

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

LE STAGIAIRE / :

NOM ET PRENOM : ZEBBOUDJ Sofia

INSCRIT EN : 3^e année

DEPARTEMENT : Informatique

NOM ET PRENOM DU DIRECTEUR DE THESE : OMAR Mawloud

LE STAGE/:

LIEU : Quantum Technology Lab., Dipartimento di Fisica, Università degli studi di Milano, Italie.

DUREE et PERIODE : 45 jours, du 19 Mai 2019 au 02 Juillet 2019

Objectifs du Stage

- Continuer le travail entamé lors du stage précédent sur l'implémentation d'un protocole de distribution quantique de clés de chiffrement
- Lancement d'un nouvel axe de recherche commun.

Travaux réalisés

- Discussions sur la continuité de l'implémentation d'un protocole de distribution quantique de clés de chiffrement au laboratoire.
- Familiarisation avec la littérature existante sur le développement d'Edgeworth pour l'approximation de densités et l'information de Fisher pour quantifier l'information sur les paramètres d'une distribution.
- Etude comparative sur l'Information de Fisher de la loi normale et de l'expansion d'Edgeworth.
- Application des résultats.
- Définition d'un plan de rédaction d'un article pour publication.

Les résultats obtenus :

- Article en cours de rédaction.

SIGNATURE DE STAGIAIRE

Sofia ZEBBOUDJ



VISA DU LABORATOIRE D'ACCUEIL

Matteo G. A. PARIS

