

PARIS-CITÉ UNIVERSITY & TOHOKU UNIVERSITY

Résumé de mon stage au Japon

Zakaria ZOUAOUI



Université de Paris



TOHOKU
UNIVERSITY



M1 Physique Fondamentale - Magistère Paris-Cité

1 Introduction générale

Étant depuis petit intéressé par la culture japonaise, c'est tout naturellement que je me suis tourné vers le Japon pour y faire mon stage de Master 1. Cette passion me venait des séries et films de renom comme Ghibli, l'Attaque des titans et bien d'autre ; mais elle venait aussi de mon amour pour les arts martiaux japonais ainsi que le respect et la discipline qui en émane et que j'ai commencé à pratiquer dans mon adolescence. Très jeune j'ai aussi commencé à apprendre la langue japonaise, ce qui m'a été d'un grand secours durant tout mon séjour.

Ainsi, grâce à l'aide de l'Université de Paris-Cité et de l'association des anciens boursiers francophones de la JSPS, j'ai pu concrétiser mon rêve et compléter un stage de Physique dans la région de Tôhoku, au nord du Japon.

2 Le stage

2.1 Sujet de stage

Lors de ce stage à l'Université de Tôhoku, dans la préfecture de Miyagi, au sein du laboratoire CYRIC, j'étais encadré par le professeur Hiroshi WATABE, directeur de ce même laboratoire. Prof Watabe m'a mis en relation avec un de ses collaborateurs au Bangladesh, Professeur Haque, qui effectue des calculs théoriques de sections efficaces, utiles pour étudier le transport électronique dans des plasmas. On m'a fourni un code MATLAB pour la simulation du transport d'électrons dans un gaz en présence d'un champ électrique uniforme, dans le but de comparer les résultats obtenus par Prof Haque et ceux d'autres chercheurs.



2.2 Apports du stage et ressenti

Au laboratoire j'ai été extrêmement bien accueilli, l'hospitalité japonaise m'a laissé sans voix. Que ça soit mes collègues scientifiques qui partageaient la même pièce que moi, ou l'équipe administrative, j'ai pu passer beaucoup de temps avec chacun d'eux à discuter de science, d'arts martiaux, de la France

qui les passionne tant et de plein d'autres sujets, dans une ambiance très conviviale.

Je suis aussi particulièrement reconnaissant envers mon tuteur, Hiroshi WATABE, qui s'est montré extrêmement bienveillant avec moi et a tout fait pour que je ne manque de rien lors de mon arrivée. Sa présence rassurante m'a permis de m'accoutumer extrêmement vite à ce nouvel air.

3 Expériences personnelles

Ce séjour de 3 mois au Japon m'a avant tout permis de me recentrer sur moi-même et d'apprendre davantage à me connaître. Les paysages, l'ambiance des rues calmes, les sites historiques, m'ont fait prendre un recul considérable sur beaucoup de choses et m'ont permis d'atteindre un apaisement essentiel pour la poursuite de mes études.

Etant logé dans la ville de Sendai, j'ai pu visiter le château historique de Date Masamune, un des Daimyô (dirigeant) de la région de Tôhoku au XVIe - XVIIe siècle, ainsi que le musée de la ville, qui relate l'histoire de la région depuis la préhistoire, avec les premières peuplades du Japon.

J'ai aussi eu la chance de faire du Kendô, l'art sportif de l'escrime japonaise, avec des étudiants qui tenaient un club dans le campus voisin. J'y ai été, encore une fois, très bien accueilli. Les étudiants faisaient tout leur possible pour que je m'y sente à l'aise et ont donné de leur personne pour m'initier au Kendô avec bienveillance et pédagogie. La pratique de cet art m'a permis de mieux connaître mes limites et m'a donné envie de poursuivre mes pratiques martiales. J'ai pu y faire des rencontres inoubliables, que ça soit des japonais mais aussi des américains, des européens qui faisaient aussi de la physique, avec lesquels j'ai gardé contact.

Sendai étant situé très au nord de l'île de Honshuu, je n'ai pu aller à Tokyo que deux fois. L'ambiance est très différente de celle de la ville où je résidais, entourée par des villes calmes et portuaires comme Matsushima. J'ai plutôt préféré les quartiers avec une architecture plus traditionnelles comme à Asakusa et le temple Sensô-ji, ou encore le Meiji-Jingû à Shibuya.

4 Remerciements

J'aimerais en premier lieu remercier l'Association des Anciens Boursiers Francophones de la JSPS sans laquelle ce stage au Japon n'aurait pu être possible. Je remercie Madame Anne-Lise Poquet pour sa patience avec moi lors des démarches administrative, ainsi que mon parrain de la JSPS, Monsieur Farouk Berhal, qui s'est montré présent tout au long de mon stage. Il s'est donné la peine plusieurs fois de prendre de mes nouvelles et de répondre à mes questions pour que le séjour se fasse au mieux.

Je remercie aussi l'Université de Paris-Cité et le module Smarts-up, qui m'a permis aussi de financer ce voyage.

Je suis encore une fois reconnaissant envers l'Université de Tôhoku qui m'a accueilli dans leurs dortoirs de qualité, leurs bibliothèques et qui m'ont permis de vivre comme les autres étudiants.

Un grand merci à toute l'équipe du CYRIC, mon tuteur et directeur Hiroshi WATABE, Nori-san, Ohnishi-san, Fukui-san et tous les autres. Ainsi qu'à mes amis du dortoir Thomas, Keito-kun, Ryôdono, Oota-san, Bai & Tian et ceux du Dôjô : Arima-san, Shimoda-san, Shirotori-san, Nomura-san, Chou-san, Anson-san, Alexis, Til, Hiromu-san, Echigo-san, Uchiyama-san, Yanagi-san...



FIGURE 1 – Sensō-ji, temple à Asakusa, Tokyo



FIGURE 2 – Statue de Date Masamune, château de la ville de Sendai



FIGURE 3 – Entrée du temple Meiji-Jingū, Shibuya, Tokyo



FIGURE 4 – Jardin du Meiji-Jingū, Shibuya, Tokyo



FIGURE 5 – Sabre de Date Masamune, exposé au musée historique de la ville de Sendai



FIGURE 6 – Entraînement au Kendô avec Arima-san