




N°affaire : 02124-CT

**CONTRÔLE TECHNIQUE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-
UCAD**

RAPPORT DE CONTRÔLE TECHNIQUE N°01

Date	rédigé par
12 février 2025	Abdoul Aziz NIANG 





Dans le cadre de la mission de contrôle technique de la construction d'un centre d'excellence à l'UCAD qui nous a été confiée, conformément au contrat de Prestations de Services entre le Rectorat de l'UCAD et MYKA entré en vigueur le 26 avril 2024, nous venons vous transmettre le Rapport de contrôle technique N°01.

- **AVIS SUR DOCUMENTS**

AVIS N°	Date
02124-001	02/08/2024
02124-002	04/10/2024
02124-003	11/10/2024
02124-004	25/10/2024
02124-005	19/11/2024
02124-006	16/12/2024
02124-007	24/12/2024
02124-008	09/01/2025
02124-009	20/01/2025
02124-010	23/01/2025



- **COMPTE-RENDUS DE CONTRÔLE TECHNIQUE**

CRCT N°	Date
01	14/08/2024
02	26/09/2024
03	29/10/2024
04	14/10/2024
05	12/12/2024
06	14/01/2025
07	17/01/2025
08	24/01/2025
09	07/02/2025

Les avis sur les documents et les compte-rendus de contrôle technique (CRCT) sont joints en annexe.

AVIS SUR DOCUMENTS



Dakar, le 02 août 2024

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-001

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen des plans béton armé

Monsieur,

Nous accusons réception des documents cités en annexe concernant le projet en référence.

Leur examen fait l'objet de ces remarques suivants :

- **Rapport géotechnique**

Nous transmettre le rapport géotechnique mis à jour sur les fondations.

- **Fondations entre les files A et F**

- prévoir des armatures renforts inférieurs dans le sens horizontal à l'intersection des voiles V5-V6 ;
- harmoniser le diamètre des armatures de rive du radier (détail rive radier et principe de renforcement) ;
- revoir le ferrailage des attentes voiles d'épaisseur 20 cm et 25 cm ;
- revoir le ferrailage vertical du voile V22 (ep = 20 cm) sur la partie entre les voiles V1 et V33 ;
- corriger le numéro du poteau PS29 (20X20) sur le plan de ferrailage des poteaux (page 9) ;
- donner les détails de la rampe d'accès du local poubelles, tenir compte de l'échappé par rapport au plancher haut sous-sol ;
- revoir la pente de la rampe d'accès à l'entrée maximum 5% , à voir avec l'architecte ;
- avis suspendu sur les semelles Sf1 et Sf2 et les voiles V9,V10 et V11 sous réserve de l'avis de l'architecte sur cette façade.

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



- **Fondations entre les files Fet J**

- harmoniser le diamètre des armatures de rive du radier (détail rive radier et principe de renforcement) ;
- revoir le ferrailage des attentes poteaux 60X60 cm Pt3 à Pt7-Pt11-Pt15-Pt16 à Pt19 ;
- revoir le ferrailage des attentes voiles d'épaisseur 20 cm et 25 cm ;
- prévoir les armatures d'effort tranchant au droit des poteaux Pt3 à Pt19 ;
- revoir le ferrailage des armatures renforts n°58 du principe de renforcement sous les poteaux Pt16-Pt17 et Pt18.

Hypothèses de vérification :

- Béton fc28 : 25 MPa ;
- Acier de type HA fe : 500 MPa ;
- Fissuration peu préjudiciable ;
- Tenue au feu : 1 heure ;
- Charges permanentes : NF P06-004 ;
- Charges d'exploitation : NF P06-001 ;
- Taux de travail du sol : 2,5 bars à l'ELS selon le rapport géotechnique de Primo LAB
- Coefficient de réaction Kz= 25 MPa/ml.

Vous en souhaitant bonne réception,

Veillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG



MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2
Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : Primo LAB

Rapport géotechnique G2 PRO Primo LAB du 22/06/2024

Emetteur : WILLIER ingénierie

Plan N°C01-0–Coffrage fondations

Plan N°C02-0–Coffrage plancher haut sous-sol et plancher bas RDC

Plan N°C03-0–Coffrage coupe fondations

Plan N°F01-D–Armatures radier ascenseur et fosse de relevage

Plan N°F02-0–Armatures nappe inférieure radier plancher bas du sous-sol file A à F

Plan N°F03-0–Armatures nappe supérieure radier plancher bas du sous-sol file A à F

Plan N°F101-0–Armatures nappe inférieure radier plancher bas du sous-sol file F à J

Plan N°F102-0–Armatures nappe supérieure radier plancher bas du sous-sol file F à J

Plan N°F04-C–Armatures élévations sous-sol

Cartographie des moments du radier

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Dakar, le 04 octobre 2024

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-002

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen des plans béton armé

Monsieur,

Nous accusons réception des documents cités en annexe concernant le projet en référence.

Leur examen fait l'objet de ces remarques suivantes :

- **Rapport géotechnique**

Nous transmettre le rapport géotechnique mis à jour sur les fondations.

- **Fondations entre les files A et F**

- prévoir des armatures renforts inférieurs dans le sens horizontal à l'intersection des voiles V5-V6 ;
- revoir le ferrailage vertical du voile V22 (ep = 20 cm) sur la partie entre les voiles V1 et V33 ;
- donner les détails de la rampe d'accès du local poubelles, tenir compte de l'échappé par rapport au plancher haut sous-sol ;
- revoir la pente de la rampe d'accès à l'entrée maximum 5% , à voir avec l'architecte ;

- **Fondations entre les files Fet J**

- revoir le ferrailage des attentes poteaux 60X60 cm Pt4-Pt5-Pt6a-Pt7-Pt11-Pt15-Pt16 Pt17-Pt18-Pt19 ;
- revoir le ferrailage supérieur du radier correspondant aux armatures n°48-49-50-51 entre les files 4 et 7 (ferrailage insuffisant suite à la modification).

Nota : des aciers attentes HA12 ont été réalisés pour les voiles de 20 et 25 cm sur la partie du radier entre les files A et F, à corriger sur le plan N° F02-2-C.

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Hypothèses de vérification :

- Béton fc28 : 25 MPa ;
- Acier de type HA fe : 500 MPa ;
- Fissuration peu préjudiciable ;
- Tenue au feu : 1 heure ;
- Charges permanentes : NF P06-004 ;
- Charges d'exploitation : NF P06-001 ;
- Taux de travail du sol : 2,5 bars à l'ELS selon le rapport géotechnique de Primo LAB
- Coefficient de réaction Kz= 25 MPa/ml.

Vous en souhaitant bonne réception,

Veuillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG





ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : Primo LAB

Rapport géotechnique G2 PRO Primo LAB du 22/06/2024

Emetteur : WILLIER ingénierie

Plan N°C01-A–Coffrage fondations

Plan N°C02-A–Coffrage plancher haut sous-sol et plancher bas RDC

Plan N°C03-A–Coffrage coupe fondations

Plan N°F01-D–Armatures radier ascenseur et fosse de relevage

Plan N°F02-1-C– Vue en plan armatures nappe inférieure radier plancher bas du sous-sol

Plan N°F02-2-C– Coupes et Détails armatures nappe inférieure radier plancher bas du sous-

Plan N°F03-A– Vue en plan armatures nappe supérieure radier plancher bas du sous-sol

Cartographie des moments du radier

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Dakar, le 11 octobre 2024

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-003

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen des plans béton armé

Monsieur,

Nous accusons réception des documents cités en annexe concernant le projet en référence.

Leur examen fait l'objet de ces remarques suivants :

- **Rapport géotechnique**

Nous transmettre le rapport géotechnique mis à jour sur les fondations.

- **Fondations entre les files A et F**

Sans remarque avec nota

Nota :

- donner les détails de la rampe d'accès du local poubelles, tenir compte de l'échappé par rapport au plancher haut sous-sol ;
- revoir la pente de la rampe d'accès à l'entrée maximum 5% , à voir avec l'architecte.

- **Fondations entre les files Fet J**

Sans remarque avec nota

Nota : prévoir des attentes aciers HA12 pour les amorces poteaux Pt4-Pt5-Pt6a-Pt7-Pt11-Pt15-Pt16 Pt17-Pt18-Pt19 ;

Nota : des aciers attentes HA12 ont été réalisés pour les voiles de 20 et 25 cm sur la partie du radier entre les files A et F, à corriger sur le plan N° F02-2-C.

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Hypothèses de vérification :

- Béton f_{c28} : 25 MPa ;
- Acier de type HA fe : 500 MPa ;
- Fissuration peu préjudiciable ;
- Tenue au feu : 1 heure ;
- Charges permanentes : NF P06-004 ;
- Charges d'exploitation : NF P06-001 ;
- Taux de travail du sol : 2,5 bars à l'ELS selon le rapport géotechnique de Primo LAB
- Coefficient de réaction $K_z = 25$ MPa/ml.

Vous en souhaitant bonne réception,

Veuillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG





ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : Primo LAB

Rapport géotechnique G2 PRO Primo LAB du 22/06/2024

Emetteur : WILLIER ingénierie

Plan N°C01-A–Coffrage fondations

Plan N°C02-A–Coffrage plancher haut sous-sol et plancher bas RDC

Plan N°C03-A–Coffrage coupe fondations

Plan N°F01-D–Armatures radier ascenseur et fosse de relevage

Plan N°F02-1-D – Vue en plan armatures nappe inférieure radier plancher bas du sous-sol

Plan N°F02-2-D–Coupes et Détails armatures nappe inférieure radier plancher bas du sous-

Plan N°F03-C– Vue en plan armatures nappe supérieure radier plancher bas du sous-sol

Cartographie des moments du radier

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Dakar, le 25 octobre 2024

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-004

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen des plans béton armé

Monsieur,

Nous accusons réception des documents cités en annexe concernant le projet en référence.

Leur examen fait l'objet de ces remarques suivantes :

- **Plancher haut sous-sol entre les files A et F**

Sans remarque avec nota

Nota :

- harmoniser l'espacement des aciers inférieurs dans les deux sens (parexemple les armatures n° 66 et 67 espacés de 25 cm se recouvrant respectivement avec les armatures n°64 et 68 espacés de 15 et 20 cm, etc.)
- donner les détails de la rampe d'accès du local poubelles, tenir compte de l'échappé par rapport au plancher haut sous-sol, à voir avec l'architecte ;
- revoir la pente de la rampe d'accès à l'entrée maximum 5% , à voir avec l'architecte.

- **Plancher bas rdc entre les files Fet J**

Sans remarque avec nota

Nota :

- donner un plan de calepinage des joints du dallage ;
- corriger l'espacement de l'armature n°17 à 15 cm ;
- prévoir des raidisseurs sur les maçonneries extérieures des toilettes.

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Hypothèses de vérification :

- Béton f_{c28} : 25 MPa ;
- Acier de type HA fe : 500 MPa ;
- Fissuration peu préjudiciable ;
- Tenue au feu : 1 heure ;
- Charges permanentes : NF P06-004 ;
- Charges d'exploitation : NF P06-001 ;
- Taux de travail du sol : 2,5 bars à l'ELS selon le rapport géotechnique de Primo LAB
- Coefficient de réaction $K_z = 25$ MPa/ml.

Vous en souhaitant bonne réception,

Veuillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG





ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : WILLIER ingénierie

Plan N°C02-A–Coffrage plancher haut sous-sol et plancher bas RDC

Plan N°F04-E– Armatures élévation plancher haut du sous-sol

Plan N°F07-A – Vue en plan armatures nappe inférieure plancher haut du sous-sol et fondations rdc dalle portée et dallage

Plan N°F08-A – Vue en plan armatures nappe supérieure plancher haut du sous-sol et fondations rdc dalle portée et dallage

Cartographie des moments du plancher haut du sous-sol



Dakar, le 19 novembre 2024

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-005

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen du rapport d'études géotechniques des matériaux de remblai

Monsieur,

Nous accusons réception du rapport d'études géotechniques des matériaux de remblais concernant le projet en référence.

Son examen fait l'objet des remarques suivantes de notre part :

- préciser dans le rapport que ces matériaux excavés sont destinés pour le remblai sous dallage de l'amphithéâtre ;
- prévoir un essai de sensibilité à l'eau ;
- transmettre les procès-verbaux des essais ;
- procéder à une planche d'essai afin de déterminer par essai à la plaque le module de déformation $K_w \geq 50 \text{ MPa/m}$ pour une plaque de 75 cm de diamètre.

Vous en souhaitant bonne réception,

Veuillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG



MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : BETIK

Rapport d'études géotechniques des matériaux de remblais

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Dakar, le 16 décembre 2024

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-006

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen des plans béton armé

Monsieur,

Nous accusons réception des documents cités en annexe concernant le projet en référence.

Leur examen fait l'objet des remarques suivantes de notre part :

- **Plancher haut RDC**

- revoir les dimensions des poteaux Pt3, P25 et P26 ;
- prévoir des armatures HA 12 au minimum pour les poteaux ;
- revoir le ferrailage inférieur des poutres P23 et P27 ;
- transmettre le ferrailage des poutres P10 à P20 ;
- harmoniser l'espacement des armatures inférieures de la dalle ente les axes A et E de 4 à 7 (armatures n°1 à 5 et n°6 à 10).

- **Escaliers sous-sol**

- revoir l'épaisseur de la paillasse de l'escalier 3 ;
- revoir le façonnage des armatures n°30 et 33 sur la coupe 22 de l'escalier 3 (disposition par rapport à la poussée au vide à respecter) de même pour les armatures n°37 et 42 sur la coupe 33 ;
- corriger la disposition de lits d'armatures n°24 et 26 sur la coupe 11 de l'escalier 3 de même pour les armatures n°33 et 35 sur la coupe 33.

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Hypothèses de vérification :

- Béton fc28 : 25 MPa ;
- Acier de type HA fe : 500 MPa ;
- Fissuration peu préjudiciable ;
- Tenue au feu : 1 heure ;
- Charges permanentes : NF P06-004 ;
- Charges d'exploitation : NF P06-001 ;
- Taux de travail du sol : 2,5 bars à l'ELS selon le rapport géotechnique de Primo LAB
- Coefficient de réaction $K_z = 25 \text{ MPa/ml}$.

Vous en souhaitant bonne réception,

Veuillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG





ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : WILLIER ingénierie

Plan N°C10-A–Coffrage plancher haut RDC

Plan N°F11-B–Armatures élévations plancher haut RDC

Plan N°F13-A–Armatures nappe inférieur plancher haut RDC

Plan N°F14-A–Armatures nappe supérieur plancher haut RDC

Plan N°F09-A–Armatures escaliers plancher haut sous-sol

Plan N°C700-A–Coffrage coupes escaliers et ascenseurs.

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Dakar, le 24 décembre 2024

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-007

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen des plans béton armé

Monsieur,

Nous accusons réception des documents cités en annexe concernant le projet en référence.

Leur examen fait l'objet des remarques suivantes de notre part :

- **Plancher bas RDC**

Sans remarque avec nota

Nota

- transmettre le ferrailage des nouveaux voiles ;
- prévoir des joints sur le dallage.

- **Escaliers sous-sol**

Sans remarque

- **Escaliers RDC**

Sans remarque avec nota

Nota - prévoir des armatures HA12 en attente au départ des escaliers.

En rappel, la pente de la rampe d'accès à l'entrée limiter doit être limité à 5% au maximum, à voir avec l'architecte.

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Hypothèses de vérification :

- Béton f_{c28} : 25 MPa ;
- Acier de type HA fe : 500 MPa ;
- Fissuration peu préjudiciable ;
- Tenue au feu : 1 heure ;
- Charges permanentes : NF P06-004 ;
- Charges d'exploitation : NF P06-001 ;
- Taux de travail du sol : 2,5 bars à l'ELS selon le rapport géotechnique de Primo LAB
- Coefficient de réaction $K_z = 25$ MPa/ml.

Vous en souhaitant bonne réception,

Veuillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG





ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : WILLIER ingénierie

Plan N°C02-B–Coffrage plancher haut sous-sol et plancher bas RDC

Plan N°F06-D–Armatures poutres plancher haut sous-sol

Plan N°F09-B–Armatures escaliers plancher haut sous-sol

Plan N°F15-A–Armatures escaliers plancher haut RDC

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Dakar, le 09 janvier 2025

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-008

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen des plans béton armé

Monsieur,

Nous accusons réception des documents cités en annexe concernant le projet en référence.

Leur examen est sans remarque avec nota de notre part.

Nota

- prévoir des armatures HA 12 au minimum pour les poteaux ;
- harmoniser l'espacement des armatures inférieures de la dalle ente les axes A et E de 4 à 7 (armatures n°1 à 5 et n°6 à 10).

Hypothèses de vérification :

- Béton fc28 : 25 MPa ;
- Acier de type HA fe : 500 MPa ;
- Fissuration peu préjudiciable ;
- Tenue au feu : 1 heure ;
- Charges permanentes : NF P06-004 ;
- Charges d'exploitation : NF P06-001 ;
- Taux de travail du sol : 2,5 bars à l'ELS selon le rapport géotechnique de Primo LAB
- Coefficient de réaction Kz= 25 MPa/ml.

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Vous en souhaitant bonne réception,

Veillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG



MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : WILLIER ingénierie

Plan N°C10-B–Coffrage plancher haut RDC

Plan N°F11-C–Armatures élévations plancher haut RDC

Plan N°F12-B–Armatures poutres plancher haut RDC

Plan N°F13-A–Armatures nappe inférieur plancher haut RDC

Plan N°F14-A–Armatures nappe supérieur plancher haut RDC

.

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Dakar, le 20 janvier 2025

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-009

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen du rapport d'études géotechniques des matériaux de remblais

Monsieur,

Nous accusons réception du rapport d'études géotechniques des matériaux de remblais concernant le projet en référence.

Son examen est sans remarque avec nota.

Nota : procéder à une planche d'essai afin de déterminer par essai à la plaque le module de déformation $K_w \geq 50 \text{ MPa/m}$ pour une plaque de 75 cm de diamètre .

Vous en souhaitant bonne réception,

Veuillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG



MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : Geomat Ingenierie/BETIK

Rapport d'étude de litho stabilisation de sable (mélange sable limoneux et sable dune)

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Dakar, le 23 janvier 2025

N°affaire: 02124-CT

Avis : 02124-010

RECTORAT UCAD

AFFAIRE : PROJET DE CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE A L'UCAD

Objet : Examen des plans béton armé

Monsieur,

Nous accusons réception des documents cités en annexe concernant le projet en référence.

Leur examen fait l'objet des remarques suivants :

- **Plancher haut 1^{er} étage**

- revoir le dimensionnement des poteaux Pt111, Pt 112, Pt 120 et Pt121 (capacité portante dépassée) ;
- revoir le ferrailage en lit inférieur insuffisant correspondant à l'armature n°52 ;
- harmoniser l'espacement des aciers inférieurs à 20 cm de la dalle entre les axes A et E de 4 à 7.

- **Plancher haut 2^e étage, 3^e étage , 4^e étage**

- revoir le ferrailage en lit inférieur insuffisant correspondant à l'armature n°41;
- harmoniser l'espacement des aciers inférieurs à 20 cm de la dalle entre les axes A et E de 4 à 7.

- **Escaliers Plancher haut 1^{er} étage au 5^e étage**

- corriger la disposition des aciers par rapport à la poussé au vide ;
- corriger la disposition des aciers inférieurs sur les paliers (HA16 en 1^{er} lit inférieur : HA 10 en 2^e lit inférieur).

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Hypothèses de vérification :

- Béton fc28 : 25 MPa ;
- Acier de type HA fe : 500 MPa ;
- Fissuration peu préjudiciable ;
- Tenue au feu : 1 heure ;
- Charges permanentes : NF P06-004 ;
- Charges d'exploitation : NF P06-001 ;
- Taux de travail du sol : 2,5 bars à l'ELS selon le rapport géotechnique de Primo LAB
- Coefficient de réaction Kz= 25 MPa/ml.

Vous en souhaitant bonne réception,

Veuillez agréer, **Monsieur**, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Responsable CTC

Abdoul Aziz NIANG





ANNEXE

Documents examinés

Emetteur : WILLIER ingénierie

- Plan N°C100-A–Coffrage plancher haut 1^{er} étage
- Plan N°C200-A–Coffrage plancher haut 2^e étage
- Plan N°C300-A–Coffrage plancher haut 3^e étage
- Plan N°C400-A–Coffrage plancher haut 4^e étage
- Plan N°C700-A–Coffrage coupe escaliers et ascenseurs
- Plan N°F23-A–Armatures nappe inférieure PH 1^{er} étage
- Plan N°F24-A–Armatures nappe supérieure PH 1^{er} étage
- Plan N°F33-A–Armatures nappe inférieure PH 2^e étage
- Plan N°F34-A–Armatures nappe supérieure PH 4^e étage
- Plan N°F43-A–Armature nappe inférieure PH 3^e étage
- Plan N°F44-A–Armature nappe supérieure PH 3^e étage
- Plan N°F53-A–Armature nappes inférieure PH 4^e étage
- Plan N°F54-A–Armatures nappes supérieure PH 4^e étage
- Plan N°F11-D–Armatures élévation PH RDC
- Plan N°F21-C–Armatures élévation PH 1^{er} étage
- Plan N°F31-A–Armatures élévation PH 2^e étage
- Plan N°F41-A–Armatures élévation PH 3^e étage
- Plan N°F51-A–Armatures élévation PH 4^e étage
- Plan N°F22-B–Armatures poutres PH 1^{er} étage
- Plan N°F32-A–Armatures poutres PH 2^e étage
- Plan N°F42-A–Armatures poutres PH 3^e étage
- Plan N°F52-A–Armatures poutres PH 4^e étage
- Plan N°F25-0–Armatures escalier PH 1^{er} étage
- Plan N°F35-0–Armatures escalier PH 2^e étage
- Plan N°F45-0–Armatures escalier PH 3^e étage

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2
Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn



Plan N°F55-0–Armatures escalier PH 4^e étage

Plan N°F65-0–Armatures escalier PH 5^e étage

MYKA SARL

Lot N° 301 CICES FOIRE , Dakar, Sénégal - RC. SN DKR 2018 B 18928 - NINEA 006922886 2R2

Tel : 33 827 08 48 / 77 638 99 14 - mail : contact@myka.sn – www.myka.sn

COMPTE-RENDUS DE CONTRÔLE TECHNIQUE



COMPTE-RENDU DE CONTRÔLE TECHNIQUE N° 01

Affaire : CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-UCAD	Date de visite : 14/08/2024
Chargé d'affaire : Abdoul Aziz NIANG	
Représentant : M Khadim GUEYE (BETIK construction)	Copies à : <ul style="list-style-type: none">• Rectorat UCAD• VINCI ARCHI• BETIK Construction• WILLER Ingénierie

Objet : Fondations ascenseurs

Avis :

Suite à notre visite, nous avons observé le ferrailage du radier et des attentes des voiles des ascenseurs.

Nous constatons que leur ferrailage est conforme aux plans approuvés.

Notre avis est favorable pour le bétonnage du radier.

Recommandations :

- veiller à la mise en œuvre du béton ;
- mettre à la disposition du chantier des plans conformes à l'implantation afin éviter d'éventuelles erreurs.

Le contrôleur
Abdoul Aziz NIANG



PHOTOS

1



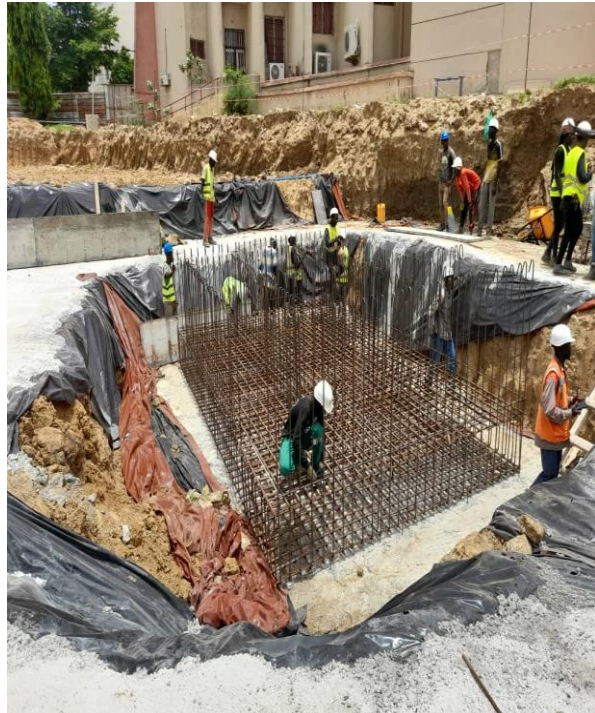
2



3



4





COMPTE-RENDU DE CONTRÔLE TECHNIQUE N° 02

Affaire : CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-UCAD	Date de visite : 14/08/2024
Chargé d'affaire : Abdoul Aziz NIANG	
Représentant : M Khadim GUEYE (BETIK construction)	Copies à : <ul style="list-style-type: none">• Rectorat UCAD• VINCI ARCHI• BETIK Construction• WILLER Ingénierie

Objet : Fondations-Radier entre les axes A et F

Avis :

Suite à notre visite, nous avons observé le ferrailage du radier entre les axes A et F (lit supérieur et inférieur à 85%), des amorces poteaux et des attentes des voiles.

Nous constatons que le ferrailage du radier, des amorces poteaux et des attentes des voiles est conforme aux plans approuvés (armatures de liaison entre les nappes au droit des renforts de poteaux à compléter).

Notre avis est favorable pour le bétonnage du radier.

Recommandations :

- Nettoyer le fond du radier et pomper l'eau avant le bétonnage ;
- Prévoir des éprouvettes pour les essais de compression du béton et nous transmettre les résultats pour avis.

Le contrôleur
Abdoul Aziz NIANG



PHOTOS

1



2



3



4





COMPTE-RENDU DE CONTRÔLE TECHNIQUE N° 03

Affaire : CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-UCAD	Date de visite : 29/10/2024
Chargé d'affaire : Abdoul Aziz NIANG	
Représentant : M Khadim GUEYE (BETIK construction)	Copies à : <ul style="list-style-type: none">• Rectorat UCAD• VINCI ARCHI• BETIK Construction• WILLER Ingénierie

Objet : Fondations-Radier entre les axes F et J

Avis :

Suite à notre visite, nous avons observé le ferrailage du radier entre les axes F et J (lit supérieur et inférieur à 90%), des amorces poteaux et des attentes des voiles.

Nous constatons que le ferrailage du radier, des amorces poteaux et des attentes des voiles est conforme aux plans approuvés sauf les armatures de liaison entre les nappes au droit des renforts de poteaux, à poser.

Notre avis est favorable pour le bétonnage du radier.

Recommandations :

- nettoyer le fond du radier et pomper l'eau avant le bétonnage ;
- bien compacter le remblai sous fondation en sable entre les axes F et G ;
- prévoir des éprouvettes pour les essais de compression du béton et nous transmettre les résultats pour avis.

Le contrôleur
Abdoul Aziz NIANG



PHOTOS

1



2



3



4





5





COMPTE-RENDU DE CONTRÔLE TECHNIQUE N° 04

Affaire : CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-UCAD	Date de visite : 22/11/2024
Chargé d'affaire : Abdoul Aziz NIANG	
Représentant : M. Khadim GUEYE (BETIK CONSTRUCTION)	Copies à : <ul style="list-style-type: none">• Rectorat UCAD• VINCI ARCHI• BETIK Construction• WILLER Ingénierie

Objet : Poteaux et Poutres PH Sous-sol

Avis :

Suite à notre visite, nous avons observé :

- le ferrailage à l'atelier des poteaux P5, P6a, P8, P16, P17 ;
- le ferrailage à l'atelier des poutres P1, P3, P4, P5, P6, P7 ;
- les armatures de liaison entre les nappes au droit des renforts de poteaux du radier.

Nous constatons que le ferrailage de ces poteaux et poutres est conforme aux plans visés.

Notre avis est favorable pour le bétonnage de ces éléments de structure.

Recommandations :

- nettoyer le fond du radier et pomper l'eau avant le bétonnage ;
- bien compacter le remblai sous fondation en sable entre les axes F et G ;
- veiller à la mise en œuvre du béton ;
- veiller à la pose des poutres ;
- prévoir des éprouvettes pour les essais de compression du béton et nous transmettre les résultats pour avis.

Le contrôleur

El Hadj Ibrahima DIOP



PHOTOS

1



2



3



4





5



6



7



8





COMPTE-RENDU DE CONTRÔLE TECHNIQUE N° 05

Affaire : CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-UCAD	Date de visite : 12/12/2024
Chargé d'affaire : Abdoul Aziz NIANG	
Représentant : M. Khadim GUEYE (BETIK CONSTRUCTION)	Copies à : <ul style="list-style-type: none">• Rectorat UCAD• VINCI ARCHI• BETIK Construction• WILLER Ingénierie

Objet : Plancher Haut Sous-sol

Avis :

Suite à notre visite, nous avons observé le coffrage et le ferrailage du plancher haut du sous-sol.

Nous constatons que le coffrage et le ferrailage du plancher sont conformes aux plans.

Notre avis est favorable pour le bétonnage du plancher.

Recommandations :

- veiller à la mise en œuvre du béton ;
- prévoir des éprouvettes pour les essais de compression du béton et nous transmettre les résultats pour avis.

Le contrôleur

El Hadj Ibrahima DIOP

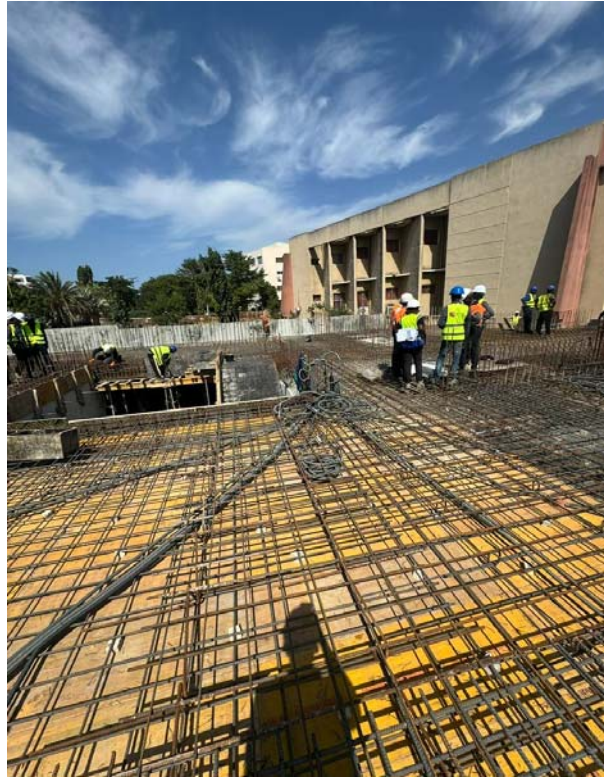


PHOTOS

1



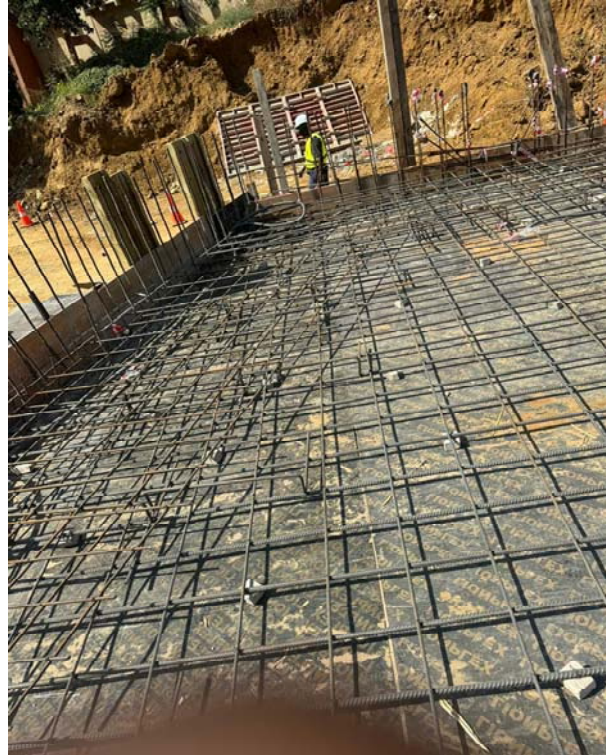
2



3



4





5



6





COMPTE-RENDU DE CONTRÔLE TECHNIQUE N° 06

Affaire : CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-UCAD	Date de visite : 14/01/2025
Chargé d'affaire : Abdoul Aziz NIANG	
Représentant : M. Khadim GUEYE (BETIK CONSTRUCTION)	Copies à : <ul style="list-style-type: none">• Rectorat UCAD• VINCI ARCHI• BETIK Construction• WILLER Ingénierie

Objet : Longrines et Poteaux Plancher Haut RDC

Avis :

Suite à notre visite, nous avons observé :

- le ferrailage à l'atelier des longrines Lg1, Lg2, Lg3, Lg4, Lg5, Lg6, Lg7, Lg07c, Lg8, Lg9, Lg10 et Lg11 ;
- le ferrailage à l'atelier des poteaux de dimension 40x40 (Pt101, Pt115, Pt118, Pt123, Pt125, Pt127, Pt131, Pt132, Pt138, Pt139, Pt140, Pt141, Pt142, Pt143, Pt144 et Pt145).

Nous constatons que le ferrailage de ces longrines et poteaux est conforme aux plans visés.

Notre avis est favorable pour le bétonnage ces éléments de structure.

Recommandations :

- veiller au sens de pose des longrines ;
- veiller à la mise en œuvre du béton ;
- veiller à la pose des cales à béton ;
- prévoir des éprouvettes pour les essais de compression du béton et nous transmettre les résultats pour avis.

Le contrôleur

El Hadj Ibrahima DIOP



PHOTOS

1



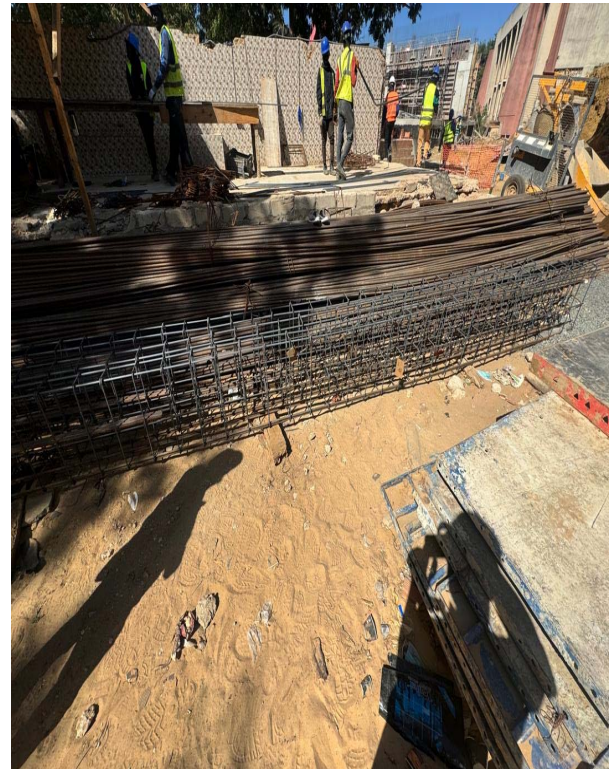
2



3



4





COMPTE-RENDU DE CONTRÔLE TECHNIQUE N° 07

Affaire : CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-UCAD	Date de visite : 17/01/2025
Chargé d'affaire : Abdoul Aziz NIANG	
Représentant : M. Khadim GUEYE (BETIK CONSTRUCTION)	Copies à : <ul style="list-style-type: none">• Rectorat UCAD• VINCI ARCHI• BETIK Construction• WILLER Ingénierie

Objet : Escalier N°3 Sous-sol et Poutres Plancher Haut RDC

Avis :

Suite à notre visite, nous avons observé :

- le coffrage et le ferrailage de l'escalier N°3 du sous-sol ;
- le ferrailage des poutres P16a , P17, P18, P19 et P20 du plancher Haut RDC.

Nous constatons que le coffrage et le ferrailage de l'escalier ainsi que des poutres sont conformes aux plans visés par nos services.

Notre avis est favorable pour le bétonnage de ces éléments de structure.

Recommandations :

- veiller à la mise en œuvre du béton ;
- veiller à la pose des cales à béton ;
- veiller au sens de pose des poutres ;
- prévoir des éprouvettes pour les essais de compression du béton et nous transmettre les résultats pour avis.

Le contrôleur

El Hadj Ibrahima DIOP



PHOTOS

1



2



2



4





5



6



7





COMPTE-RENDU DE CONTRÔLE TECHNIQUE N° 08

Affaire : CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-UCAD	Date de visite : 24/01/2025
Chargé d'affaire : Abdoul Aziz NIANG	
Représentant : M. Khadim GUEYE (BETIK CONSTRUCTION)	Copies à : <ul style="list-style-type: none">• Rectorat UCAD• VINCI ARCHI• BETIK Construction• WILLER Ingénierie

Objet : Plancher Haut RDC entre les axes A et E de 4 à 7

Avis :

Suite à notre visite, nous avons observé le ferrailage du plancher haut entre axes A et E de 4 à 7 :

- Lit inférieur réalisé à 100% ;
- Lit supérieur réalisé à 60% (chapeaux d'intermédiaires et de rives à achever).

Nous constatons que le ferrailage de cette partie du plancher haut RDC est conforme aux plans hormis la disposition des armatures HA10 par rapport aux armatures HA8 sur la partie en porte-à-faux (armatures HA10 à placer en 1^{er} lit supérieur par aux armatures HA8).

Notre avis est favorable pour le bétonnage après ces corrections et achèvement du ferrailage supérieur.

Recommandations :

- renforcer les cales à béton ;
- prévoir des éprouvettes pur les essais de compression du béton et nous transmettre les résultats pour avis.

Rappel : transmettre les résultats des essais de compression du béton sur les fondations et le plancher haut sous-sol.

Le contrôleur

Abdoul Aziz NIANG



PHOTOS

1



2



3



4





COMPTE-RENDU DE CONTRÔLE TECHNIQUE N° 09

Affaire : CONSTRUCTION D'UN CENTRE D'EXCELLENCE-UCAD	Date de visite : 07/02/2025
Chargé d'affaire : Abdoul Aziz NIANG	
Représentant : M. Khadim GUEYE (BETIK CONSTRUCTION)	Copies à : <ul style="list-style-type: none">• Rectorat UCAD• VINCI ARCHI• BETIK Construction• WILLER Ingénierie

Objet : Plancher Haut RDC entre les axes A et E de 1 à 4

Avis :

Suite à notre visite, nous avons observé le ferrailage du plancher haut entre axes A et E de 1 à 4

- Lit inférieur réalisé à 90% (partie gauche à côté de l'ascenseur à compléter) ;
- Lit supérieur réalisé à 80% (partie avant en porte-à faux à compléter) ;

Nous constatons que le ferrailage de cette partie du plancher haut RDC est conforme aux plans.

Notre avis est favorable pour le bétonnage après achèvement des parties restantes.

Recommandations :

- veiller à la mise en œuvre du béton ;
- renforcer les cales à béton ;
- prévoir des éprouvettes pour les essais de compression du béton et nous transmettre les résultats pour avis.

Nota : transmettre les résultats des essais réalisés sur le remblai.

Le contrôleur

El Hadj Ibrahima DIOP



PHOTOS

1



2



3



4





5



6

