Université de Lomé

APPEL À CANDIDATURES 2026-2028

DOMAINE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES
MENTION : PHYSIQUE FONDAMENTALE ET APPLICATIONS
TYPE DE MASTER : RECHERCHE

SPÉCIALITÉ : ***PHYSIQUE THEORIQUE (PT)***

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DU MASTER : À l'issue de la formation, le diplômé du Master en Physique Fondamentale et Applications, parcours **Physique Théorique**, sera capable de mobiliser des connaissances approfondies en physique théorique, en mécanique quantique, en physique statistique, en physique de la matière condensée, en mathématiques et en calcul scientifique afin de modéliser, analyser et résoudre des problèmes complexes de la physique moderne.
Il sera en mesure de développer et d'utiliser des approches théoriques et numériques avancées pour la compréhension des phénomènes physiques, la conception de nouveaux matériaux fonctionnels et l'étude des systèmes quantiques, avec des applications dans les domaines de l'énergétique, des nanomatériaux, de l'intelligence artificielle scientifique et des technologies quantiques.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DU MASTER :

La spécialité **Physique Théorique** permettra à l'étudiant de :

- Maîtriser les fondements théoriques (mécanique quantique, physique statistique, physique de la matière condensée et physique mathématique) ;
- Utiliser des méthodes mathématiques avancées pour décrire et résoudre des problèmes physiques complexes ;
- Développer des méthodes numériques performantes pour la modélisation et la simulation des systèmes physiques ;
- Réaliser des simulations atomistiques, moléculaires et multi-

LANGUES DE TRAVAIL

Français et anglais

DURÉE DE LA FORMATION : 4 semestres

CONSTITUTION DU DOSSIER

1. *Une demande motivée adressée au président de l'UL précisant la spécialité ;*
2. *Une copie légalisée des relevés de notes et attestations de diplômes (à partir du BAC II);*
3. *Copie des cartes d'étudiant, de nationalité ou de passeport en cours de validité ;*
4. *Un curriculum vitae détaillé ;*
5. *Les justificatifs des expériences et/ou acquis professionnels (copies légalisées des attestations de stage et de travail) ;*

LIEU DE DÉPÔT DES DOSSIERS

Secrétariat de la Faculté des Sciences

DATES ET HEURES DE DÉPÔT DES DOSSIERS

Date
du 07 au 25 septembre 2026

Matin : 07 H 30 à 11 H 30
Après-midi : 14 H 30 à 17 H 00

LIEU DE PAIEMENT DE LA QUITTANCE

ECOBANK : TG055 01708 140004450003 40

échelles des matériaux à l'aide de méthodes modernes (DFT, Dynamique Moléculaire, Transport Quantique, etc.) ;
- Modéliser les propriétés physiques des matériaux avancés ;
- Analyser les phénomènes de transport quantique dans les nanostructures et les matériaux bidimensionnels ;
- Étudier les propriétés spectroscopiques des molécules, des solides et des nanomatériaux ;

PUBLIC CIBLE :

Le Master PT s'adresse aux étudiant(e)s titulaires d'un diplôme en physique (ou domaine connexe) souhaitant se spécialiser dans la dynamique quantique, l'analyse spectrale, la simulation numérique des nanomatériaux — que ce soit pour poursuivre en recherche (doctorat, ATER, R&D) ou pour intégrer le monde professionnel (industrie, télécoms, bureaux d'études, technico-commercial).

CONDITIONS D'ÉLIGIBILITÉ :

- ✓ Être titulaire d'une Licence LMD ou d'une maîtrise en Physique, ou un diplôme équivalent (Maths, Physique, Chimie, ingénieurs)
- ✓ Avoir une expérience dans le domaine serait un atout et non un prérequis

6. *Une autorisation de l'employeur pour les fonctionnaires ;*
7. *Une preuve de niveau en anglais pour les francophones ;*
8. *Un projet de recherche de 5 pages maximum ;*
9. *Une quittance de **25 000 FCFA** portant le nom du candidat.*

***NB** : Candidats détenteurs des diplômes non togolais*

*Ajouter une attestation d'homologation de diplômes, délivrée par la **DAAS-UL** : (www.univ-lome.tg)*

Lomé, le 31 AOUT 2026

Le Président de l'Université de Lomé,

UNIVERSITE DE LOME * Le Président * 01 B.P. 1515 Lome 01-TOGO

Professeur Kossivi HOUNAKE

PROCÉDURE DE SÉLECTION

Présélection
Sélection Définitive

Date

du 28 septembre au 06 octobre 2026

RESULTATS DE SELECTION

09 octobre 2026