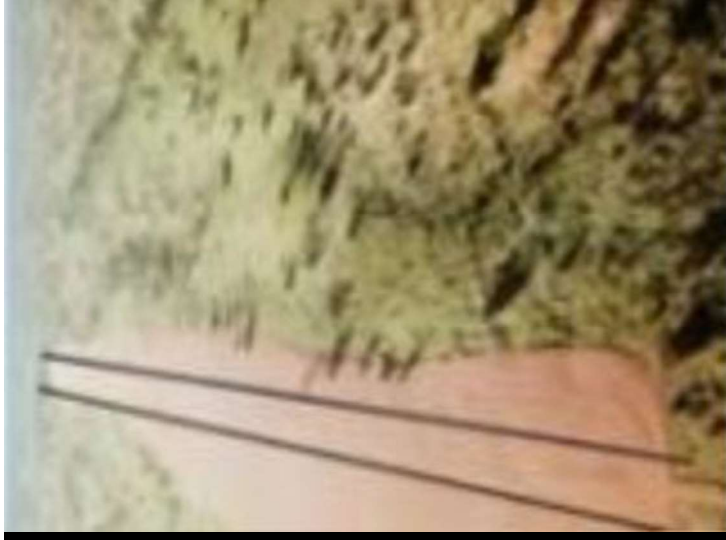


"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD – WSA14. Used under licence."



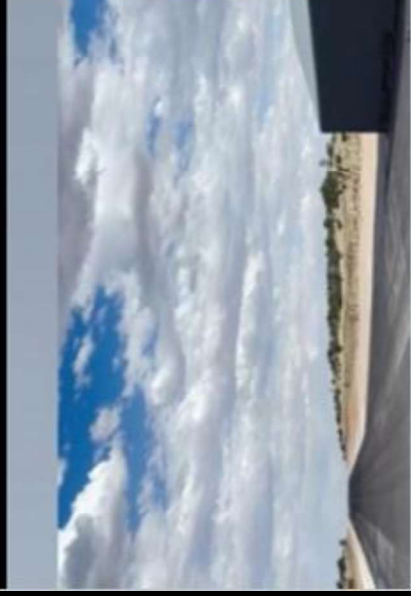
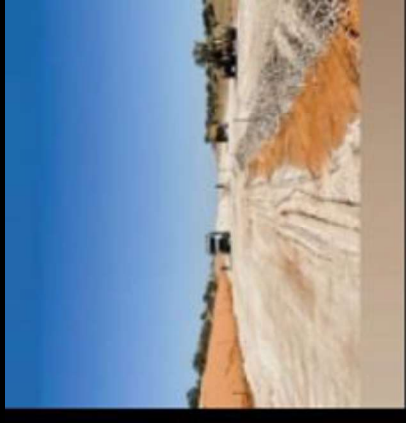
# LES DÉFIS LIÉS AU SOL SABLONNEUX INCLUENT

- SOLS SABLEUX ET ARGILEUX
- PRÉCIPITATIONS SAISONNIÈRES ET INONDATIONS SOUDAINES
- CONDITIONS HUMIDES ET SÈCHES
- CONDITIONS DE CHALEUR ET DE FROID
- CONTRÔLE DE LA POUSSIÈRE PENDANT LES MOIS SECS
- ARGILES EXPANSIVES



# RÉSOLUDRE LA DÉFAILLANCE ET LA DÉFORMATION DE LA PISTE D'ATTERRISSAGE

- L'application de la WSA14 a considérablement amélioré la stabilité routière, réduit les coûts d'entretien et prolongé la durée de vie de la piste.
- Cela démontre l'efficacité de la WSA14 pour stabiliser les sols sablonneux et améliorer la durabilité des infrastructures



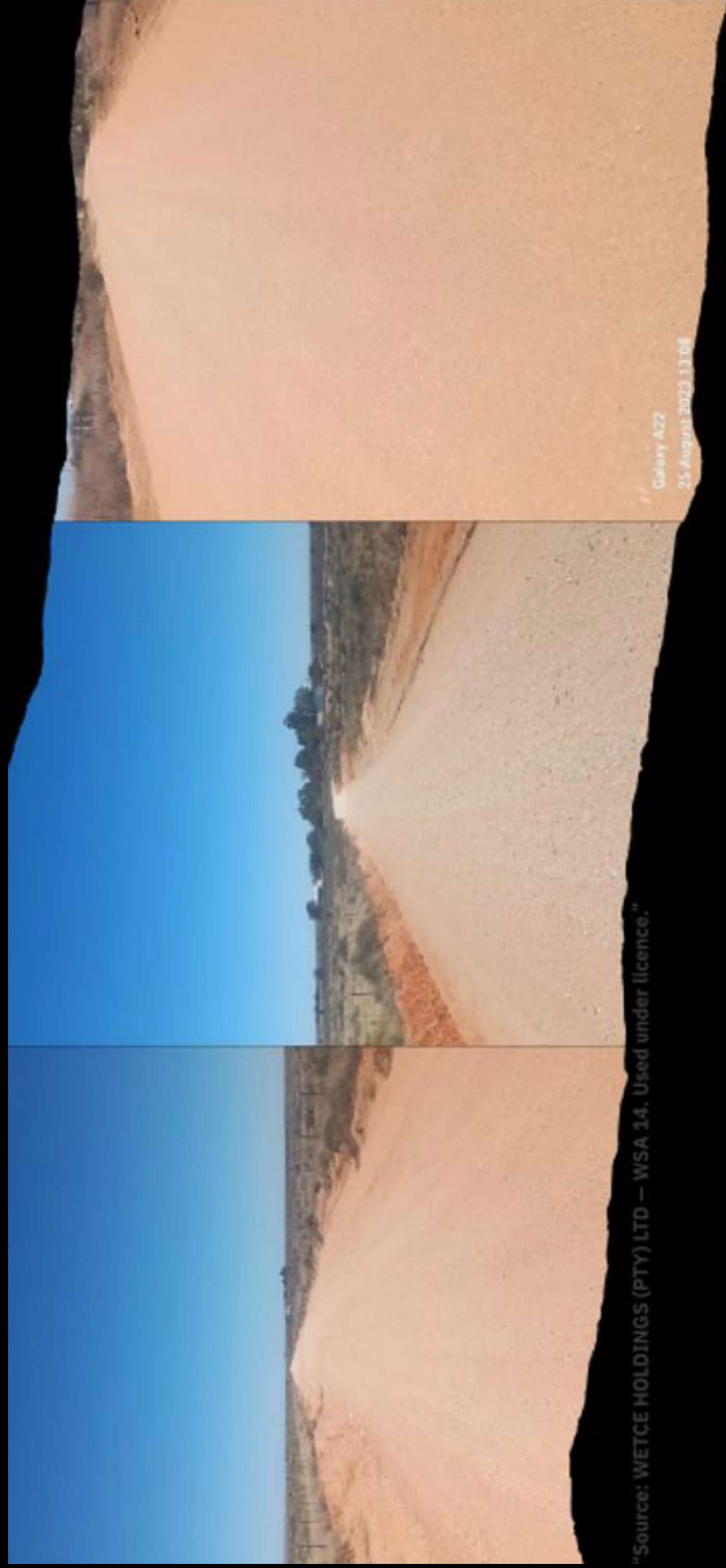
# STABILISATION DES ROUTES DE SABLE



"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD — WSA 14. Used under licence."



# ROUTES EN GRAVIER – ROUTES DE GRAVIER STABILISATRICES SELON DIFFÉRENTES COTES ET INDICATEURS CBR



"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD – WSA 14. Used under licence."







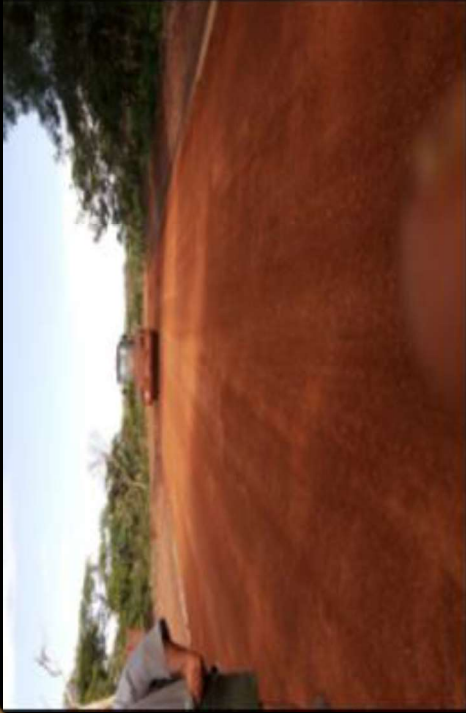
# CLAY ROADS

## AVANT ET APRÈS



# GRAVEL ROADS

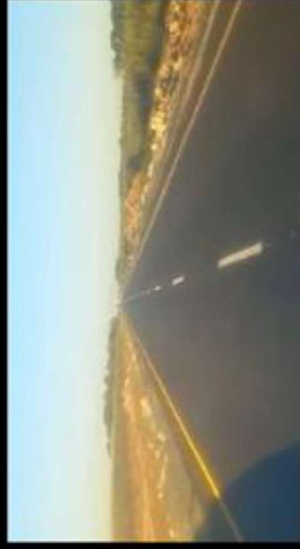
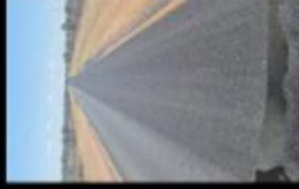
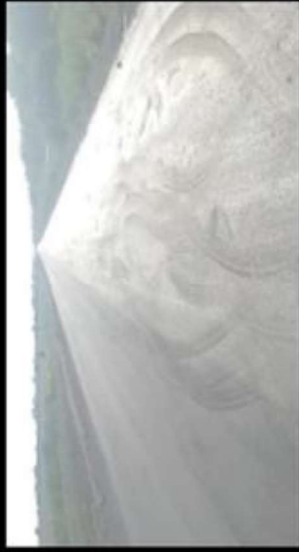
AVANT ET APRÈS



"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD — WSA 14. Used under licence."

© 2024 WETCE HOLDINGS. All rights reserved.

# WSA 14 STABILISATION POUR ROUTES DE SURFACE, CAPE SEAL ET ROUTES ASPHALTÉES



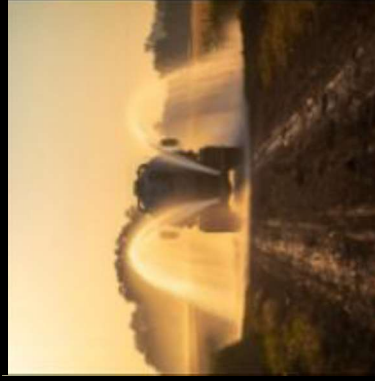
"Source: WETCE HOLDINGS (PTY) LTD -- WSA 14. Used under licence."



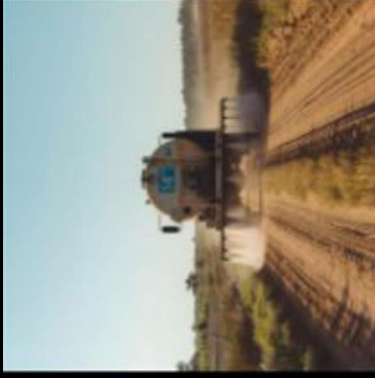


# PROCESSUS DE CANDIDATURE

ÉTAPE 1 : SCARIFY ET PRÉ-  
HUMIDIFICATION



ÉTAPE 2 : VAPORISEZ  
WSA14



ÉTAPE 3 : MÉLANGER AVEC  
LE NIVELEUR



ÉTAPE 4 : COMPACT



OPTIONNEL

MÉTHODE 1 : BOUCHER D'EAU MÉLANGE  
CONVENTIONNEL

MÉTHODE 2 : MÉLANGE MÉCANIQUE AVEC RECYCLEUR



**FWSA14**

**FORMULE ÉCOLOGIQUE SÛRE  
CERTIFICATION  
RÉSULTATS DE TEST**

# ACCORD CSIR AFRIQUE DU SUD

ALIGNEMENT DE CERTIFICATION



**CSIR**  
INSCRIPTION  
**CSIR**  
SAIS FUTURE THROUGH SCIENCE

**WETCE HOLDINGS**  
MANUEL DE CONFORMITÉ

**CRITÈRES DE PERFORMANCE**  
Durabilité, Sécurité & Conformité

**CRITÈRES DE PERFORMANCE**  
Durabilité, Sécurité & Complimite

**SURVEILLANCE QUALITÉ**  
Audits & Inspections Réguliers

- ✓ Évaluation Technique
- ✓ Tests & Analyses Accrédités CSIR
- ✓ Durabilité, Sécurité & Conformité

 **CERTIFIÉ** |  **INDUSTRIE** |  **MARCHÉ**

# PRATIQUES DE DOCUMENTS NORMATIFS SPÉCIFIQUES



SGH

SANS  
10234

AVIS SDS  
NZ EPA  
2017

DIRECTIVES  
OCDE DE  
TOXICITE  
AQUATIQUE

MÉTHODES  
LABORATOIRES  
ALIGNÉES SANAS  
(WSP, NVIROTEK,  
TALBOT)

- Évaluation Technique
- Tests & Analyses Accrédités CSIR
- Durabilité, Sécurité & Conformité

# Essais Géotechniques & de Performance

## COMPACTION & ANALYSE CBR



- ✓ Valeurs CBR Améliorées
- ✓ Susceptibilité à l'Humidité Réduite
- ✓ Durabilité des Couches Améliorée
- ✓ Consistent with CSBR / TMH Expectations

**97,4% COMPACTION RELATIVE MOYENNE**

**DENSITÉ • STABILITÉ À L'HUMIDITÉ • CAPACITÉ PORTANTE**

# MICROBIOLOGIQUE & MÉTAUX LOURDS

## TESTS DE SÉCURITÉ

- ✓ Certificats : COA2026 56 & COA2026 57
- ✓ Pas d'E. coli, Salmonella, Pseudomonas, Levure ou Moisissure détectés.
- ✓ Tous les métaux sous limites de quantification  
*As, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, Se, Zn, Co*
- ✓ Manganèse : Tous échantillons < 10 µg/L  
(Sous Limite de Détection)

PRATIQUES DE  
DOCUMENTS  
NORMATIFS  
SPÉCIFIQUES  
RÉFÉRENCES



**NVIROTEK**  
ADVANCED SCIENTIFIC

**TALBOT**  
LABORATORIES

**sanas**  
ACCREDITED

# TOXICITÉ AQUATIQUE

## TESTS DE SECURITÉ ENVIRONNEMENTALE

✓ Certificats : COA2026 56 & COA2026 57

✓ Les valeurs TU<sub>a</sub> confirment Classe I – Aucun Risque Aigu

✓ 0% de mortalité des poissons et des Daphnies

Aucune inhibition algale : Stimulation observée



**wsp** | GROUPE AFRIQUE | **sanas** | ACCRÉDITÉ

## OFFICE DES ROUTES



LABORATOIRE NATIONAL DES TP  
PROVINCE DU KATANGA

### PROTOCOLE D'ESSAI N°2025

Client : OFFICE DES ROUTE  
Destination : EXPERIENCE  
Intervention : Test sur la brique  
Essais demandés : FURETANCE,  
Matériaux analysés : béton prêt-à-l'emploi.

#### 1. Introduction

L'ancien maître-voies (civ), démissionnaire du titre de septembre, l'Autonome du Laboratoire National des Travaux Publics/Haut-Katanga a procédé aux analyses des matériaux.

#### 2. Résultats

Il a été réalisé les essais suivants :

- 1) Proctor Modifié (1)
- 2) Calibrations Barag Ratio (2)
- 3) Limite d'Atterberg (1)
- 4) Analyse granulométrique (1)

Les résultats des essais de Laboratoire sont consignés dans le tableau ci-dessous :  
Compléter par les graphiques en annexe n° 1 à 4 du présent protocole.

Provenance	Labo
Nature du matériau	Laitier prêt-à-emploi
Groupage	1,57 13,31
-Densité sèche max. (T/m <sup>3</sup> )	
-Teneur en eau (TDM) (%)	
Portance	1,87 32,3
-Densité max à 20 % de l'OPM (T/m <sup>3</sup> )	
-Indice CBR à 20 % de l'OPM à 200 Fair Blow	
Sans produit	
Indice CBR à 30 % de l'OPM à 200 Fair Blow	76,2
Avec produit	
Limite d'Atterberg	21,13
Indice de plasticité	
Analyse granulométrique	21
% de fines	

### 3. Conclusion

Après analyse des matériaux stabilisés avec le produit, nous sommes arrivés en déduire que l'amélioration de la portance est de 42,4%, que ce dernier est acceptable dans le domaine de genre civil.

Fait à Lubumbashi, le 02 /10/2025



DJENE MAMBEY Franck  
Touche en Charge de Tech. Géotech.

Michel MALONDA MAYELE  
Chef de Atelier Laboratoire



# MINISTÈRE DES TRANSPORTS ET DES INFRASTRUCTURES

REF : RD 4/2/1 LXXXI (175) Date : 5 novembre 2025

Consortium Trito (Pty) Ltd P.O. Box 444 Ramotswa

## Objet : UTILISATION DU CALCRÈTE STABILISÉ COMME MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ROUTIÈRE

Monsieur,

Le calcrète est un matériau riche en carbonate de calcium, couramment trouvé dans les régions arides et semi-arides. Il se forme par la précipitation du carbonate de calcium dans le profil du sol, produisant des couches ou nodules durcis. Bien que le calcrète soit abondant et disponible localement dans de nombreuses régions, ses performances en ingénierie comme matériau routier ou de construction sont souvent limitées en raison de sa résistance, plasticité et durabilité variables.

Pour améliorer ses propriétés mécaniques, des techniques de stabilisation sont utilisées — transformant le calcrète naturellement faible en un matériau solide et durable, adapté aux applications de couche de base, de sous-base ou de construction. Le Consortium Trito (Pty) Ltd a introduit les produits chimiques stabilisateurs de sol avancés WAS14/BA comme solution pour améliorer les propriétés des sols marginalisés tels que le calcrète. Le stabilisateur a la capacité d'augmenter la résistance et la capacité portante, ainsi que d'améliorer la durabilité face aux intempéries et à la pénétration de l'eau. Cela entraîne une meilleure résistance aux charges de trafic dans les applications de chaussée.

L'utilisation du calcrète pulvérisé dans la construction routière, normalement classé G6 à G10 au Botswana, est associée à plusieurs défis de performance. Le calcrète pulvérisé présente souvent un indice de plasticité élevé, est sensible à l'humidité et sa qualité varie fortement selon les carrières. Cela peut entraîner des défaillances de chaussée telles que l'ornièrage, la perte de forme et une détérioration précoce, en particulier sous des charges de trafic lourdes et des pluies saisonnières. Un échantillon de calcrète pulvérisé (G6) a été remis au Consortium Trito (Pty) Ltd pour analyse avec la possibilité d'améliorer sa résistance. Le test a été effectué, et les résultats de l'essai UCS ont été indiqués dans le Tableau 1.



5 November 2025

REF: RD 4/2/1 LXXXI (175)  
Consortium Trito (Pty) Ltd  
P.O. Box 444  
Ramotswa

Dear Sir,

### USE OF STABILIZED CALCRETE AS ROAD BUILDING MATERIAL

Calcrete is a calcium carbonate-rich material commonly found in arid and semi-arid regions. It forms through the precipitation of calcium carbonate within the soil profile, resulting in hardened layers or nodules. While abundant and locally available in many regions, its engineering performance as a road or construction material is often limited due to its variable strength, plasticity, and durability.

To improve its mechanical properties, stabilization techniques are employed—transforming naturally weak calcrete into a strong, durable material suitable for road bases, subbases, or building applications. Trito (Pty) Ltd has introduced advanced soil stabilizer chemicals, WAS14/BA, as a solution to increase the mechanical strength and durability of marginal soils such as calcrete. The stabilizer has the capabilities of improving strength and durability under heavy traffic loads and seasonal rains. Powder calcrete samples (G6) were given to Trito Consortium (Pty) Ltd for analysis with the possibility of improving its resistance. The test was done, and the UCS test results were indicated under Table 1.

The use of powder calcrete in road construction is normally classified as G6 to G10 in Botswana. It is associated with several performance challenges. Powder calcrete often has high plasticity index, moisture-sensitive, and is highly variable in quality across different borrow pits. This could result in poor performance, especially under heavy traffic loads and seasonal rains. Powder calcrete sample (G6) was given to Trito Consortium (Pty) Ltd for analysis with the possibility of improving its resistance. The test was done, and the UCS test results were indicated under Table 1.

### UCS test results

Curing period	Results (NBS)	Class
7 days	0,76	C4

Age	DN/base	CBR %
5 days	2,30	142
3 months	1,01	298
2 years	0,49	419

The unpaved road was subjected to the DCP test, and the results were as indicated under Table 2. The tested sections performed exceptionally well and there were no major issues, a month after the test. The results suggest that the calcrete could be used to stabilize the G6 calcrete since such calcrete could be improved material could be at C4, as per TRH 14 catalog.

Yours Sincerely,  
Mphetang Mmolawa  
Acting Director  
Roads Directorate

### Résultats de l'essai UCS

Période de cure	Résultats (MPa)	Classe
7 jours	0,76 MPa	C4

Tableau 2 : Résultats des essais DCP pour certaines sections sélectionnées le long de la route d'Askham

Âge	DN/base	CBR %
5 jours	2,30	142
3 mois	1,01	298
2 ans	0,49	419

La route non revêtue a été soumise à l'essai DCP et les résultats sont présentés dans le Tableau 2. Les sections testées ont montré des performances exceptionnelles à deux semaines, un mois et deux ans. Les résultats suggèrent que le stabilisant gagne en résistance avec le temps. Les agents pourraient même offrir de bien meilleures performances s'ils étaient utilisés pour stabiliser le calcrète G5, puisque ce type de calcrète pourrait être amélioré jusqu'à la classe C2 selon le catalogue TRH 14.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

**Mphetang Mmolawa**  
Directeur par intérim



Kelvin  
8000 Street  
P.O. Box 527, Ashua  
Tel: 551 523 0832 Fax  
Email: kelvin@wetc.com.au  
Web: www.wetc.com.au

Date Received: 21/08/2020

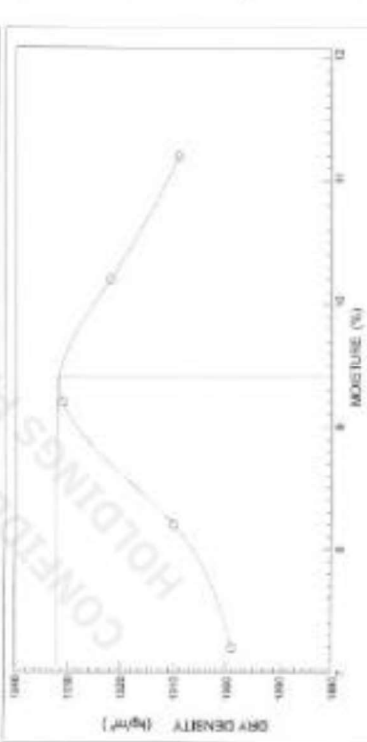
Client Ref No: -

Project: Makara Zhem Road

Test Report: Determination of Maximum Dry Density and Optimum Moisture Content

SAH33301 GR2E GR30

SAMPLE NO.	86-10018
CONTAINER FOR SAMPLE	Sample bag
SIZE / APPROX. MASS OF SAMPLE	5kg
MOISTURE CONTENT OF SAMPLE	Slightly Moist
LAYER TESTED / EXTRACT FROM	Bottom 150 mm of Base Layer
NATIONAL DESIGNATION	Wet Mix Concrete & Crushed Stone
TESTED BY / TECHNIQUE	SAH 16.8.2017
ROAD NO.	Ashua Road (km 5.7) Makara Zhem
DATE RECEIVED	21/08/2020
DATE SAMPLED	21/08/2020
CLIENT NAME	WETA 146 Sarco & Carter Stone
COLL. POINT	16.8
POINT NO.	1
DRY DENSITY (kg/m <sup>3</sup> )	1599
MOISTURE (%)	7.2
MAXIMUM DRY DENSITY (kg/m <sup>3</sup> )	1522
OPTIMUM MOISTURE CONTENT (%)	8.4



Derived from Test Method 10  
Results and files are available with details of these test reports. Client responsible for the quality of the sample.  
General & Intermediate test results are available for download from the website www.wetc.com.au  
For more information please contact the laboratory.  
This report is valid for the test results only.  
No other data is included in this report.  
Prepared by: WETA 146 Sarco & Carter Stone  
Page 18 of 20 (20/08/2020) Technical Secretary (18-08/20)



Kelvin  
8000 Street  
P.O. Box 527, Ashua  
Tel: 551 523 0832 Fax  
Email: kelvin@wetc.com.au  
Web: www.wetc.com.au

Date Received: 21/08/2020

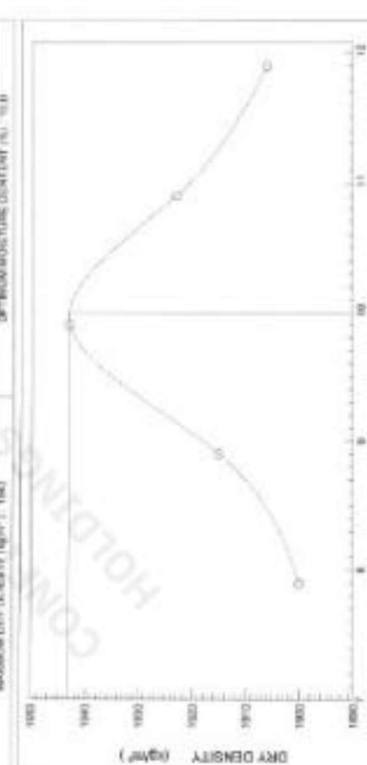
Client Ref No: -

Project: Makara Zhem Road

Test Report: Determination of Maximum Dry Density and Optimum Moisture Content

SAH33301 GR2E GR30

SAMPLE NO.	86-10018
CONTAINER FOR SAMPLE	Sample bag
SIZE / APPROX. MASS OF SAMPLE	5kg
MOISTURE CONTENT OF SAMPLE	Slightly Moist
LAYER TESTED / EXTRACT FROM	Bottom 150 mm of Base Layer
NATIONAL DESIGNATION	Wet Mix Concrete & Crushed Stone
TESTED BY / TECHNIQUE	SAH 16.8.2017
ROAD NO.	Ashua Road (km 5.7) Makara Zhem
DATE RECEIVED	21/08/2020
DATE SAMPLED	21/08/2020
CLIENT NAME	WETA 146 Sarco & Carter Stone
COLL. POINT	16.8
POINT NO.	1
DRY DENSITY (kg/m <sup>3</sup> )	1599
MOISTURE (%)	7.2
MAXIMUM DRY DENSITY (kg/m <sup>3</sup> )	1522
OPTIMUM MOISTURE CONTENT (%)	8.4



Derived from Test Method 10  
Results and files are available with details of these test reports. Client responsible for the quality of the sample.  
General & Intermediate test results are available for download from the website www.wetc.com.au  
For more information please contact the laboratory.  
This report is valid for the test results only.  
No other data is included in this report.  
Prepared by: WETA 146 Sarco & Carter Stone  
Page 18 of 20 (20/08/2020) Technical Secretary (18-08/20)



Port Elizabeth (Head Office) # 538 Pick

Job Card No: P9299

CALIFORNIA BEARING RATIO

Laboratory No.	P9299/1	P9299/2
Field Number	Sand Test	PA
Client Reference	Treated Material	Un-Treated Material
Depth (m)	-	-
Position	-	-
Coordinates	-	-
Description	Clayey Material	Clayey Material
Additional Information	-	-
Calcrite/Crushed Stabilizing Agent	-	-

Sieve Analysis (Wet preparation)	
100 mm	
75 mm	
63 mm	
50 mm	
37.5 mm	
28 mm	
20 mm	
14 mm	
5 mm	
2 mm	
0.425 mm	
0.075 mm	
Grading Modulus	

Soil Moisture Analysis	
Coarse Sand	
Coarse Fine Sand	
Medium Fine Sand	
Fine Fine Sand	
Silt and Clay	
Coarse Sand Ratio	
Atterberg Limits	
Liquid Limit (%)	<0.425mm
Plasticity Index (%)	3.2
Linear Shrinkage (%)	7
	3.0
	5.0

# CONTACT ET APPEL À L'ACTION

CONSTRUISEZ PLUS INTELLIGEMMENT,  
RESPECTEZ DURABLEMENT LE  
STABILISATEUR HUMIDE WSA14.  
CONTACTEZ-NOUS POUR PLUS  
D'INFORMATIONS

WILLEM HEYMANS  
TÉLÉPHONE: +27638472009  
EMAIL: [tenders@wetce-  
holdings.co.za](mailto:tenders@wetce-holdings.co.za)

