

2013-2014

Cycle Ingénieur, 1ère année

Semestre 6

Stage à l'étranger

L'influence du coût des études



Garnier Nicolas

Sous la direction du Dr Elsayed A Elsayed

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné(e) Garnier Nicolas
déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une
partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet,
constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées
pour écrire ce rapport ou mémoire.

signé par l'étudiant(e) le / /



**Cet engagement de non plagiat doit être signé et joint
à tous les rapports, dossiers, mémoires.**

ISTIA
62 Avenue Notre-Dame du Lac
49000 Angers cedex
Tél. 02 44 68 75 00 | Fax 02 44 68 75 01



This page is intentionally blank

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord, à remercier particulièrement, Mr Elsayed professeur dans le département d'ingénierie de l'industrie à l'université de Rutgers, pour m'avoir accueilli et fait partager son immense expérience. Il a été un tuteur très attentionné et compréhensif durant ces trois mois.

Je tiens également à remercier Dr LI assistant de Mr Elsayed, pour m'avoir apporté son aide et ses compétences précieuses.

Mes remerciements vont également à l'ensemble du personnel de Rutgers et tout particulièrement à Helen Pirello qui m'a beaucoup aidé dans les démarches administratives afin de me mettre dans les meilleures conditions pour réussir ce stage.

Je remercie aussi Karine Dollet pour m'avoir consacré du temps afin de préparer au mieux ce voyage à l'étranger.

D'autre part je remercie Mr Todoskoff d'avoir été mon tuteur de stage, il s'est montré très impliqué et intéressé par mon projet.

Enfin pour finir, je remercie l'ensemble du personnel de l'ISTIA sans qui cette expérience incroyable n'aurait jamais vu le jour.

This page is intentionally blank

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| Introduction | 5 |
| Partie 1 : La mission du stage..... | 6 |
| I Introduction..... | 6 |
| II Contexte | 6 |
| III Mission | 7 |
| IV Conclusion..... | 10 |
| Partie 2 : Le sujet d'étonnement | 11 |
| I Introduction..... | 11 |
| II Des comportements liés à une pression..... | 11 |
| III Des conséquences multiples | 13 |
| IV Conclusion | 14 |
| Conclusion | 15 |
| Annexes 1 et 2..... | 16 |
| Bibliographie | 17 |

Introduction

Les Etats-Unis sont le pays au monde connu pour ses célèbres universités : Harvard, Yale, Princeton, UCLA. Les universités américaines sont aussi renommées sur le mode de vie dit « parfait » et propice au bonheur des étudiants. Ce cliché est largement répandu notamment au travers de film tel « American Pie ». Tous les étudiants étrangers ont un jour rêvé d'aller y étudier. Cependant que sait-on réellement du mode de vie des étudiants américains ? Je m'y suis intéressé, et ai été très surpris par leurs comportements et par le coût de leurs études, d'où cette interrogation :

En quoi le coût des études aux Etats-Unis influe-t-il sur le comportement et la santé des étudiants ?

Élève en première année du cycle ingénieur à l'Institut des Sciences et Techniques de l'Ingénieur à Angers (ISTIA), j'ai eu l'opportunité et la chance d'effectuer un stage de trois mois aux Etats-Unis dans l'université de Rutgers situé dans le New Jersey.

Durant ces trois mois, j'ai eu pour mission de me familiariser avec le logiciel Matlab sur l'analyse d'images et de vidéos, mais j'ai également pu assister à des cours sur la qualité et travailler sur des exercices en lien avec ces cours.

Un des objectifs de ce stage a été de me familiariser avec le logiciel Matlab pour en connaître toutes les capacités techniques. Le logiciel me sera très utile pour l'avenir car il est beaucoup utilisé pour résoudre notamment des problèmes qualité. Mon second objectif a été d'améliorer mon anglais dans le but de réussir le test du TOEIC et de découvrir une nouvelle culture. Enfin le dernier objectif de ce stage était également de tester mon adaptabilité face à l'inconnu, seul, tester mon autonomie et ma capacité à me tenir loin de mes proches sur une durée importante.

Dans un premier temps je vous parlerai de ma mission et de mon travail au sein du département d'ingénieur industriel à Rutgers, puis dans un second temps je répondrai à ma problématique.

Partie 1 : La mission du stage

I – Introduction

Dans cette première partie de mon rapport, je traiterai du contexte dans lequel s'est déroulé ce stage, à travers la présentation des Etats-Unis et de mon université d'accueil.

Je vous présenterai ensuite ma mission et le travail que j'ai réalisé au cours de ces trois mois. Il s'agira de vous faire part des enjeux de ma mission, de mes difficultés rencontrées mais également des solutions apportées ainsi que des résultats obtenus.

Enfin je terminerai cette partie par la présentation de tous les aspects positifs et des nouvelles connaissances apprises lors de ce stage.

II – Contexte

A) Le pays

J'ai effectué mon stage aux Etats-Unis, situé en Amérique du Nord dont la capitale est Washington DC. Ce pays est constitué de 50 états, représentés par les 50 étoiles du drapeau national.

La langue officielle est l'anglais et la monnaie est le dollar américain. Le président américain se nomme Barack Obama il effectue actuellement son deuxième mandat. Il restera dans l'histoire comme le premier président noir des Etats-Unis.

La population des Etats-Unis s'élève à 314 millions d'habitants. Le pays compte tenu de sa superficie 9.8 millions de km² dispose de quatre fuseaux horaires différents.

Ce pays est la première puissance économique mondiale et dispose de ressources naturelles importantes (charbon, pétrole, gaz).

Les Etats-Unis ont été construits par les immigrés. Il résulte un « melting-pot » qui se rassemble très fièrement sous le même drapeau.

Les américains sont très patriotes et fiers de leur pays. Il suffit juste de se promener dans la rue pour s'en rendre compte avec tous les drapeaux exposés devant les maisons.

L'hymne national américain est « The star-Spangled banner », leur devise se nomme « In God we trust ».



Photo 1 : Drapeau américain accroché sur une maison.

B) L'université

Je vais maintenant vous présenter l'université dans laquelle j'ai passé trois mois absolument mémorables. L'université de Rutgers est une université publique. Elle a été fondée en 1776 ce qui en fait l'une des plus anciennes des Etats-Unis. Cette université est la plus importante de l'état du New Jersey. Elle comprend cinq campus (College Avenue, Douglass, Cook, Livingston et Busch). Chaque campus est comparable à une ville. On y trouve de nombreux commerces (bar, fast food, restaurant), un réseau de bus entièrement gratuit et également une police afin d'assurer la sécurité des étudiants.

Elle compte aujourd'hui environ 80 000 étudiants issus de 105 pays différents, néanmoins la majorité des étudiants (85%) résident dans l'état du New Jersey. Elle comprend également environ 12 000 personnels hors professeurs, le nombre de professeurs d'ailleurs est lui d'environ 6600.

Rutgers est classé à la 33^{ème} position des meilleures universités au monde selon leur propre dire. Elle vient également d'entrer cette année dans le « Big 10 » des universités américaines c'est-à-dire les 10 meilleures universités répondant à la fois à un critère sportif et académique.

Les infrastructures dont dispose cette université sont incroyables (stade de football américain de plus de 50000 places, 3 piscines, 54 clubs de sport, 22 bibliothèques, 1 salle de cinéma). De plus Rutgers est reconnue comme l'université qui a donné naissance au football universitaire.

L'environnement dont bénéficient les étudiants est donc propice à l'épanouissement.

Personnellement j'ai étudié à Busch Campus dans le département d'ingénieur industriel, reconnu à l'international pour son excellence dans le domaine de la qualité, la fiabilité, la production et la sécurité.



Photo 2 : Stade de football américain à Rutgers



Photo 3 : Etat du New Jersey (rouge) sur la carte des Etats-Unis

III – Mission

Lors ce stage, j'ai donc au départ travaillé sur le logiciel Matlab. Ce logiciel permet notamment d'analyser des données, de développer des algorithmes, et de créer des interfaces et des applications. J'ai été formé lors de ce stage à l'analyse d'images et de vidéos. L'enjeu de cette mission a été de participer à la création d'un programme ayant pour but d'être implanter sur un robot. Nous avons travaillé moi et Mohammed mon binôme de l'ISTIA avec des étudiants brésiliens sur la réalisation d'un robot équipé d'une « GoPro » capable de cueillir des pommes dans la cime des arbres.

Ce projet résulte d'une demande de fermiers américains qui éprouvaient des difficultés à ramasser la totalité des fruits dans leurs arbres. J'ai été chargé de m'occuper de la partie détection des arbres. Pour parvenir à la détection d'arbres sur une vidéo, j'ai été aidé par l'assistant de Monsieur Elsayed, le docteur LI. J'ai donc commencé par me familiariser avec le logiciel Matlab notamment en effectuant de petits travaux sur l'analyse d'images. Une de mes premières missions a été de comparer deux photos et de conclure si ces photos avaient été prises au même endroit. Il était important pour réussir ce premier exercice de savoir identifier des points clés sur une image à l'aide de Matlab afin ensuite de les comparer à une autre photo.

Puis Mohammed et moi-même sommes passés à l'analyse vidéo. Nos connaissances sur le logiciel Matlab étant assez limitées, nous avons dû effectuer de nombreuses recherches sur internet. Nous avons également dialogué avec des étudiants doctorants.

Nous avons réussi ainsi à créer un algorithme capable de détecter tous les objets verts que nous voulions assimiler à de la végétation et notamment les arbres à partir d'une caméra (tous les objets verts étant identifiables par des carrés jaunes les encadrants).

A la suite de cette avancée, nous nous sommes consacrés à mettre en application notre programme sur une vidéo prise par l'UAS (robot volant). La principale difficulté de cette mise en application a été de réaliser l'analyse directement sur la vidéo. En effet, lors de nos premières tentatives, l'analyse s'effectuait sur une nouvelle fenêtre et non directement sur la vidéo.

Finalement nous avons réussi l'analyse sur la vidéo. Nous avons présenté notre programme au Dr LI. A ce moment du stage, nous étions en capacité d'analyser une vidéo et d'en extraire tous les composants verts. Malheureusement le Dr LI nous a fait comprendre que cette méthode n'était pas satisfaisante. En effet la détection de la couleur verte ne suffisait pas à détecter des arbres car d'autres éléments tels que de l'herbe ou des buissons auraient été détectés également.

Il nous a été donc demandé de rechercher plusieurs méthodes et de réaliser une présentation Powerpoint afin d'en discuter avec les étudiants et professeurs concernés par ce projet.

Je me suis attelé à ce travail et j'ai trouvé différentes méthodes. Concernant la présentation, ma principale difficulté a été de me faire comprendre par tous, en outre mon accent français ainsi que le stress auraient pu être des obstacles à la compréhension de mes auditeurs. Cependant grâce à une bonne préparation je me suis senti particulièrement à l'aise dans cet exercice.

Au cours de cet échange avec les élèves et professeurs, nous nous sommes donc orientés vers une nouvelle méthode.

Nous avons opté pour une solution consistant à créer une base de données de plusieurs photos d'arbres ou de couronnes d'arbres, ces photos constituent des photos positives (*Voir annexe 1*). Cela signifie que lorsque que le programme détectera une similitude entre les photos de la base de données et la vidéo, il les encadrera sur la vidéo.

Cette méthode nécessite une base de données très élargie pour pouvoir être efficace. Nous avons donc pris un nombre important de photos dans la nature mais également sur internet.

Nous sommes donc parvenus grâce à cette méthode à détecter des arbres sur une vidéo. Après cette étape, nos professeurs nous ont demandé de créer une interface graphique pour la vidéo.

J'ai dû faire face alors à de nouvelles difficultés pour réaliser cette tâche. Je n'arrivais pas à assembler mon interface graphique et ma vidéo, cela m'a fait perdre beaucoup de temps mais à force de recherche sur internet et de conseils avisés de la part du docteur LI, j'ai réussi à accomplir cette tâche avec mon binôme de l'ISTIA.

Nous avons donc créé une interface graphique (*voir annexe 2*) capable d'avoir la vidéo en couleur mais également en noir et blanc. Nous avons également implanté trois boutons « stop », « Quit » et « Play ». Nous voulions aussi implanter un slide afin de permettre à l'utilisateur de l'interface de pouvoir avancer dans la vidéo mais nous n'avons pas réussi à le mettre en place.



Photo 4 : Détection d'un arbre sur une vidéo

Pour conclure sur ce premier travail, je peux donc dire que nous avons su répondre aux attentes de nos professeurs. Néanmoins notre programme n'est pas encore suffisamment précis pour pouvoir être présenté à une entreprise. Le plus important dans ce travail était de se familiariser avec l'environnement de Matlab et de ce point de vue, l'objectif est donc atteint.

A la suite de ce travail terminé, j'ai pris l'initiative de demander à mon maître de stage s'il pouvait nous donner une seconde mission et des cours en rapport avec de la qualité. Bien que Matlab soit un logiciel très utile pour résoudre des problèmes qualitatifs, nous n'avons pas eu la chance de travailler sur cet aspect.

J'ai donc assisté à deux cours avec mon tuteur, lors du premier cours, j'ai appris la méthode dite de « T-Square », elle permet de surveiller en une seule fois plusieurs facteurs (ex : longueur, largeur, épaisseur). A l'aide de cette méthode, je peux donc indiquer si les valeurs mesurées correspondent et respectent les valeurs attendues. Cette méthode utilise les vecteurs, les matrices, les variances ainsi que les covariances de chaque échantillon de facteur afin de calculer le « T square » pour ensuite le comparer à un autre résultat trouvé à l'aide de la table de Fisher.

En fonction du résultat de la comparaison, nous pouvons conclure si oui ou non les valeurs mesurées respectent les valeurs attendues. J'ai réalisé ce travail sur Excel et l'ai soumis à mon tuteur qui s'est montré très satisfait du résultat.

Lors du deuxième cours avec le Professeur Elsayed, j'ai appris deux nouvelles méthodes. La première est la méthode dite de « Linear regression » basée sur celle des moindres carrées, la deuxième dite de « Cross regulation » est basée sur les transformations de Fourier. Ces deux méthodes permettent de détecter rapidement une dérive suite aux données recueillies lors de la réalisation d'un produit. Là aussi mon tuteur m'a confié un travail à réaliser sur Excel à l'aide d'une méthode apprise en cours. Il s'est également trouvé enthousiasme du travail réalisé.

Enfin pour clôturer notre stage, nous avons réalisé une présentation PowerPoint des méthodes apprises lors de ces 3 mois.

IV – Conclusion

Ces projets m'ont beaucoup apporté, car j'ai pu m'améliorer dans un domaine où je présentais de nombreuses lacunes c'est-à-dire la programmation. Le fait d'avoir un projet basé sur de la programmation via le logiciel Matlab m'a permis de développer mes compétences et donc de mieux comprendre ce domaine. J'ai également pu accroître mes connaissances sur la qualité grâce aux cours dispensés par mon tuteur. Mais, à travers ce stage j'ai surtout développé ma capacité et mon autonomie face à des difficultés. En effet, j'ai dû gérer seul toutes les difficultés et j'ai pris de nombreuses initiatives dans ce sens.

Partie 2 : Le sujet d'étonnement

I – Introduction

Les Etats-Unis sont un pays où le coût des études est particulièrement élevé, même si certains étudiants bénéficient de bourses. Celles-ci varient en fonction des revenus des parents ou des résultats scolaires ou sportifs des étudiants.

Durant ces trois mois j'ai été surpris par le comportement extrême et la façon de vivre des étudiants. Je me suis alors posé la question suivante :

En quoi le coût des études aux Etats-Unis influe-t-il sur le comportement et la santé des étudiants ?

Afin de répondre à cette problématique j'évoquerai dans un premier lieu la pression que subissent les étudiants et les comportements qui en découlent, puis dans un second temps j'analyserai les conséquences de ces comportements.

II – Des comportements liés à une pression

A/ Des pressions

Les étudiants américains subissent différents types de pression. Elles commencent dès le lycée, en effet les étudiants veulent à tout prix accéder aux plus prestigieuses universités comme Harvard, Yale ou encore Princeton. Ils sont prêts pour cela à se surcharger de travail en prenant le maximum d'options au lycée afin d'acquérir de nombreuses connaissances et ainsi avoir toutes les chances d'être accepté dans l'université de leur choix. Cela fait partie de la culture américaine, la compétitivité entre élèves y est encouragée. Mais la pression due à la compétition qui résulte entre élèves n'est pas la seule dont les élèves sont victimes. Les étudiants doivent faire face à la pression due à l'investissement que représente le coût de leurs études. Ils se doivent d'exceller académiquement ou alors sportivement afin d'obtenir des bourses ou pour justifier l'apport financier de leurs parents. Un étudiant avec de mauvais résultats en cours et qui n'excelle pas dans un sport dispose de peu de chances de se voir octroyer une bourse satisfaisante. Dans ce cas les étudiants se voient dans l'obligation d'effectuer un prêt étudiant, et donc de s'endetter. De nombreuses manifestations ont vu le jour dans de grandes villes comme New York ou Washington dénonçant le coût exorbitant des études. Certains étudiants ont jusqu'à 70 000 dollars de dettes. On estime à environ 53% le nombre d'étudiants effectuant un prêt. Il existe des solutions afin de réduire les dettes : les universités américaines proposent de nombreux petits jobs au sein même du campus afin de permettre aux étudiants d'avoir une rentrée d'argent.

Il y a donc énormément d'argent en jeu en fonction de leurs résultats. Certains étudiants ne peuvent pas se permettre de redoubler ou d'avoir de mauvaises notes sous peine de manquer de fond pour poursuivre leurs études. Cela va donc influencer directement sur leur comportement.

B/ Des comportements extrêmes

A travers ces trois mois de stage j'ai vraiment été interloqué par le mode de vie et le comportement des étudiants. Ayant vécu et passé beaucoup de temps auprès des élèves de l'université de Rutgers, j'ai pu me rendre compte de leurs habitudes et de leur façon de vivre.

Tout d'abord j'ai été surpris par leur capacité à travailler sans relâche du Lundi au Vendredi. Les élèves passent ainsi le plus clair de leur temps dans les bibliothèques mises à leur disposition et n'en ressortent le soir qu'à la fermeture. En parlant également avec mon tuteur, celui-ci m'a avoué que certains d'entre eux dormaient parfois dans les laboratoires du département d'ingénierie industriel afin de travailler toute la nuit. Ils existent même des cours durant l'été « Summer courses » afin de se remettre à niveau ou de développer encore et toujours ses compétences. La plupart des élèves ne veulent pas perdre de temps à cuisiner alors qu'ils pourraient le consacrer à leurs études. Ils préfèrent donc aller directement acheter des plats préparés. Seulement après autant de travail, les étudiants américains ont besoin de se relâcher et d'évacuer le stress des études et de ce point de vue-là, ils ne font pas semblant.

J'ai donc été interpellé par leur façon de faire la fête et de se détendre. La quantité d'alcool, de drogue et de personnes en état d'ébriété dépassent de loin tout ce que j'avais pu voir auparavant. Les étudiants font la fête sans relâche du vendredi soir jusqu'au dimanche après-midi dans des soirées toujours plus grandes et sans aucune limite.

Certains d'entre eux s'offrent même parfois la possibilité de participer à un « spring break ». Cet événement revient chaque année à la fin du premier semestre d'études et permet aux étudiants de fêter leur réussite mais également de faire un « break » et d'oublier tous les problèmes du quotidien en s'adonnant à de nombreux excès (drogue, alcool, sexe, tapage nocturne).

Ce genre d'évènement est très célèbre dans la culture américaine alors qu'il est inexistant en France.



Photo 5 : Spring break à Cancun
au Mexique

Ces différents comportements ont de nombreuses conséquences, nous allons le voir dans la suite de ce rapport.

III – Des conséquences multiples

A/ Des conséquences sur la santé

Pour tenir le coup et travailler sans interruption, certains élèves (25%) n'hésitent donc pas à utiliser des compléments alimentaires ainsi que des drogues. Vitamines au petit déjeuner, Adderall pour l'endurance et la concentration et le soir venu des hypnotiques afin de pouvoir laisser tomber la pression. L'Adderall est un médicament prescrit à la base pour les personnes souffrantes d'un déficit de l'attention. En prenant ce médicament, les étudiants peuvent travailler pendant des heures sans relâche et avec une concentration maximale. J'ai échangé sur ce sujet avec des amis rencontrés dans l'université et l'un d'eux m'a avoué en prendre régulièrement. Il m'a dit pouvoir travailler pendant plus de 6 heures après les cours sans se disperser. Il a même ajouté que cela lui permettait de mieux retenir tous ces cours. Cependant de nombreux effets secondaires résultent de la prise d'Adderall : problèmes cardiaques, palpitations, perte de sommeil, irritabilité, dépression allant même parfois au suicide. Cela pose donc un vrai problème pour la santé future des étudiants, d'autant qu'il est très facile de s'en procurer grâce à internet ou alors par simple ordonnance d'un médecin peu regardant.

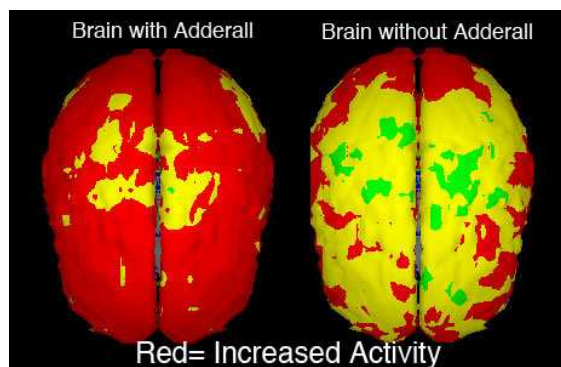


Photo 6 : Nous voyons ici à droite l'activité normale du cerveau sans Adderrall et à gauche l'excitation due au produit.

L'Adderall n'est pas le seul problème dû aux comportements des étudiants, la consommation abusive d'alcool, de drogue lors de soirée conduit parfois à des drames (overdoses, comas éthyliques). Le fait que les étudiants ne prennent jamais le temps de cuisiner et d'acheter tout le temps de la nourriture préparée peut également causer du surpoids, du diabète ou encore du cholestérol.

B/ Des conséquences externes

Des conséquences inattendues découlent du comportement des étudiants. Le marché de l'Adderall sur les campus américains est en pleine expansion. Beaucoup d'étudiants ne savent pas que son trafic est un délit aux Etats-Unis, d'autant que l'Adderall est une drogue classée catégorie 2 au même titre que la cocaïne ou les amphétamines. Des élèves se retrouvent donc devant les tribunaux.

De plus, du fait des immenses soirées organisées sur le campus, de gros débordements ont lieu notamment récemment dans la ville de New Brunswick qui fait partie de l'université de Rutgers. La police a dû intervenir et interpellé de nombreux étudiants afin de rendre le calme dans cette ville.



Photo 7 : Emeute dans la ville de New Brunswick.

IV – Conclusion

On peut donc affirmer que le coût des études influe sur le comportement et la santé des étudiants. En effet le coût des études engendre le culte et l'obstination de la réussite à tout prix. Il faut être devant les autres quelles que soient les conséquences et même au détriment de la santé. La culture américaine y participe aussi grandement, en effet je me suis aperçu en discutant avec de nombreux adultes, que de manière générale, les américains travaillaient beaucoup dans leur entreprise et qu'ils avaient également tendance à tout faire dans l'excès. Cela peut se voir et se vérifier juste en regardant la taille de leur maison et de leur voiture.

A travers mes recherches et mon expérience, j'ai pu observer que les études reflètent la culture américaine. Avant d'entrer dans la vie active, en suivant le cursus étudiant, les américains sont conditionnés aux comportements extrêmes que ce soit au niveau de leur profession mais aussi de leur vie.

On prépare les étudiants à une vie où il faut toujours faire plus pour que sans cesse ils dépassent leurs limites.

Sans doute, faut-il croire l'un des moteurs de l'économie américaine ?

Conclusion

Ce stage à l'étranger m'a apporté beaucoup plus que je ne l'aurais pensé, tout d'abord d'un point de vue professionnel. Le fait d'avoir travaillé sur de la programmation ainsi que sur de nouvelles méthodes de qualité, m'a permis d'acquérir de nouvelles compétences très utiles dans mon avenir tant sur le plan scolaire que dans ma future vie professionnelle.

Au niveau personnel, le fait de partir seul à l'étranger et de devoir s'assumer et provenir à ses besoins m'ont considérablement fait murir. De plus partir loin de sa famille et de ses amis sur une durée assez longue était une grande première pour moi.

Au niveau linguistique, j'ai considérablement amélioré mon anglais, mon niveau de départ n'a aucune comparaison avec mon niveau au terme du stage. Le fait d'avoir de nombreux amis américains et d'échanger avec eux très souvent m'a permis de réaliser une progression très rapide.

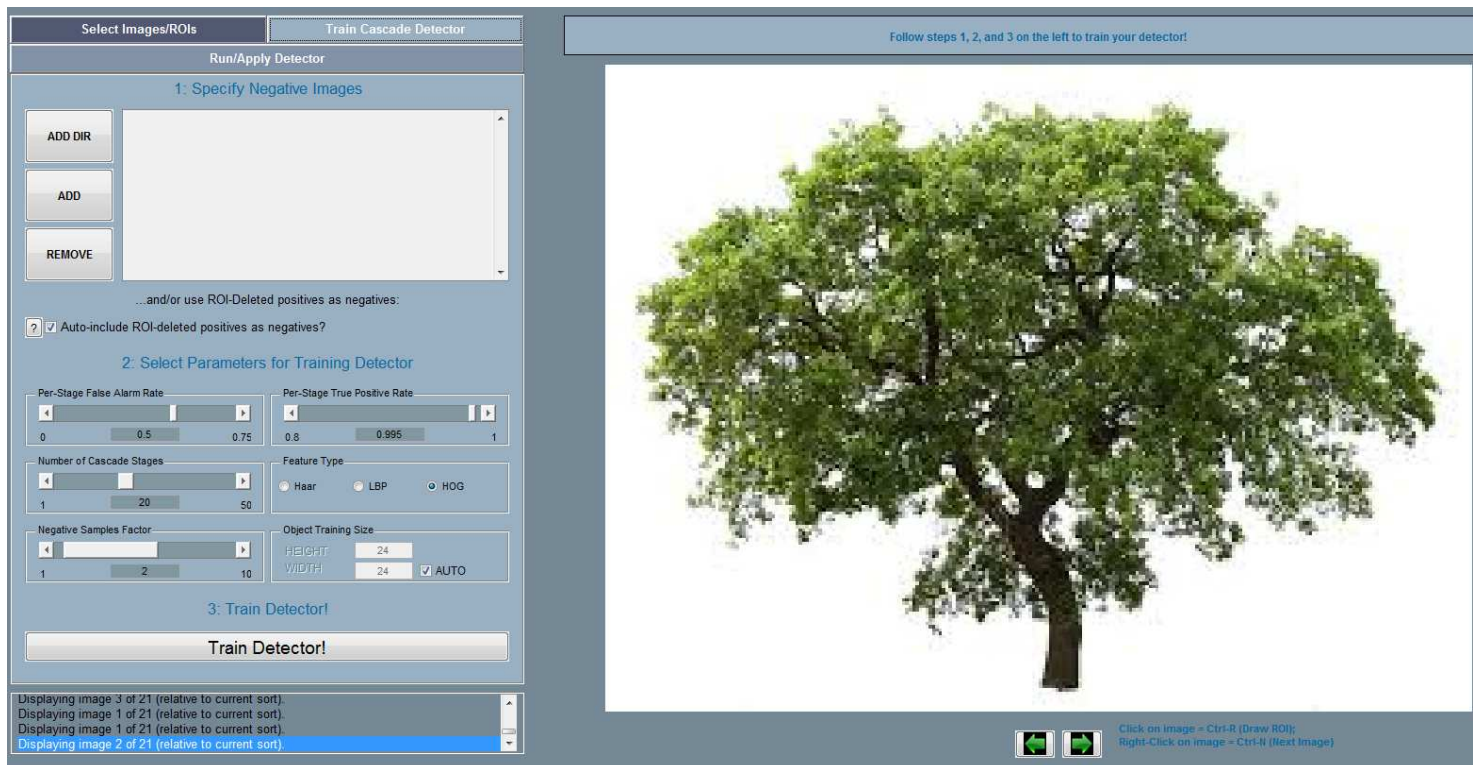
Sur le plan culturel, j'ai pris le temps de visiter de nombreuses villes (New York, Washington, Philadelphie, Atlantic city et également la prestigieuse université de Princeton). J'ai visité de nombreux musées (Museum of modern art, Metropolitan Museum, Museum of natural history) et j'y ai appris beaucoup. Je me suis rendu sur de célèbres monuments (Maison Blanche, Capitol, Empire state building, Mémorial Lincoln, Statue de la liberté). Et j'ai vraiment profité de ces moments incroyables dans ces lieux remplis d'histoire. J'ai aussi assisté à des événements sportifs importants (match de NBA, baseball au Yankees stadium) et j'ai adoré l'ambiance qui y régnait.

Mais c'est surtout au niveau humain que ce stage m'a apporté le plus. J'ai fait la connaissance de personnes formidables qui m'ont accueilli à bras ouverts. J'ai notamment été accueilli dans une fraternité américaine (sigma delta phi). J'ai également été hébergé chez une famille américaine à Washington.

J'ai pu découvrir à travers mes voyages et mes échanges avec eux une culture et une vision de la vie totalement différentes de la mienne.

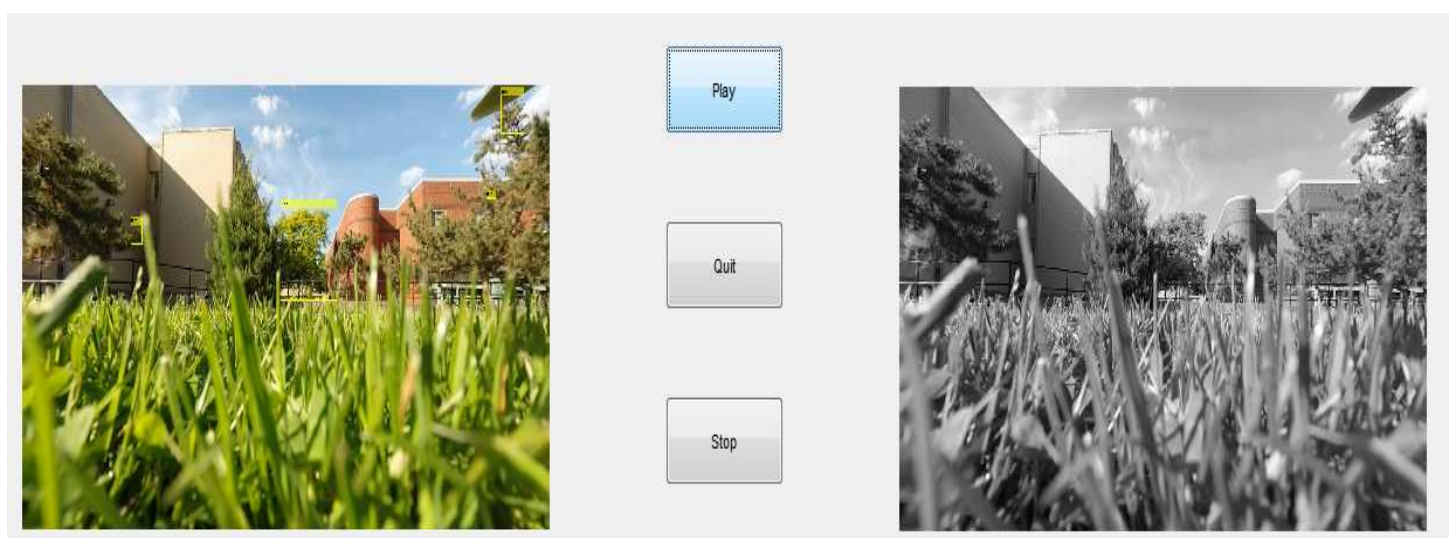
Ce stage fut donc une expérience enrichissante à tout point de vue.

Annexe 1



Images positifs

Annexe 2



Interface graphique

Bibliographie

Site Web

nb.rutgers.edu. [En ligne]. Rutgers, the State University of New Jersey, 2014 [consulté le 18 Juillet]. Disponible sur :

<http://nb.rutgers.edu/>

calvin-thomas.com. [En ligne]. SAS Calvin-Thomas, 2014 [consulté le 18 Juillet]. Disponible sur :

<http://www.calvin-thomas.com/campus/cout-etudes-universite-usa-5/>

KristellM13.wordpress.com. [En ligne]. Kristell Morin, 2014 [consulté le 17 Août]. Disponible sur :

<http://kristellm13.wordpress.com/2013/03/08/le-phenomene-spring-break-la-fete-des-etudiants-americains/>

Neuropsychologie.fr. [En ligne]. Association loi 1901 Neuropsychologie.fr, 2014 [consulté le 17 Août]. Disponible sur :

<http://www.neuropsychologie.fr/index.php?/forms/>

Lemonde.fr. [En ligne]. Le monde interactif, 2011 [consulté le 17 Août]. Disponible sur :

http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2011/10/26/les-etudiants-americains-ecrases-par-leurs-dettes_1593952_3222.html

nydailynews.com. [En ligne]. NYDailyNews.com Copyright, 2013 [consulté le 17 Août]. Disponible sur :

<http://www.nydailynews.com/news/crime/rutgers-students-arrested-rowdy-block-party-article-1.1316728>

meltycampus.fr. [En ligne]. Meltysgroup, 2013 [consulté le 17 Août]. Disponible sur :

<http://www.meltycampus.fr/spring-break-les-etudiants-americains-ne-le-fetent-pas-tous-a163271.html>

translate.google.fr [En ligne]. Google, 2014 [consulté le 18 Août]. Disponible sur :

<https://translate.google.fr/?hl=fr>

RÉSUMÉ

Un stage à l'étranger est une expérience incroyable. Découvrir une nouvelle culture et rencontrer de nouvelles personnes est très enrichissant. De plus le fait de parler une autre langue permet d'avoir une progression rapide. Les Etats-Unis sont un pays où la culture de la compétitivité est très forte, et cela commence dès le plus jeune âge. Avec un coût des études très élevé, les étudiants américains subissent donc une pression responsable de comportements extrêmes. Le fait que certains étudiants se droguent pour améliorer leur concentration en est le parfait exemple.

mots-clés : culture, Etats-Unis, pression, drogue

ABSTRACT

An internship abroad is an incredible experience. Discover a new culture and meet new people is very rewarding. Moreover the fact to speak a foreign language allows having a fast progression. United States are a country where the culture of competition is very present and it beginning at a young age. With a very high cost of study, there is an important pressure for American student and it's responsible of extremes behaviors. The fact that some students take drugs to improve their concentration is a perfect example.

Keywords : culture, United States, pressure, drugs

RESUMEN

Un internado en el extranjero es una experiencia increíble. Descubra una nueva cultura y encontrar nuevas gentes es muy gratificante. Por otra parte el hecho de hablar una lengua extranjera permite de tener una progresión rápida. Estados Unidos es un país donde la cultura de la competencia está muy presente y comenzar a una edad temprana. Con un costo de estudio muy alto, los estudiantes hay una presión muy importante y es responsable de comportamientos extremos. El hecho que estudiantes toman drogas para mejorar la concentración es un perfecto ejemplo.

Palabras clave : cultura, Estados Unidos, presión, drogas