

Sujet : Bilan Stage de Maths

De : Faustine Savary <faustinesavary@gmail.com>

Date : 23/06/2017 19:51

Pour : Vincente Kaiser <vincenza.kaiser@univ-lille1.fr>

Bonjour, j'ai vraiment trouvé le stage très intéressant et très complet. Il m'a permis de découvrir des mathématiques comme on n'en fait pas au lycée. J'ai beaucoup apprécié de rencontrer différents doctorants, enseignants-chercheurs et maîtres de conférences qui nous ont beaucoup renseigné sur leurs études et métiers ainsi que répondu aux questions que nous nous posions. J'ai trouvé très sympathique les ateliers de travail autour des énigmes même si il est vrai que la clôture du stage avec la présentation de notre travail aux parents et enseignants était plutôt stressante mais c'est une bonne expérience. J'ai également appris beaucoup de choses durant les différentes conférences auxquelles nous avons pu assister, découvrir différentes branches des mathématiques était vraiment une bonne expérience qui permet de "casser" un peu le stéréotype de faire des études de mathématiques pour devenir professeur... Le seul petit point négatif à mon goût est la durée des conférences car il est vrai qu' 1h30 de conférence en pleine chaleur c'est parfois un peu dur pour la concentration.

Je remercie sincèrement l'équipe qui a organisé le stage, que ce soit pour les exposés qu'il nous ont présenté ou durant les ateliers. Un grand merci aussi pour tous les cadeaux qui nous ont été offert ;)

Faustine SAVARY



Garanti sans virus. www.avast.com

LOSTE Thibault
583, rue d'Armentières
59850 NIEPPE
Tél : 06.27.37.10.25
mail: t.paste@hotmail.fr

À Nieppe, le 26 juin 2017.

Objet: Lettre de remerciements.

Monsieur Vassallo,

Dans cette lettre je souhaite sincèrement vous remercier pour ces cinq jours passés à vos côtés à l'université Lille 1. Je vous remercie aussi, même si cela peut paraître évident, d'avoir accepté ma candidature à ce stage. JP n'a permis de faire des rencontres exceptionnelles que je n'oublierai jamais, et cela n'aurait pas été possible sans ces quelques jours. À travers cette lettre, je souhaiterais remercier toutes les personnes ayant accepté de participer à ce stage: vous, Mme. Kaiser, Mme. Castellan, T. Gueritand... et bien d'autres.

Je ressorts de ce stage avec une vision nouvelle du métier d'enseignant-chercheur. Et cela n'est très bénéfique, notamment pour la suite de mes études. Vous m'avez permis de consolider mon idée et je vous en remercie.

Ces cinq jours ont été pour moi un vrai bonheur et peut-être serons nous amenés à nous revoir. Ce que j'espère.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sincères salutations.

Thibault LOSTE



Mina
Crapez

2nd à Faidherbe- Lille

Rapport de stage :

I- Avis général

J'ai vraiment adoré ce stage, j'ai toujours été passionnée par les maths, alors me retrouver entourée d'élèves et d'intervenants tout autant passionnés était vraiment intéressant et agréable. J'ai pu voir un aspect de la vie à l'université et avoir une idée plus précise de ce que j'aimerais faire plus tard comme nous avons pu voir plusieurs aspects des mathématiques. Cette semaine est passée extrêmement vite et toutes les conférences et activités étaient passionnantes.

II- énigme

Pour le fil rouge de cette semaine, nous devons résoudre une énigme de maths que nous présentions lors de notre soutenance de vendredi après-midi. Notre groupe avait choisi celle de l'ange et du diable : un ange et un diable jouent à un jeu sur une grille infinie, l'ange est sur une intersection et peut se déplacer verticalement, horizontalement ou en diagonal pour arriver sur une autre intersection (comme un roi aux échecs). Le but du diable est d'enfermer l'ange et pour faire cela : chaque tour il supprime une intersection. Nous devons chercher une méthode infaillible pour que l'un ou l'autre gagne à tous les coups.

Nous avons commencé par penser que le diable gagnerait en entourant l'ange dans un carré mais nous nous sommes vite aperçus d'une première difficulté : le nombre de possibilités de déplacements de l'ange.

Nous avons donc décidé de simplifier la situation en enlevant la possibilité à l'ange de se déplacer en diagonal et nous avons trouvé la solution : il suffisait d'imaginer un carré 5x5, centré sur l'ange, et que le diable commence par enlever les coins, l'ange arrivant au bord il ne restait plus qu'à remplir le carré en suivant ses déplacements vers le haut ou le bas.

Suite à cela nous avons essayé de trouver une inéquation pour utiliser la même méthode avec la possibilité pour l'ange de se déplacer en diagonal avec des actions pour le diable indépendantes des mouvements de l'ange. Nous avons vérifié cette inéquation graphiquement et nous nous sommes rendu compte que la solution était impossible, ce qui prouve que le diable doit faire des actions dépendantes des actions de l'ange.

Nous avons ensuite testé deux autres pistes qui ont, elles aussi, échoué.

Nous n'avons malheureusement pas trouvé la solution mais c'était très amusant d'y réfléchir et la soutenance s'est très bien passée et a été une très bonne expérience.

III- les conférences

Lundi :

« les mathématiques dans la Mésopotamie et dans l'Égypte ancienne » était une conférence passionnante avec une intervenante claire : c'était vraiment bien.

Malheureusement la deuxième conférence, « la géométrie des émotions » n'était pas pour le niveau de seconde, j'ai donc souvent été un peu perdue ou je ne comprenais pas tout. Mais le sujet semblait intéressant.

Mardi :

« la caractéristique d'Euler a été l'une de mes conférences préférées ! C'était très clair, très intéressant et ça m'a donné envie de m'y intéresser d'avantage.

La visite de l'XPERIUM était vraiment bien, j'ai pu voir plusieurs projets en cours pour améliorer l'environnement et j'ai aussi eu, grâce à cela, un aperçu de la bibliothèque que j'ai pu aller revoir plusieurs fois le matin avant le début des conférences.

« chaos et complexité en dynamique des fluides » m'a moins intéressée pour la partie mécanique qui ne me passionne pas, même si j'ai pu apprendre de nouvelles choses et voir un domaine que je connaissais peu.

Mercredi :

« de la beauté en arithmétique » était aussi une conférence passionnante : j'ai appris beaucoup de chose et tout était très clair, cela m'a beaucoup plu.

Jeudi :

« autour de la décomposition des nombres entiers » était mon autre conférence préférée : en effet résoudre des petites énigmes de maths et les comprendre étaient très amusants.

« Quelle est la forme du ballon rond ? » était une conférence avec un sujet intéressant mais peut-être un peu trop simple pour notre niveau : il n'y avait que de petits détails que je ne savais pas déjà.

« utiliser les dimensions supérieures à trois » me faisais un peu peur au début mais c'était très bien expliqué et cela a rendu le sujet beaucoup plus simple.

Vendredi :

« l'astronomie et ses défis » m'a particulièrement intéressé comme j'ai eu, il y a quelques années, le projet de travailler dans ce domaine et je m'étais beaucoup renseignée à ce propos.

« le premier chiffre significatif fait sa loi » était expliquée très rapidement donc je n'ai pas réussi à tout comprendre malheureusement même si cela restait très intéressant.

Ce stage a été une super expérience que je suis très fière d'avoir pu faire et qui m'a aidée et passionnée. Je remercie toutes les personnes ayant permis que ce stage ait lieu et qui y ont participé : merci de nous avoir donné cette chance !

Louise HERBOMMEZ
842 rue de Beaumetz
59310 SAMEON
herbommez.louise@gmail.com

UFR de Mathématiques
USTL, Bâtiment M2, Porte 001
59655 Villeneuve d'Ascq

A Saméon, le dimanche 25 juin 2017

Objet : Rapport du stage de mathématiques

Madame, Monsieur,

La semaine dernière, j'ai assisté au stage de mathématiques. Ce fut pour moi une très bonne expérience.

J'ai rencontré pendant cette semaine, autant chez les élèves que chez les intervenants, des personnes passionnées qui ont comme centres d'intérêts les mathématiques. J'ai particulièrement apprécié la conférence sur « la caractéristique d'Euler » de Monsieur Tuynman et celle sur les « dimensions supérieures à trois » de Monsieur Hardy, celle-ci m'a beaucoup interrogé. J'ai aperçu, avec les autres conférences, de nouvelles branches des mathématiques qui m'étaient jusqu'à lors inconnues.

Même si nous n'avons pas vraiment trouvé la solution à notre énigme, les ateliers en groupe étaient un très bon moyen d'échanger et d'apprendre à raisonner.

Pendant la semaine j'ai pu aussi découvrir le site universitaire. J'ai beaucoup aimé la visite de l'Xperium. J'ai aussi découvert la bibliothèque universitaire. C'est pour moi un immense lieu de culture avec la quantité d'ouvrages mis à la disposition des étudiants.

Enfin, je remercie Monsieur Vassallo ainsi que les organisateurs et les personnes intervenues pendant ce stage. Elles m'ont fait comprendre que les mathématiques sont une immensité de choses qu'il me reste encore à découvrir.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, mes salutations distinguées.

Louise Herbommez