



SECRETARIAT GENERAL

N° 0849 /MSPC-SG

Lomé, le 21 FEV 2023

PRESIDENCE U.L.
Arrivé le 24 FEV 2023 N° 0836

Le ministre

CSSSES
et SPM

A

06/03/2023

Monsieur le président de l'Université de Lomé

LOME

CERME
ARRIVEE N° 149
Le 06/03/2023

Monsieur le président,

J'ai l'honneur de vous transmettre le procès-verbal d'expertise en sécurité incendie du projet de construction du bâtiment principal, de la plateforme et du bloc administratif du Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) dans l'enceinte de l'Université de Lomé.

Les services techniques ont émis un avis favorable suite à l'étude de ce dossier.

Toutefois, la construction dudit bâtiment ne peut se faire que sous réserve de la prise en compte des recommandations qui y sont formulées.

Veillez agréer, **monsieur le président**, l'assurance de ma considération distinguée.

Pièce-jointe :

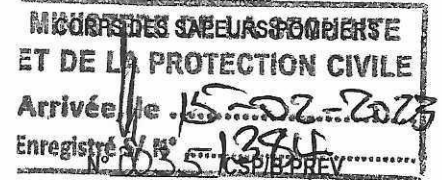
- PV n°0015/CSP du 14 février 2023



Général de Brigade Damehame YARK



LOME, LE 4 FEV 2023



Lieutenant-Colonel ASAGBE Yawo,
Chef de Corps des Sapeurs-pompiers
Lomé

A

Monsieur le Général de Brigade,
Ministre de la Sécurité et de la Protection Civile
Lomé.

OBJET : Procès-verbal d'expertise en sécurité incendie du projet de construction du bâtiment principal, de la plateforme technique et du bloc administratif du Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) dans l'enceinte de l'Université de Lomé dans la Préfecture du GOLFE (Commune GOLFE 1).

REFERENCE : BE N°0032/MSPC-SG.

PIECE JOINTE: Le Procès-verbal

Monsieur le Ministre,

Dans le cadre du projet de construction du bâtiment principal de la plateforme technique et du bloc administratif du Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) au sein de l'Université de Lomé dans la Préfecture du GOLFE (Commune GOLFE 1), une visite de site et une étude en sécurité incendie ont été exécutées par le "Bureau Prévention" du Corps des Sapeurs-pompiers. Aucun inconvénient majeur n'est constaté. Toutefois, certaines recommandations ont été prescrites

A cet effet, j'ai l'honneur de vous proposer d'émettre **un avis favorable** pour la construction dudit bâtiment sous réserve que le promoteur réalise et respecte les recommandations prescrites par l'équipe d'expertise du Corps des Sapeurs-pompiers dans le procès-verbal en pièce jointe.

Veuillez agréer, **Monsieur le Ministre**, l'expression de ma haute considération.



REPUBLIQUE TOGOLAISE
Travail - Liberté - Patrie



LOME, LE 14 FEV 2023

MINISTRE DES ARMEES
FORCES ARMEES TOGOLAISES
ETAT-MAJOR DE L'ARMEE DE TERRE

CORPS DES SAPEURS-POMPIERS

N° 0015 /CSP/B.PREV

**PROCES-VERBAL D'EXPERTISE EN SECURITE INCENDIE DU PROJET DE CONSTRUCTION DU
BATIMENT PRINCIPAL ET DES PLATEFORMES TECHNIQUES DU CENTRE D'EXCELLENCE
REGIONAL POUR LA MAITRISE DE L'ELECTRICITE (CERME) A L'UNIVERSITE DE LOME
DANS LA PREFECTURE DU GOLFE (COMMUNE GOLFE 1)**

L'an deux mille vingt-trois,
Le jeudi 26 janvier,
A 09 heures 10 minutes.

Une équipe de prévention du Corps des Sapeurs-pompiers du Togo composée en sous-commission, avait pour mission de procéder ce jour, à la visite du site et à l'étude en sécurité incendie du dossier de construction du bâtiment principal et des plates-formes techniques du Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) sur le site de l'Université de Lomé, dans la Préfecture du **GOLFE** (Commune **GOLFE 1**).

Participaient à cette visite :

➤ Pour le Maître d'ouvrage :

- Professeur **MANI**, Directeur Adjoint CERME et répondant au numéro téléphonique 90 79 88 72,
- Professeur **GADEDJISSO-TOSSOU**, Chef Service Liaison Industrielle et répondant au numéro téléphonique 90 98 47 50,
- Professeur **SAGNA Koffi**, Chef Service Sauvetage Environnement et Social, répondant au numéro téléphonique 90 39 58 76.

➤ Pour le Maître d'œuvre : Monsieur **ALI**, représentant de SINGEXT CONSULTANCE et répondant au numéro téléphonique 91 02 67 05.

➤ Pour le Corps des Sapeurs-pompiers du Togo :

- Commandant **AMAH Essohouna**, Chef de Bureau Prévention,
- Lieutenant **ADOM Mana**, Chef d'Equipe de Prévention,
- Sergent-Chef **TATCHANA B. Amidou**, Agent de Prévention,
- Caporal-Chef **BADABADI Hezouwè**, Agent de Prévention.

I. DOCUMENTS REÇUS POUR ETUDE

- Une demande d'étude en sécurité incendie adressée au Chef de Corps des Sapeurs-pompiers,
- Les plans architecturaux.



II. DESCRIPTION SOMMAIRE ET COMPOSITION DE L'IMMEUBLE

2.1. SITUATION ET PRESENTATION DU SITE

Il s'agit d'un projet de construction du bâtiment principal de la plateforme technique et du bloc administratif du Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) au sein de l'Université de Lomé dans la Préfecture du GOLFE (Commune GOLFE 1). Ce bâtiment sera implanté sur le site de l'Université de Lomé dans la Préfecture du GOLFE (Commune Golfe 1), en bordure d'une rue non dénommée menant au CHU CAMPUS. Le projet sera réalisé sur un terrain d'une superficie d'environ 2 400 m².

Il sera limité :

- Au Nord par la rue menant au CHU CAMPUS,
- Au Sud par le CHU CAMPUS,
- A l'Est par un terrain non aménagé,
- A l'Ouest par le site du projet en construction du CERViDA.

L'établissement sera desservi au Nord par ladite rue non dénommée, utilisable par les engins de secours et de lutte contre incendie.

2.2. COMPOSITION DE L'ETABLISSEMENT

Le bâtiment en projet de construction sera composé de :

➤ Au R+4 :

- 01 cantine ;
- 01 bibliothèque,
- 01 local Batteries,
- 01 salle de conférence de 40 places assises,
- 01 local à exploiter,
- 02 locaux techniques,
- 02 cages d'ascenseurs,
- 02 cages d'escaliers,
- Des toilettes,
- Des terrasses non couvertes.

➤ Au R+3 :

- 17 bureaux,
- 02 salles de cours de 41 places assises chacune,
- 01 salle service examen, y compris secrétariat,
- 01 salle des professeurs de 20 places,
- 01 salle des missions spéciales,
- 01 salle des missionnaires enseignement,
- 02 salles d'attente,
- 02 locaux techniques,
- 02 cages d'ascenseurs,
- 02 cages d'escaliers,
- Des toilettes.



➤ **Au R+2 :**

- 14 laboratoires,
- 01 salle circuits et mesures y compris le bureau du technicien,
- 02 locaux techniques,
- 02 cages d'ascenseurs,
- 02 cages d'escaliers.

➤ **Au R+1:**

- 01 salle serveur,
- 01 salle de maintenance,
- 01 salle de multimédia,
- 01 salle des responsables d'EQAP,
- 01 salle des post-doctorants,
- 01 salle des doctorants,
- 01 salle d'archives,
- 01 salle des masters,
- 01 salle informatique TIC,
- 01 salle de cours de 41 places assises,
- 01 salle de cours de 56 places assises,
- 01 salle de cours de 231 places assises,
- 02 locaux techniques,
- 02 cages d'ascenseurs,
- 02 cages d'escaliers,
- Des toilettes.

➤ **Au RDC :**

- 04 laboratoires,
- 01 salle de réunion de 20 places,
- 01 salle de reprographie,
- 01 hall d'accueil service y compris attente,
- 01 hall,
- 04 magasins de stockage,
- 01 salle de cours de 126 places assises,
- 02 locaux techniques,
- 02 cages d'ascenseurs,
- 02 cages d'escaliers,
- Des toilettes.

III. CLASSEMENT

Il s'agit d'un Etablissement Recevant du Public (ERP) avec comme activité principale de type **R** (Etablissements d'Enseignement) avec des activités secondaires de type **W** (administration et bureaux) et de type **N** (restaurant et débit de boissons) susceptible d'accueillir **700 personnes** selon la déclaration du Maître d'Ouvrage et classé en **3^e Catégorie**

En conséquence les dispositions du décret N°2016-043/PR du 1^{er} Avril 2016 portant réglementation de la délivrance des actes d'urbanisme en République Togolaise, l'arrêté interministériel N°1726 / MUHCV du 21 décembre 2017 relatif aux mesures de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public (ERP), les Immeubles de Grande Hauteur (IGH), les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), lui sont applicables.

En matière de sécurité incendie, le site dispose des installations à risques suivantes, qui méritent une attention particulière :

- Des locaux à risques,
- Des locaux de stockages (magasins),
- Des installations électriques,
- Des locaux techniques,
- Des laboratoires,
- La cantine,
- Des moyens de secours.

L'étude de dossier a permis de constater que les risques d'incendie et de panique pouvant exister dans cet établissement seront liées à ces installations techniques, au dysfonctionnement des moyens de prévention, et de lutte contre l'incendie, mais aussi à la distribution intérieure des locaux, ainsi que l'inobservation des mesures de sécurité.

Cette étude appelle de la part de l'équipe d'expertise les observations suivantes :

IV. OBSERVATIONS

- Le site du présent projet montre un domaine nu, aucune activité n'est entreprise au moment de la visite des Sapeurs-pompiers,
- Présence de voisin sur un (01) côté ce qui implique la nécessité de prendre en compte les mesures constructives spécifiques, afin de protéger les occupants et les tiers des effets d'éventuels départ de feu,
- Le dossier soumis à notre étude est incomplet, ce qui ne permet pas de faire une étude approfondie ;
- Le système de sécurité incendie à mettre en place n'est pas indiqué dans le dossier,
- Aucune précision n'est donnée sur l'évacuation des Personnes à Mobilité Réduite (PMR)
- Les plans schématiques des évacuations ne sont pas prévus dans le dossier,
- Le point de regroupement des occupants en cas d'évacuation n'est pas prévu dans les plans,
- Insuffisance de moyen de secours.

Malgré quelques insuffisances, nous émettons **un avis favorable** à la réalisation dudit projet, sous condition de réaliser et de respecter les mesures suivantes :

V. PRESCRIPTIONS

❖ Construction

1. Implanter, réaliser et exploiter ce Centre conformément aux plans et au dossier de déclaration, sous réserve des prescriptions du présent procès-verbal. Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance de la commission de sécurité.
2. Prendre les dispositions pour respecter les mesures relative à l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR) dans l'établissement, notamment les rampes d'accès, les cheminements praticables, des espaces d'attente sécurisés.
3. Prévoir sur la façade nord des baies accessibles aux échelles aériennes des sapeurs-pompiers. Ces baies doivent s'ouvrir sur des circulations horizontales communes ou sur des locaux accessibles au public.
4. Isoler les locaux présentant des risques particuliers d'incendie associés à un potentiel calorifique important des locaux et des dégagements accessibles au public par des murs et des planchers coupe-feu de degré 02 heures. Une porte d'intercommunication peut être aménagée sous réserve d'être coupe-feu de degré 1/2 heure et munie d'un ferme-porte. Sont notamment considérés comme locaux à risques particuliers les locaux réceptacles des vide-ordures, les locaux contenant des groupes électrogènes, les postes de livraison et de transformation, les cuisines, les laboratoires, les magasins, les salles informatique, les salles d'archivage.
5. Réaliser les parois des conduits et des gaines reliant plusieurs niveaux en matériaux incombustibles et d'un degré coupe-feu égal à la moitié de celui retenu pour les planchers avec un minimum de 02 heures, les trappes étant pare-flammes du même degré.

❖ Désenfumage

6. Prévoir le désenfumage naturel, et la surface utile d'évacuation de fumées doit être au moins égale au 1/200 de la superficie au sol desdits locaux. La surface libre totale des amenées d'air d'un local doit être au moins égale à la surface géométrique des évacuations de fumées de ce local.
7. Prendre les dispositions pour que chaque dispositif d'ouverture soit aisément manœuvrable du plancher du local et que les escaliers encloués comportent en partie haute un châssis ou une fenêtre d'une surface libre d'un mètre carré muni d'un dispositif permettant son ouverture facile depuis le niveau d'accès de l'établissement. Les commandes des dispositifs de désenfumage peuvent être seulement manuelles.

❖ Électricité / éclairage

8. Réaliser les installations électriques conformes aux normes les concernant : NF C 15-100
 - Les câbles ou conducteurs doivent être de la catégorie C2 selon la classification,
 - L'emploi de fiches multiples est interdit,
 - Les blocs autonomes doivent être conformes aux normes de la série NF C 71-800 et admis à la marque NF AEAS ou faire l'objet de toute autre certification de qualité en vigueur,
 - Les installations électriques des locaux à risques particuliers tels que les locaux de stockage et les laboratoires doivent être établies dans les conditions requises par la norme NF C 15-100 pour les locaux présentant des risques d'incendie (Art. EL 10).

❖ Moyens de secours et consignes

9. Installer un système de sécurité incendie de catégorie A pourvu d'un équipement d'alarme de type 1 dans l'établissement afin de mieux contrôler les installations.
10. Mettre en place un service de sécurité incendie composé de 03 personnes dont le responsable est titulaire de la qualification **SSIAP1** au moins, et faire former ses agents en secourisme et à l'école de feu par le Corps des Sapeurs-pompiers, afin de lutter contre tout début de sinistre, et d'observer les mesures de prévention limitant les risques d'éclosion des sinistres. (Art. MS 48).
11. Faire installer par un organisme agréé une détection automatique d'incendie avec transmission, en tout temps, de l'alarme dans les laboratoires, les locaux techniques et dans les bureaux à proximité des salles. Cette détection actionne une alarme perceptible en tout point du site permettant d'assurer l'alerte précoce des personnes présentes sur le site.
12. Faire former le personnel en secourisme et à l'école de feu, afin de pouvoir non seulement lutter contre un début de feu, mais aussi pouvoir poser les gestes de premiers secours, en cas de besoin.
13. Indiquer les issues de secours et préciser les sorties que doivent emprunter les étudiants et les enseignants en cas de sinistre.
14. Mettre à jour sur support inaltérable des plans d'évacuation et les apposer au plus près des issues pour faciliter l'évacuation des occupants dans des conditions de sécurité optimale en cas de sinistre (Art MS41).
15. Disposer de détection automatique d'incendie dans les locaux, les bureaux, les laboratoires, les différentes salles, et les locaux techniques et les maintenir en bon état de fonctionnement.
16. Disposer d'un plan d'évacuation, un plan schématique, sous forme d'une pancarte inaltérable de l'établissement, apposé à l'entrée, pour faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers. Ce plan dit "**plan d'intervention**" doit représenter au minimum le Rez-De-Chaussée, chaque étage ou l'étage courant de l'établissement.
Doivent y figurer, outre les dégagements et les cloisonnements principaux, l'emplacement :
 - Des divers locaux techniques et autres locaux à risques particuliers ;
 - Des dispositifs et commandes de sécurité ;
 - Des organes de coupure des sources d'énergie ;
 - Des moyens d'extinction fixes et d'alarme.
17. Afficher bien en vue des consignes indiquant :
 - Le numéro d'appel des Sapeurs-pompiers,
 - Les dispositions à prendre pour assurer la sécurité du public et du personnel,
 - Les dispositions à prendre pour favoriser l'évacuation des personnes en situation d'handicap,
 - La mise en œuvre des moyens de secours, l'accueil et le guidage des Sapeurs-pompiers.
18. Tenir à jour par l'exploitant un registre de sécurité, document qui doit pouvoir être présenté à chaque visite de la commission de sécurité.
19. Pourvoir les portes, les escaliers et les différents cheminements qui conduisent à l'extérieur de l'établissement de symboles de sécurité visibles de jour comme de nuit.

20. Installer une réserve d'eau (bâche à eau) munie de surpresseur d'une capacité minimale réelle utilisable de 120 m³. Cette réserve doit alimenter un poteau d'incendie avec les caractéristiques suivantes :

- Norme française,
- Diamètre nominale : 100 mm,
- Deux (02) demi-raccords de 65 mm,
- Un (01) demi-raccord de 100 mm,
- Débit : 60 m³/h pendant 02 heures ou débit simultané de 120m³/h pendant 02 heures,
- Pression de 1 bar minimum.

Ce poteau d'incendie peut être raccordé au réseau hydraulique de la ville avec les mêmes caractéristiques.

21. Doter le bâtiment de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment de Robinets d'Incendie Armés (RIA) situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents.

22. Prendre disposition pour apposer bien en vue :

- Un plan de l'établissement dans le hall d'entrée,
- Un plan d'orientation simplifié à chaque étage près de l'accès aux escaliers,
- Un plan sommaire de repérage de chaque local par rapport aux dégagements à utiliser en cas d'incendie dans chaque local.

23. Equiper l'établissement d'un éclairage de sécurité assuré par des blocs autonomes ou par une source centralisée. Les escaliers et les circulations horizontales doivent être équipés d'un éclairage d'évacuation.

24. Afficher bien en vue des consignes interdisant l'utilisation de l'ascenseur en cas d'incendie.

25. Prévoir et installer à 1,20 m du sol des extincteurs à CO₂ de 05 kg à chaque niveau judicieusement répartis de telle sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un extincteur ne dépasse pas 15 mètres.

26. Prévoir et installer pour le groupe électrogène un bac à sable avec pelle de projection.

27. Identifier des points de rassemblement pour regrouper les étudiants, les enseignants et les visiteurs afin de s'assurer de leurs présences et rechercher les éventuels absents en cas de sinistres. Ce point de rassemblement doit être connu de tous et matérialisé par une pancarte bien visible portant l'inscription "**POINT DE RASSEMBLEMENT**" et ne doit présenter aucun risque pour les personnes à évacuer.

❖ Visites, vérifications périodiques et entretiens

28. Faire former par le Corps des Sapeurs-pompiers le personnel servant à l'utilisation des moyens de secours disponibles par des séances d'instruction et d'entraînement de façon compatible avec les conditions d'exploitation, compte tenu, le cas échéant, de son rythme saisonnier. Au cours de ces séances, tout le personnel de l'établissement doit être mis en garde contre les dangers que présente un incendie et recevoir des consignes très précises en vue de limiter l'action du feu et d'assurer l'évacuation du public.

29. Faire vérifier tous les ans, par le Corps des Sapeurs-pompiers, les moyens de secours, afin de s'assurer de leur état de fonctionnement. (Art. MS 73)

30. Faire réaliser annuellement, les vérifications techniques des installations électriques, les installations d'éclairage (éclairage normal et éclairage de sécurité...) et des installations extérieures contre la foudre, par un organisme agréé ou un technicien compétent. (Art. EL 19)

En définitive, la visite du site et l'étude de dossier du projet de construction du bâtiment principal de la plateforme technique et du bloc administratif du Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) dans l'enceinte de l'Université de Lomé dans la Préfecture du GOLFE (Commune GOLFE 1), entrent dans le cadre de la réglementation de sécurité contre l'incendie relative aux Etablissements Recevant du Public (ERP).

Il importe de prendre en compte les prescriptions faites dans le présent rapport, afin d'assurer au mieux la sécurité des visiteurs, des exploitants, des voisins, mais aussi des installations de l'établissement, par la réduction des risques d'incendie, d'explosion et de panique.

Le promoteur reste responsable de la sécurité des installations, ainsi que de tous les risques en cas du non-respect desdites prescriptions.

Le corps des Sapeurs-pompiers reste disposé pour tout contrôle non seulement en début et en fin de construction, mais aussi en cours d'exploitation.

