

***RAPPORT DE STAGE DE
FORMATION A L'ETRANGER***

LE STAGIAIRE/ :

NOM ET PRENOM AOUDIA Sofiane

GRADE : MCA

DEPARTEMENT : Physique

LE STAGE/ :

LIEU : Université d'Orléans - France.

DUREE et PERIODE : 15 jours du 30/11/2018 au 14/12/2018

DEROULEMENT DU STAGE:

Durant ce **stage**, j'ai pu **aborder**, à travers plusieurs séances de travail avec le Professeur Alessandro SPALLICCI, divers sujets. Le premier sujet traité concerne mon futur papier sur une nouvelle interprétation de la nature de l'espace-temps. Un papier dont j'ai demandé au Professeur SPALLICCI de le lire et de me donner son avis et ses critiques. Les discussions à ce sujet furent riches et m'ont permis d'améliorer davantage la présentation de ce papier afin qu'il puisse être plus abordable, d'autant plus que les idées qu'il véhicule sont un peu contre intuitives et peuvent poser des problèmes lors de sa première lecture. Cette discussion va me permettre aussi de mieux me préparer pour répondre aux referees qui seront désignés par la revue où sera soumis mon article très prochainement.

Le deuxième sujet abordé a été la présentation des sujets de thèses de mes deux doctorants afin de voir les possibilités d'une éventuelle collaboration dans ce sens entre nos deux équipes de recherche ainsi que celle de l'Institut des Sciences de l'Espace (IEEC-CSIC) de Barcelone. Une collaboration qui va devenir encore plus importante après la réalisation du futur Observatoire des Aurès en Algérie, car son exploitation et l'interprétation des données qu'il générera nécessiterait sans aucun doute le savoir faire de nos différentes équipes.

Le troisième sujet que nous avons soulevé ensemble a été consacré à la préparation d'une nouvelle collaboration avec un centre de recherche ou une université du Brésil, notamment le Centre Brésilien des Recherches en Physique à Rio de Janeiro. Cette collaboration est motivée par une thématique de recherche commune à nos trois équipes et vise au renforcement et à la diversification des collaborations internationales de notre laboratoire de recherche (LPT). Cette

collaboration va porter sur la géométrisation de l'interaction électromagnétique et sur une nouvelle interprétation de la physique à travers la notion de dissipation en énergie de la lumière. Un domaine dont nous avons une bonne expertise et les compétences nécessaires, notamment celle du membre de mon équipe, Dr. Abdelmoumene BELABBAS.

Nous avons aussi abordé ensemble des problèmes très techniques liés à nos thématiques de recherche respectives, et nos discussions nous ont permis d'apporter de la lumière sur de nombreuses questions soulevées.

En conclusion, le stage fut très fructueux et un plan de travail commun a été mis en place afin de concrétiser les différents objectifs fixés lors de cette visite.

UNIVERSITE D'ORLEANS
Collegium Sciences et Techniques
Pôle disciplinaire PHYSIQUE
Rue de Chartres - BP 6759 - 45067 Orléans cedex 2
Secrétariat Licences ☎ 02 38 41 70 43
Secrétariat Masters ☎ 02 38 41 70 19
✉ physique.cost@univ-orleans.fr

SIGNATURE DE STAGIAIRE



VISA DE L'INSTITUTION D'ACCUEIL



ET DU PROFESSEUR CHARGE DU SUIVI DU STAGE