



## Dossier de compétences de travail à l'international

Dechambre Samuel - P2024

## I - Expériences Internationales

Durant mon cursus à l'ESISAR j'ai eu la chance de réaliser multiples expériences internationales en France et à l'étranger :

- Pour mon stage de 3ème année d'ingénieur je suis allé 8 semaines au Brésil dans le cadre d'une recherche en laboratoire.
- Lors de la réalisation de mon projet industriel j'ai travaillé pendant 6 mois avec un étudiant étranger venant du Vietnam.
- J'ai fait ma 5ème année d'étude au Japon pendant 10 mois dans le cadre d'un programme de recherche à Tohoku University au Japon.

## II - Description des expériences internationales

Je vais à présent revenir plus en détail sur mes expériences à l'internationale une à une.

La première expérience internationale que j'ai citée est mon stage en fin de 3ème année. J'ai passé 8 semaines dans la ville de Campina Grande où j'ai travaillé dans un laboratoire de recherche sur la conception d'antennes et les réseaux 5G. J'ai réalisé cet échange avec 5 autres élèves de l'ESISAR et nous avons logé pendant ces 8 semaines dans une maison en cohabitation avec une 20aine de Brésiliens. Durant ces 8 semaines j'ai à la fois découvert le monde de la recherche mais aussi la culture brésilienne en échangeant presque chaque jour avec nos colocataires brésiliens.

La deuxième expérience internationale mentionnée est mon projet industriel où j'ai travaillé en coopération avec un étudiant international venant du Vietnam. Pendant la durée du projet nous avons travaillé ensemble et nous avons réparti les tâches du projet selon les compétences de chacun d'entre nous. Nous avons aussi fait de notre mieux pour intégrer cet étudiant international dans nos décisions et discussions tout au long du projet malgré les barrières de la langue. En effet nous avons aussi réservé plus de temps notamment pour les entraînement de présentation à l'oral. J'ai aussi particulièrement travaillé avec cet étudiant pour pouvoir l'aider à expliquer et rendre sa partie de travail sur le projet. Nous avons finalement réussi à mener le projet à bien sans problèmes majeurs.

La dernière expérience dont j'aimerais parler est ma 5ème année d'ingénieur que j'ai effectuée au Japon dans l'université de Tohoku. J'ai durant cette année mené à bien un projet de recherche sur les algorithmes d'encodage d'image. Durant la durée de mon séjour au Japon j'ai aussi entrepris nombreuses activités d'échanges internationaux. J'ai intégré deux clubs internationaux, un club de volleyball et un club d'échange japonais/étudiants internationaux. De plus, J'ai participé à de nombreux événements qui visaient à présenter la culture française ou

mon école. Par la suite, j'ai aussi aidé en tant que bénévole lors de certains événements comme des barbecues, des salons, ou des présentations orales. En effet, pour le deuxième semestre d'échange j'ai finalement intégré un groupe appelé IPLANNER chargé d'organiser des événements. Durant cette année j'ai aussi beaucoup interagit avec les étudiants japonais et a la fin de mon séjour je suis pratiquement capable de tenir des conversations entières en japonais. J'ai pu de ce fait valider mes deux cours de japonais au sein de l'université de Tohoku et créer de nombreuses relations.

### III - Mon expérience internationale principale

L'expérience sur laquelle j'aimerais revenir est mon année au Japon dans l'université de Tohoku à Sendai. J'ai eu la chance de participer pendant cette année au programme d'étude appelé "COLABS" qui est une abréviation pour "Cooperative Laboratory Study Program".

Tout d'abord j'ai choisi cette destination pour ma dernière année car j'ai depuis tout petit beaucoup d'intérêt pour la culture Japonaise et l'Asie en générale. J'ai aussi beaucoup aimé l'idée de pouvoir conduire un projet de recherche pendant 1 an qui validerait aussi mon PFE.

Ensuite, ce programme d'étude international m'a demandé un bon nombre de procédures administratives. J'ai tout d'abord dû être sélectionné par Grenoble INP pour ce programme. J'ai ensuite dû créer un dossier au sein de l'université de Tohoku pour une deuxième phase d'admission où j'ai aussi dû trouver un laboratoire et un sujet de recherche, et remplir des demandes de bourses (JASSO). Après avoir été accepté par l'université de Tohoku, j'ai dû remplir un dossier administratif pour obtenir le Visa d'étude. Une fois ces étapes passées, il m'a encore fallu faire des demandes pour obtenir un logement universitaire. Une fois ces procédures administratives finies, à mon arrivée à Sendai il m'a encore fallu m'enregistrer en tant que résident au Japon incluant assurance, compte bancaire et carte de résidence.

J'ai décidé de faire mon projet de recherche axé sur un projet personnel déjà commencé en France sur l'algorithme de compression d'image JPEG. Ma recherche a inclus l'état des recherches actuelles, déterminer des expérimentations, réaliser ces expérimentations, comparer les résultats et conclure. Cette recherche serait ensuite résumée sur un papier de recherche d'une 40aine de pages et une présentation orale à la fin de l'année.

Mes premiers jours au Japon ont été assez difficiles car j'ai effectué cet échange seul et n'avoir aucun contact social sur les premiers jours à été difficile. Mais j'ai vite réussi à m'intégrer grâce aux nombreux événements et activités proposées au début de l'année.

Sur le thème des logements, j'ai la chance avec mon programme d'étude de pouvoir loger dans une des résidences universitaires de Sendai. Le dossier pour les logements est inclus dans les procédures administratives. Il a cependant été dur de choisir parmi les différents logements car la plupart des options proposées sont dans des logements avec des équipements partagés. Dans mon cas, le bâtiment était partagé en Unit et je devais partager la cuisine avec 7 autres résidents. Cependant cela m'a aussi permis de rencontrer mes colocataires et d'échanger avec eux.

Sendai est considérée comme l'une des plus grandes villes du Japon. Lorsque j'ai choisi cette destination, le coût de la vie était estimé à environ 1000€ par mois et je pense que cette estimation est à peu près correcte. Dans mon cas, mon coût mensuel était compris entre 140.000 JYP et 170.000 JYP qui converti en euro fait environ entre 800€ et 1000€. Le logement avec eau, électricité et internet s'élevait à environ 40.000 JYP (235€) par mois ensuite je pense que je dépensais environ 60.000 JYP (350€) en nourriture. Et les dépenses restantes incluent généralement sorties, loisirs et transport ou toute autre dépense annexe.

Pour revenir un peu plus en détail sur ce dernier point, concernant les transports j'ai fait mes 5 premiers mois en utilisant les transports en commun. J'ai eu la chance d'être dans une ville bien desservie que ce soit par les bus ou les subway/train. Cependant, la commutation entre mon logement et mon laboratoire était un peu coûteuse et j'ai fini par racheter un vélo à un des étudiants qui rentrait à la fin du premier semestre. Je pense que le transport en vélo est largement plus avantageux dans une ville comme Sendai. J'ai gagné du temps et de l'argent, car je n'étais plus contraint par les heures de passages des bus et il est plus rapide de se déplacer en vélo. Pour ce qui est du tourisme il y a de nombreux endroits à visiter à Sendai ou aux alentours de Sendai que j'ai pu visiter. De plus, les différents clubs que j'ai rejoint ont aussi organisé des voyages pour découvrir la culture et l'histoire japonaise. Enfin, pour parler un peu des loisirs, il y a aussi de nombreux bars et restaurants à Sendai pour des prix très raisonnables. Je pourrais aussi mentionner Onsen, karaoke, terrains de sports ainsi que les clubs de l'université.

Aux futures étudiants qui aimeraient aussi faire l'expérience d'un an au Japon. Je recommande d'être extrêmement réactifs quant aux procédures administratives avant d'être au Japon car pour la plupart les délais sont extrêmement courts. Je recommande aussi d'essayer de participer au maximum aux événements d'intégration au début de l'année car ce sont ces événements qui m'ont permis de rencontrer énormément de personnes différentes et qui ont beaucoup enrichi mon expérience internationale. Enfin, le travail de recherche en laboratoire demande beaucoup d'autonomie et de travail, malgré tout je pense qu'il est aussi intéressant de prendre des cours de japonais et d'essayer d'intégrer un club pour pouvoir aussi profiter de cette occasion d'échanger avec différentes cultures.

Voici quelques recommandations aux alentours de Sendai : Spice King (restaurant de curry), Manekineko (Karaoke), Clis Road Shopping Street (rue

commerçante), Sendai Aoba Castle (place historique du château de Masamune), Dai kanon (statue géante visitable), temple Rinnoji, Matsushima (un des plus beaux paysages du Japon), Zao Togatta Onsen (ville onsen). Et bien sûr, tout au long de l'année il y a aussi de nombreux événements à ne pas rater notamment: Les Hanami, La tanabata, hanabi, yosakoi festival, oshogatsu (aller au temple pour le nouvel an)...

## IV - Analyse de compétence et autoévaluation

Je pense que le point qui m'a marqué le plus d'un point de vue culturel au Japon est la séparation entre la vie sociale et la vie professionnelle. En effet, j'ai remarqué qu'il est difficile de créer des liens avec les Japonais dans le monde du travail et on remarque un réel changement de comportement en dehors des situations professionnelles. Même entre collègues. Je ressens donc une forme de solitude dans la société japonaise et il est parfois difficile de créer des liens sociaux.

J'ai effectué mon travail de recherche majoritairement seul, cependant lors de l'organisation d'événement j'ai remarqué qu'il est difficile de communiquer ou de débattre sur des éléments ou points bloquants d'un projet. De mon point de vue la culture Japonaise est énormément basée sur le respect ce qui amène à des difficultés pour avoir des réponses directes quand on demande l'avis sur telle ou telle solution et cela ralentit parfois la résolution de problèmes ou l'organisation de certaines tâches. Cependant il est aussi agréable de travailler avec des Japonais car une fois les tâches et l'organisation établies on peut voir un réel investissement des membres de l'équipe. De plus, il est rare de se retrouver dans des situations de conflit et il y a une réelle écoute lors de discussions importantes.

Je conclurais donc que j'ai beaucoup apprécié mon expérience internationale cependant je pense que l'université nous a aussi permis de nous intégrer plus facilement. De ce fait, je ne pense pas qu'à long terme la vie au Japon corresponde à mes besoins et attentes que ce soit au niveau social ou professionnel et je ne souhaite pas y vivre à long terme. Cependant si l'occasion se présente de pouvoir travailler partiellement ou en coopération avec le Japon je serais plus que motivé par une telle possibilité. De plus, j'ai aussi eu la chance de rencontrer d'autres personnes venant de pays très variés et j'ai donc la volonté de travailler dans un milieu interculturel qui me permettrait d'étendre ma perception des différentes cultures à travers différents pays, tout en gardant contact avec mon pays d'origine.

### Autoévaluation :

A. Respect de l'autre et tolérance de l'ambiguïté

**Intermediate** : J'aimerais soutenir cette évaluation avec mes expériences d'échange au Japon et au Brésil où j'ai eu l'occasion plusieurs fois d'avoir des discussions sur les différentes vues politiques avec des étudiants locaux. J'ai été confronté à des avis extrêmes qui diffèrent radicalement de la vision française. J'ai pourtant su garder mon calme et rester à l'écoute des différents avis de chacun. Je ne me qualifierais pas dans la catégorie Full car il m'arrive encore rarement de juger certains comportements selon les critères de la culture française.

#### B. Connaissance de l'autre et empathie

**Full** : Je n'ai pas hésité à commencer à apprendre les langues des pays dans lesquels j'allais. Lors de mon voyage au Japon je pense que j'ai su m'adapter à la culture Japonaise assez rapidement et suis resté respectueux du mieux que j'ai pu, notamment dans le respect de l'autre et des règlements. En effet, J'ai entrepris des recherches sur la culture japonaise avant mon arrivée dans le pays . De plus, durant mon séjour au Japon, je n'ai pas hésité à remettre en question certains de mes comportements et après avoir demandé validation auprès des étudiants Japonais, j'ai évolué en conséquence.

#### C. Efficacité du comportement et de la communication

**Intermediate**: Je pense pouvoir dans la plupart des cas gérer des situations d'incompréhensions et savoir m'adapter en considérant la perspective des autres. En effet, lors de mon projet industriel il a été assez fréquent que je sois incapable de communiquer correctement avec mon collègue étranger à cause de la barrière culturelle et de la langue. J'ai cependant adapté mon approche et nous avons réussi à résoudre des situations qui autrement auraient mené à la mise en danger du projet.