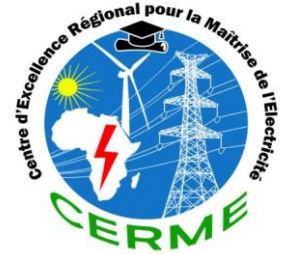




Université
de Lomé

REPUBLIQUE TOGOLAISE
**CENTRE D'EXCELLENCE
REGIONAL POUR LA MAITRISE
DE L'ELECTRICITE (CERME)**



**DOCUMENT D'ETAT DES LIEUX DU BATIMENT ABRITANT LE
LABORATOIRE DES ENERGIES RENOUVELABLES DE LA FACULTE
DES SCIENCES (FDS) SUR LE CAMPUS UNIVERSITAIRE DE LOME**



Octobre 2019

I- CONTEXTE

Dans le cadre de la mise en œuvre des Centres d'Excellence Africains (CEA Impact) initiés par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR), le Gouvernement togolais a obtenu de l'Association Internationale pour le Développement (IDA), un financement pour la réalisation des activités du Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) de l'Université de Lomé.

Pour répondre au besoin urgent en matière d'infrastructures de formation et de recherche, du CERME prévoit réaliser les travaux de rénovation du laboratoire sur l'énergie solaire de l'Université de Lomé (LES UL).

Ainsi un état des lieux du bâtiment abritant le laboratoire sur l'énergie solaire de l'Université de Lomé (LES UL) a été fait en vue de disposer des données nécessaires devant faire objet de travaux.

Le présent document présente l'état des lieux du bâtiment après son expertise technique.

II- SITUATION GEOGRAPHIQUE DU SITE

Le site du projet est situé au campus Sud de l'Université de Lomé dans l'enceinte de l'Université de Lomé représenté sur la figure 4.1



Figure 4.1 : Zone de projet

III- ARCHITECTURE DU BATIMENT

Le bâtiment abritant le laboratoire sur l'énergie solaire de l'Université de Lomé (LES UL), est un ouvrage de construction classique, à savoir :

- fondations sur semelles isolées (sous poteaux), et longrine entre poteaux, en béton armé;
- Ossature en élévation : poteaux, poutres et chaînages en béton armé ;
- Toiture en charpente bois ;
- couvraison en tuiles fibro ciment;

- Murs extérieurs et cloisonnements intérieurs en maçonnerie de corps creux;
- Dallage au sol sur terre-plein remblayé en béton armé.

Ce bâtiment comprend une grande salle de manipulation et un local de stockage de matériel et consommables de laboratoire.

IV- ETAT DES LIEUX PAR NATURE D'OUVRAGE

3.1 Soubassement en fondation

Le bâtiment présente des fissures très prononcées et continu sur le soubassement après avoir traversée la longrine comme en témoigne la photo 3.1 ci-après.



Photo 3.1

Fissure du soubassement

3.2 Murs en élévation

Les murs en élévation présentent les fissures longitudinales prononcées pouvant entraîner leur reprise partielle.

La photo 3.2 et 3.3 présentent l'état des murs en élévation du bâtiment.





3.3 Charpente Couvraison

Au moment de l'expertise la charpente du bâtiment a suscité des inquiétudes à l'égard des étais métalliques placés dans le laboratoire et qui supportent la charpente.

Cette charpente reçoit une couverture des tuiles en fibro ciment à l'état vétuste et fissuré par endroit comportant des traces d'humidités.

La Photo 3.4 ci-après illustre l'état de cette charpente-couvraison.



Thés métallique supportant la charpente.

3.4 Revêtement sol et murs

Le sol du bâtiment est fait en mortier ciment reposant sur un remblai surmonté d'un béton de dallage présentant moins de dégradation.

Les murs extérieurs et cloisonnements intérieurs sont en maçonnerie de briques creux en élévation et en briques pleines en soubassement.

Ces murs sont badigeonnés en faum