

2013-2014

Cycle Ingénieur, 1ère année

Semestre 6

Stage à l'étranger



# Enquête de satisfaction

## **Etonnement :** La rivalité entre les Glasgow Rangers et les Glasgow Celtic



BRIAND Kevin

Sous la direction de M. Alexis TODOSKOFF



# ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné(e) BRIAND Kevin

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 19/08/2014



**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





# REMERCIEMENTS

Mes premiers remerciements vont tout d'abord à mon maître de stage M. Alex McLeod Quality Manager, il s'est toujours rendu disponible pour me permettre au mieux d'effectuer mon travail.

Je tiens également à remercier M. Stewart Maxwell pour m'avoir accepté au sein de son entreprise.

Je remercie également le service Qualité pour avoir répondu à toutes mes questions.

Mes remerciements iront aussi à :

- Mme. Michèle Cano pour m'avoir trouvé ce stage et m'avoir accueillis lors de mon arrivé.
- M. Alexis Todoskoff pour avoir répondu à mes interrogations

J'adresse enfin mes remerciements à l'ensemble du personnel de SPX ClydeUnion Pumps pour l'ambiance agréable qui règne au sein de l'entreprise, pour leur grande disponibilité et leur désir de transmettre leur savoir-faire, ainsi qu'à l'équipe pédagogique de l'ISTIA et en particulier à Mme. Karine Dolet et M. Michel Landron pour nous avoir préparés et conseillés afin de mener à bien ce projet de stage.



## Sommaire

<b>I.</b>	<b>Présentation du contexte de la mission</b>	
1.	Présentation de l'Ecosse et de Glasgow .....	P08
2.	Présentation du groupe SPX Corporation .....	P09
3.	Présentation de l'entreprise SPX ClydeUnion Pumps. ....	P10
4.	Les produits de SPX ClydeUnion Pumps .....	P11
5.	Les clients de SPX ClydeUnion Pumps .....	P12
6.	Présentation du service Qualité de SPX ClydeUnion Pumps .....	P13-14
<b>II.</b>	<b>Présentation de la mission</b>	
1.	Présentation des actions .....	P15
2.	Présentation des résultats.....	P16
<b>III.</b>	<b>Présentation du sujet d'étonnement</b>	
1.	Présentation du contexte.....	P17
2.	Eléments de réponse .....	P18
	a. Origine sociale	
	b. Opinion politique	
	c. Groupe religieux	
	d. Rivalité sportive	
<b>IV.</b>	<b>Bibliographie.....</b>	<b>P22</b>
<b>V.</b>	<b>Annexes.....</b>	<b>P23-27</b>

## Introduction

Classée deuxième derrière Londres au classement des centres villes commerciaux de Grande-Bretagne, Glasgow est une ville vivante, où la culture et l'architecture ont une place très importantes. C'est aussi la troisième plus grande ville du Royaume uni en termes de taille, derrière Londres et Birmingham.

Dans le cadre de ma troisième année à l'ISTIA, je devais effectuer un stage d'une durée de 3 mois dans un pays étranger. J'ai choisi l'Ecosse car je recherchais une mission orientée vers la qualité puisque ayant déjà réalisé un DUT dans ce domaine je souhaite continuer dans cette voie. Je recherchais aussi une destination où la langue officielle était l'anglais afin de pouvoir être totalement immergé dans les expressions anglo-saxonne. De plus, l'Ecosse est réputée pour ses paysages magnifiques, son whisky et pour être le pays de naissance d'Harry Potter, plusieurs facteurs qui ont fait pour moi de Glasgow la destination idéale.

Pendant ces 3 mois, j'ai été affecté au service qualité d'une entreprise Ecosaise spécialisée dans la fabrication de pompes, cela a été pour moi un moyen d'améliorer mes connaissances de l'anglais professionnel, et de pouvoir appliquer ce qui a été vu en cours dans la vie réelle. Ma mission était de réaliser une enquête de satisfaction auprès des clients de l'entreprise.

En marchant dans les rues de Glasgow, il y a une chose qui m'a directement frappé, étant un passionné de football j'ai constaté qu'énormément de personnes arborent fièrement les couleurs des Rangers ou des Celtic, que ce soit le maillot, une écharpe, une casquette ou autres accessoires. En France, il est quand même assez rare de croiser autant de personnes dans une ville avec les couleurs du club local. Connaissant l'ambiance « chaude » du match opposant les deux équipes de Glasgow, je me suis donc demandé **qu'elles étaient les raisons qui poussaient ces personnes à choisir de suivre tel club de la ville plutôt que l'autre et pourquoi l'ambiance était-elle aussi tendue entre ces deux clubs pourtant voisin.**

Nous développerons notre questionnement à travers trois parties. Dans un premier temps, nous allons aborder le contexte du stage. Dans une deuxième partie, nous développeront la mission et les résultats. Enfin, en troisième et dernière partie, nous traiterons de mon sujet d'étonnement.



## I. Présentation du contexte de la mission

### 1. Présentation de l'Ecosse et de Glasgow



L'Ecosse est l'une des quatre nations du Royaume-Uni. Occupant le nord de la Grande-Bretagne, elle est également l'une des six nations celtiques.

Sa capitale, centre financier et administratif, est Édimbourg, mais la plus grande ville c'est Glasgow, qui est historiquement la ville la plus industrielle du pays. Les autres grandes villes sont Aberdeen et Dundee, suivies par Stirling, Perth et Inverness.

#### Statut politique

#### Gouvernement

- Reine
- Premier ministre UK
- Premier ministre d'Ecosse
- Pouvoir législatif

#### Nation constitutive

Élisabeth II  
David Cameron  
Alex Salmond  
Parlement écossais



L'Ecosse est peuplée de 5 295 000 hab. (2009) et a deux langues officielles, l'anglais et l'écossais.

Il y a de nombreux écossais célèbres dans le monde entier, parmi eux, William Wallace (Braveheart), James Watt, Arthur Conan Doyle, Sir Alex Ferguson, Andy Murray ....

Glasgow a une population de 592 080 hab (2009).

Glasgow n'est pas vraiment touristique notamment à cause de son passé industriel, aujourd'hui il reste de nombreux vestiges de cette époque (nombreuses friches). Cependant il y a beaucoup de choses à visiter, que ce soit les musées (tous gratuits), la nécropole, Buchanan Street ainsi que les nombreux parcs.



Les 20ème Jeux du Commonwealth se déroulent à Glasgow du 23 juillet au 3 août 2014. Compétition multisports qui ne se déroule que tous les quatre ans où se rencontrent les meilleurs sportifs des nations membres du Commonwealth. La première édition a eu lieu en 1930.

Le programme des épreuves est comparable à celui des Jeux olympiques d'été, mais comprend également certains sports plus spécifiques aux nations du Commonwealth comme le rugby à sept, le boulingrin, ou le netball.





## 2. Présentation du groupe SPX Corporation

SPX Corporation est un groupe américain qui opère dans de nombreux secteurs de l'industrie, présent dans plus de 35 pays et qui emploie plus de 14 000 personnes.

Le chiffre d'affaire du groupe est de \$4.85 billion USD en 2009 (soit 3.56 milliards d'euros).

Les activités principales de SPX sont les flux, les tests, les mesures et le secteur thermique.

La société SPX a été fondée en 1911. À l'origine l'entreprise se nommait *The Piston Ring Company*, puis elle a été rebaptisée *Sealed Power Corporation* en 1931, à l'époque le groupe était à l'origine des équipements de plus de 80% des voitures et des camions de fabrication américaine. Enfin depuis 1988, après un certain nombre d'acquisitions stratégiques pour se diversifier davantage, la société acquiert son nom actuel.

En 1998, une série d'acquisitions supplémentaires et une croissance ciblée a permis à SPX Corporation de se diversifier encore plus dans les technologies de l'écoulement et des services thermiques.

Aujourd'hui la gamme de produits du groupe est très variée, elle inclut des pompes, des valves, des systèmes de filtration pour l'air et le gaz, des produits de déshydratation, des outils de diagnostic, des tours de refroidissement, des composants aérospatiaux, des condenseurs à air, des chauffages, des antennes émettrices pour télévision et radio, ainsi que des transformateurs électriques.

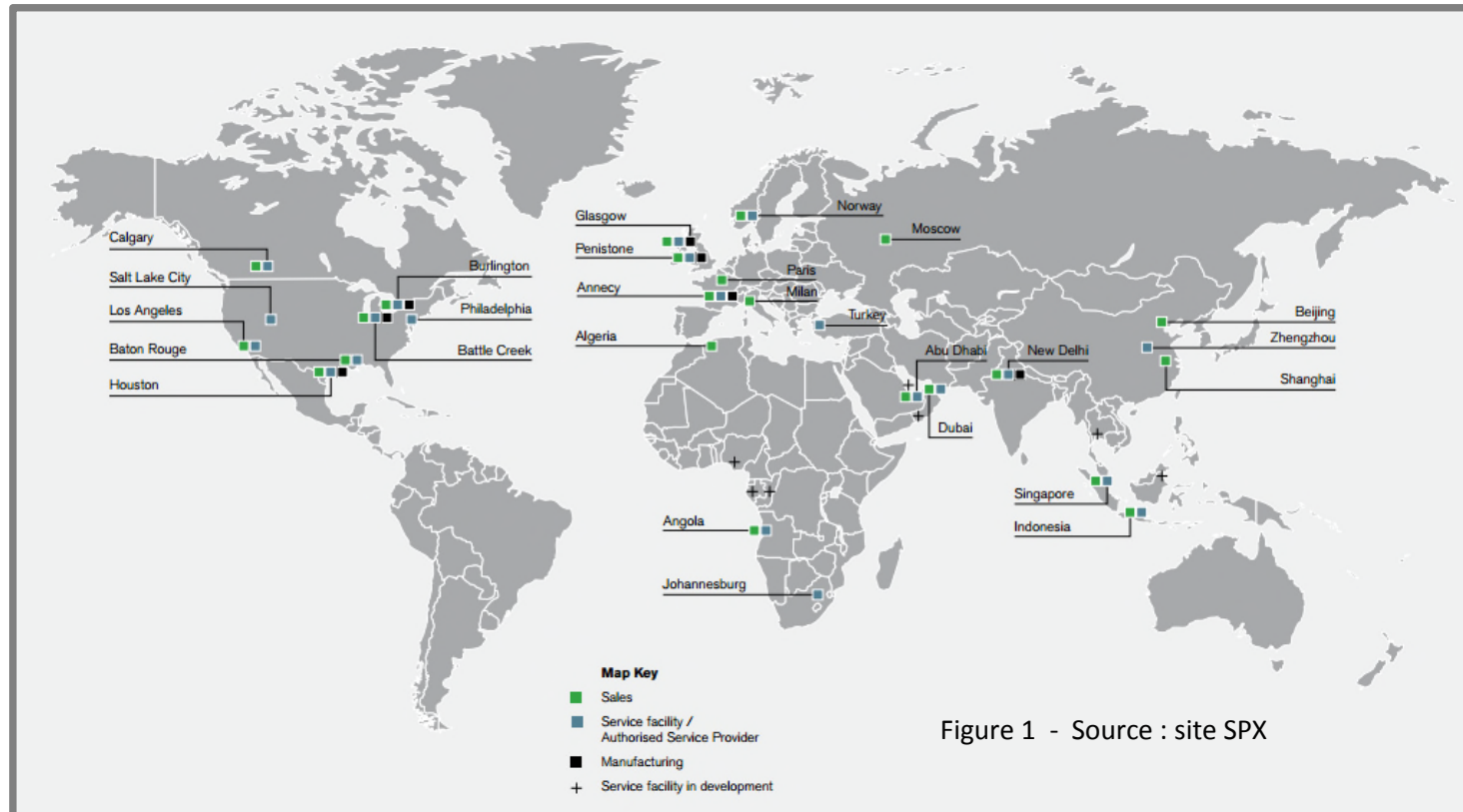


Figure 1 - Source : site SPX

### 3. Présentation de l'entreprise SPX ClydeUnion Pumps

A la base de SPX ClydeUnion Pumps, il y a trois entreprises : **ClydeUnion Pumps**, **Union Pumps** et **S&N Pump**.

**ClydePumps** était une entreprise de Glasgow créée en 1871 par deux frères, George et James Weir, sous le nom de G. & J. Weir. L'entreprise était spécialisée dans la fabrication de pompes et de vannes pour les moteurs de bateau, les oléoducs, les usines de dessalement et les centrales électriques.

**Union Pumps** était une entreprise américaine créée en 1885 experte dans la fabrication de pompes pour l'industrie en général.

**S&N Pump** était une entreprise américaine fondée en 1954, spécialisée dans le conditionnement des systèmes de pompage de l'eau de mer et des accessoires liés exclusivement au marché offshore. L'entreprise fournissait aussi des services de conception, de test et de réparation des pompes.

C'est en 2008 que SPX racheta Union Pumps et en 2010 pour S&N Pump Company. Depuis décembre 2011, ClydeUnion Pumps appartient au groupe SPX Corporation, aujourd'hui il y a plus de 800 employés sur le site de Glasgow, ce qui en fait la plus grande entreprise du groupe.

L'entreprise est divisée en une vingtaine de départements étendue sur 76 000m<sup>2</sup>. Le site de Glasgow est spécialisé sur trois secteurs, le nucléaire (centrales), le pétrole et gaz (plateforme), ainsi que l'industrie en général (agroalimentaire...).

En ce qui concerne les certifications de l'usine, SPX est, en plus de la norme ISO 9001 : 2008, certifié selon d'autres critères de qualité très exigeants. En effet pour répondre au besoin des clients notamment dans le domaine de l'industrie nucléaire, SPX a obtenu les certifications ASME (B30.1 et B40.1), CSA, IJ100 et NEMA.

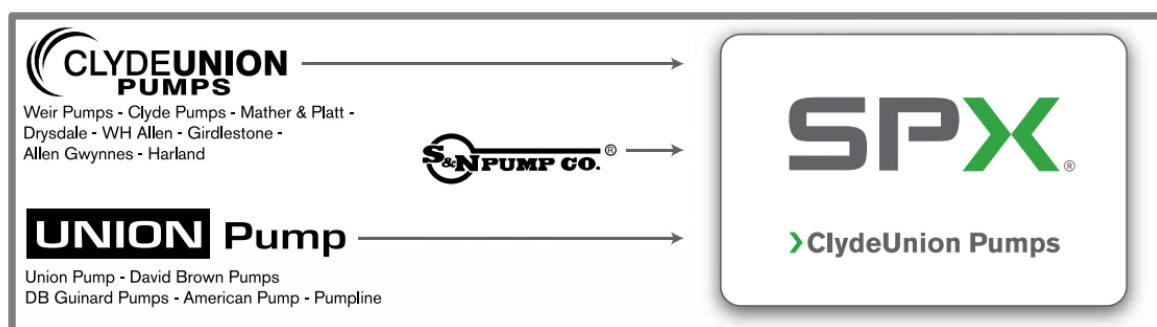


Figure 2 - Source : site SPX

## 4. Les produits de SPX ClydeUnion Pumps

Pompe horizontale simple étage



Pompe horizontale double étage



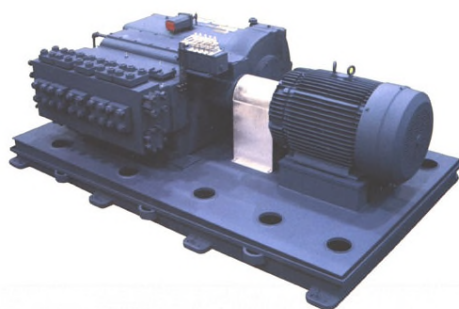
Accessoires pour les pompes



Pompe horizontale multiple



Pompes à mouvement alternatif



Pompe spécialisé offshore



Source : site SPX

## 5. Les clients de SPX ClydeUnion Pumps

Parmi les clients de la société, il y a de nombreuses grandes entreprises internationales.



CNPC



Shell



CONSOLIDATED  
WATER



WorleyParsons  
resources & energy



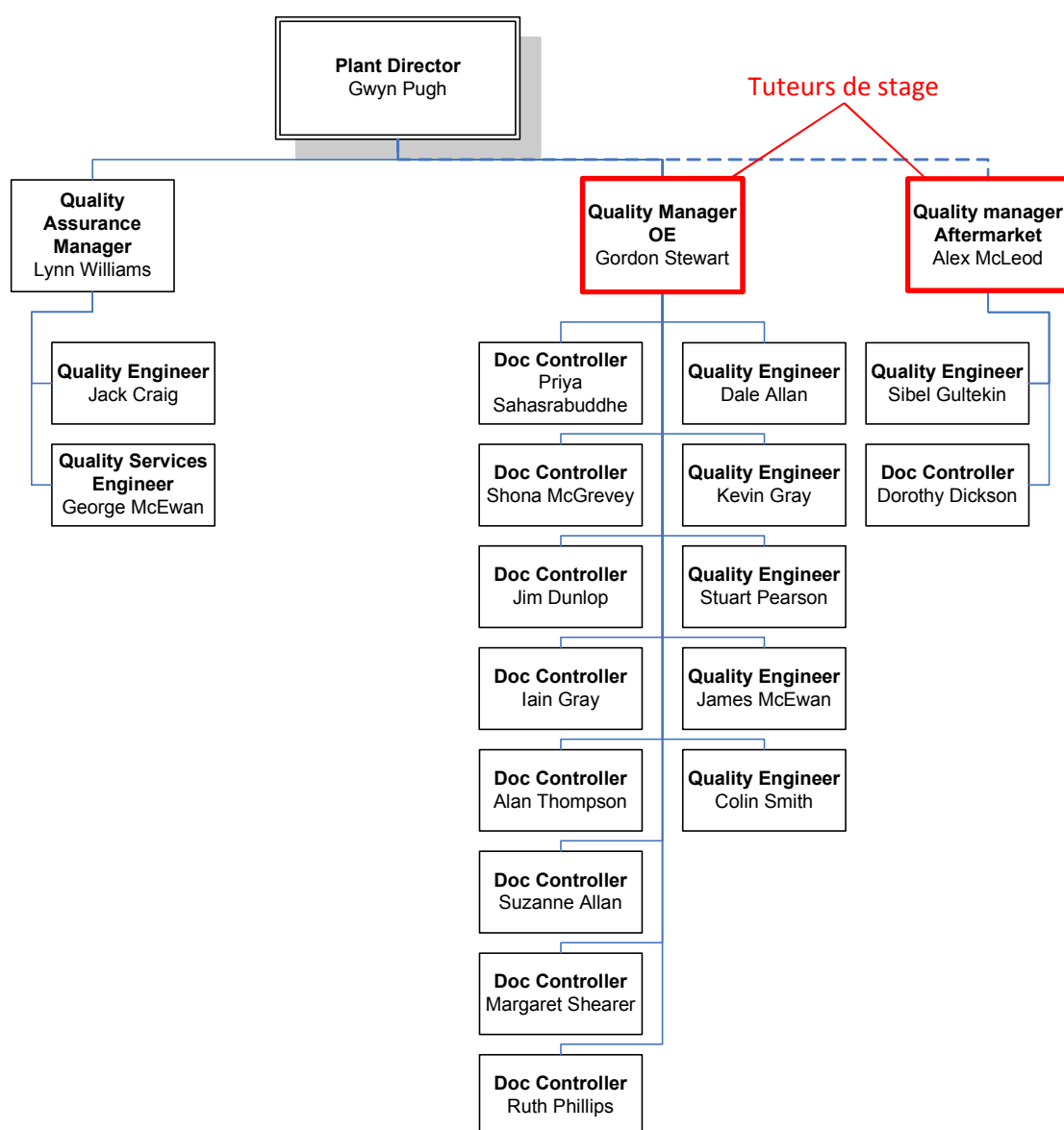
bp

## 6 Présentation du service Qualité de SPX ClydeUnion Pumps

Pour être compétitif il faut que les produits s'appliquent aux besoins des clients, qu'ils soient fiables, à faible coût et avoir une assistance réactive.

ClydeUnion Pumps possède un service qualité relativement important car ses secteurs d'activités sont vastes, ses clients nombreux et tellement différents d'un pays à l'autre. De plus fournir des produits pour le nucléaire impose un service qualité irréprochable avec un système infaillible car les conséquences peuvent être catastrophiques (Fukushima).

Voici ci-dessous l'organigramme du service qualité de l'entreprise.



Source : intranet SPX



Dans le service qualité, il y a quatre ingénieurs qui sont en charge de recevoir les recommandations des clients, deux ingénieurs sont spécialisés sur le nucléaire, un autre pour le marché pétrolier et un dernier pour le marché des pompes à eau principalement.

Les instructions clients reçues sous forme de classeur doivent être étudiées très précisément pour ne pas commettre d'erreurs qui pourraient être gênantes par la suite. Une fois cette tâche effectuée les ingénieurs doivent concevoir le plan qualité de la pompe.

Dans un plan qualité on retrouve une liste de pièces supposées à risque par le client et qui seront à contrôler suivant des exigences données.

Pour ces pièces le client est en droit de demander plusieurs vérifications, notamment : ultrason, chimique, ressuage, dimensionnement. Les inspections seront effectuées par le fournisseur de l'entreprise mais également par l'entreprise elle-même, afin de réduire au maximum les risques d'accidents et de pannes.

Le plan qualité possède également des directives pour l'assemblage des composants et pour la vérification de certaines tâches afin d'assurer la totale fiabilité de la pompe.

Pour finir le plan qualité impose aussi un contrôle dimensionnel afin que les cotes respectent les intervalles donnés par les plans techniques.

Maintenant la tâche revient aux 7 Docs Controllers du service qui devront récupérer l'ensemble de ces certificats et rapport de tests pour ainsi créer au moins quatre volumes pour chaque pompe.



## II. Présentation de la mission

### 1. Présentation des actions

La première semaine de mon stage a été consacrée à la découverte de l'entreprise, car mon tuteur de stage n'avait pas de mission à me donner.

Après une réunion avec mon tuteur de stage pour nous exposer notre projet, Arnaud RENAUDIER et moi devons réaliser une enquête de satisfaction auprès des clients, si cette enquête est la hauteur des espérances de l'entreprise elle sera intégrée au Business Plan de l'année prochaine.

Afin de bien définir le contexte du projet, nous avons avec Arnaud d'abord réalisé un QQQQCP. *(Annexe 1)*

Nous avons récupéré la liste de tous les clients de l'entreprise, mais cette liste était trop conséquente (environ 1100 clients). Comme il nous faut un minimum de réponses, après s'être mis d'accord avec le tuteur, nous avons décidé que nous avions besoin d'au moins une quarantaine de réponses pour pouvoir faire une étude fiable. Comme tous les clients ne vont pas renvoyer le questionnaire, nous avons fixé le nombre d'envoi à environ 150 clients (33% de réponses espérés). Ces clients seront les 150 derniers avec qui l'entreprise a traité car ce sont ceux qui connaissent les possibles problèmes récents de l'entreprise.

Ensuite, nous nous sommes mis à la réalisation du questionnaire, notre tuteur nous avait conseillé d'utiliser surveymonkey, cependant après avoir parcouru leur site, il nous est apparu que le site limitait le nombre de question de l'enquête dans sa version gratuite (seulement 10). Nous avons donc recherché une autre solution moins contraignante, et nous avons trouvé Google Docs qui est sans limitations, totalement gratuit et vraiment très simple à utiliser.

Afin de faire une enquête précise, nous avons recherché sur les sites internet des concurrents leurs questionnaires pour s'en inspirer (Benchmarking).

Une fois le questionnaire fini, nous avons dû faire vérifier la charte graphique par le service marketing, notamment les couleurs et le logo de l'entreprise (disposition). *(Annexe 2)*. Nous avons aussi dû le faire accepter auprès de la maison mère aux Etats-Unis. Toutes ces demandes d'acceptation prennent beaucoup de temps, car les réponses ne sont pas immédiates et il faut parfois relancer la personne. En attendant nous avons demandé à notre tuteur si il était possible d'avoir une autre mission, il nous a chargé de vérifier quels documents étaient mise à jour sur le service intranet de l'entreprise et de les répertorier sur un fichier Excel.

Dans la liste des clients que nous avions, il n'y avait pas de moyen pour contacter une personne de l'entreprise cliente (mail, téléphone), nous avons donc du joindre le Sales Manager, qui nous a procuré des identifiants pour se connecter sur la partie de l'intranet concernant les clients, où sont présent leurs emails. *(Annexes 3)* Ensuite nous avons envoyé le questionnaire à tous les clients sélectionnés. Nous sommes rentrés dans une phase d'attente des réponses. Pendant cette étape, on nous a chargé de créer les « Manufacturing Record Book », classeur regroupant tous les certificats et tests effectués sur la pompe, pour cela nous avons dû utiliser le progiciel SAP afin de trouver l'emplacement des différents documents *(Explication Annexes 4)*.

## 2. Présentation des résultats

Nous n'avons pas eu le nombre de réponses espérées, en effet seulement 5 clients ont rempli le questionnaire ce qui n'est pas satisfaisant. Nous avons donc demandé à la personne chargée de s'occuper de la relation avec les clients de leur demander de remplir le questionnaire car elle connaît certains contacts très bien.

Company name :	Email address :	Order number :	Location :	Your industry :
POLINTER, C.A.	ocastejon@polinter.com.ve		Venezuela	Petrochemical
Star Trade International LLC	Istefani@starttradeinternational.com		USA	Oil / Gas
Morex, Inc.	qmhafza@morexinc.com		Amman, Jordan	Water / Industrial
Premier Pump Services	tony@premierpumps.com.au		Perth. Western Australia	Water / Industrial
Multiphase Oil&Gas Co., Ltd.	thana@multiphase-corp.com		Thailand	Oil / Gas

Figure 3 - Source : Google Docs

Un résumé des réponses est disponible en [Annexes 5](#).

Nous n'avons pas eu le temps de voir si plus de clients avaient répondu, cela est vraiment frustrant et restera comme une petite déception.

## Conclusion

En conclusion de cette partie axée sur mes actions je pense avoir acquis différentes aptitudes :

- D'un point de vue professionnel, cette expérience m'a permis de mettre en pratique sur le terrain les connaissances acquises en cours. J'ai pu organiser un projet de façon autonome en gérant la contrainte de temps. Le tuteur de stage était très content du travail réalisé, il l'a d'ailleurs incorporé aux diapos de présentation de l'entreprise.

- D'un point de vue personnel, grâce à ce stage j'ai pu améliorer mes compétences linguistiques et relationnelles. J'ai pu découvrir la culture anglo-saxonne au sein d'une entreprise, notamment la relation des subordonnés avec la hiérarchie qui est beaucoup plus détendue qu'en France.

Travailler à l'intérieur de ce département qualité dans une grande entreprise a totalement confirmé mon choix de continuer sur ce chemin. Pour ma future vie d'ingénieur, je pense que ce stage à l'étranger me permettra d'avoir un œil différent sur la qualité et plus généralement sur la vie en entreprise. Cela apportera une dimension internationale à mon CV, atout majeur aujourd'hui lors des entretiens.

### III. Présentation de l'étonnement

#### Quelles sont les causes de la haine entre les supporters du Celtic et des Rangers ?

##### 1. Présentation du contexte

A Glasgow, il y a une multitude de clubs de football professionnels (St. Mirren, Hamilton Academical, Clyde, Albion Rovers, Airdrie United, Motherwell, Rangers et Celtic) mais il y en a deux qui dominent sans partage le championnat, les Rangers et les Celtic (seulement 19 non gagné par un des deux clubs sur 116, le dernier étant en 1985).

La rivalité entre les supporters des Rangers et des Celtics est l'une des plus fortes et l'une des plus violentes au monde. Le derby surnommé le « Old Firm » qui signifie « la vieille combine » est le match le plus attendu d'Ecosse, et sans ce fameux match, le championnat Ecossais serait alors totalement inconnu.

La ville entière est divisée entre quartiers "Rangers" et quartiers "Celtic".

Pour illustrer la ferveur de ce match, un incident majeur à Ibrox Park s'est déroulé le 2 janvier 1971 à la fin du Old Firm. Après 89 minutes de jeu, le Celtic gagne le match par 1-0 et beaucoup de supporters des Rangers étaient en train de quitter le stade, cependant dans les toutes dernières secondes les Rangers égalisèrent. Les supporters qui étaient en train de quitter le stade essayèrent d'y retourner, mais les barrières de l'escalier cédèrent et un mouvement de foule se déclencha écrasant les personnes présentes dans le stade. Le bilan est extrêmement lourd : 66 tués et plus de 200 blessés. Parmi les morts on compte beaucoup d'enfants (13 avaient 15 ans ou moins). La plupart des décès sont dus à une asphyxie par écrasement.

Depuis 1995, on estime qu'au moins huit personnes ont été assassinées pour des motifs de rivalité footballistique et religieuse, tandis qu'une soixantaine d'agressions auraient été commises pour les mêmes raisons. Une étude réalisée en 2004 par le journaliste Franklin Foer précise que les admissions aux urgences hospitalières sont multipliées par neuf les soirs de Old Firm.





## 2. Eléments de réponse

### a. Origines sociales

A l'origine des deux clubs, il y a une histoire forte, ce n'est pas un hasard si les couleurs des deux clubs reprennent ceux des drapeaux de l'Irlande et du Royaume-Uni.



Le Celtic est fondé à Glasgow en 1887 par le frère Walfrid, originaire d'Irlande. Il avait alors deux buts : le premier était de lever des fonds pour combattre la pauvreté dans les quartiers Est de Glasgow, peuplé d'immigrés irlandais ayant fui la « Grande famine » depuis la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Son second objectif était d'aider à l'intégration sociale de la communauté irlandaise de Glasgow en faisant du club, ouvert aux Irlandais comme aux Écossais, aux catholiques comme aux protestants, un vecteur de rapprochement. Des liens très forts existent toujours entre le Celtic et l'Irlande, avec des milliers d'Irlandais qui prennent bateaux et avions chaque semaine pour venir à Glasgow soutenir leur club.

Le Rangers FC est fondé en 1872 par quatre frères. Les Écossais protestants ne tardent pas à se rallier à cette équipe installée tout près des chantiers navals, où s'était établie une importante communauté d'ouvriers protestants et qui présente les atouts nécessaires pour remettre les Irlandais « à leur place » car c'est à l'époque le seul club alignant les victoires contre le Celtic.

### b. Opinion politique

Les supporters des Rangers sont pour la plupart loyaliste, fidèle à la couronne d'Angleterre et contre l'indépendance de l'Ecosse, on peut d'ailleurs remarquer lors des matchs de l'équipe de nombreux drapeaux de l'Union Jack et de nombreuses animations aux couleurs du Royaume.

Les supporters des Celtics eux sont en faveur de l'indépendance de l'Ecosse en opposition aux Rangers, cela est reflété aujourd'hui par la quantité d'hymnes pro-républicains irlandais chantés par les supporters ainsi que par l'omniprésence des drapeaux.



### c. Groupe religieux



A Glasgow, d'après les historiens les problèmes commencent avec l'arrivée du chantier naval *Harland and Wolf* de Belfast pour s'établir sur la Clyde en 1912. Ce gigantesque chantier naval avait la réputation de n'engager que des protestants. Cette réputation attira de nombreux ouvriers orangistes (organisation fraternelle protestante nord-irlandaise) à Govan, ce qui contribua à y conforter une communauté déjà très importante. C'est d'ailleurs à Govan que les Rangers ont leur stade (Ibrox Stadium).

De même que le Celtic prête son terrain pour des occasions religieuses catholiques, les Rangers accueillent à Ibrox la cérémonie religieuse de la Grande Loge d'Ecosse précédant la procession célébrant la bataille de la Boyne (the Orange Parade le 05/07/2014 où ont eu lieu de nombreux affrontements, 18 personnes arrêtées). Aujourd'hui, le public du Celtic est aux deux tiers catholique, et celui des Rangers à 95% protestant.

Au Rangers l'idée est largement répandue chez les supporters que le club devait garder les catholiques à distance. D'ailleurs, dès le début du 20e siècle, il est décrit par les dirigeants que les joueurs catholiques ne peuvent pas signer, ni avoir un autre rôle (administration,...) au sein du club. Ce n'est qu'à partir des années 1970 que le club sous la pression médiatique a dû changer son attitude, même si certains dirigeants continuèrent à défendre publiquement leur position.

En 1989, Maurice Johnston, attaquant écossais catholique et ancien joueur du Celtic était pressenti pour y revenir avant de changer d'avis en dernière minute et de signer en faveur des Rangers. Sa signature mécontentera les supporters les plus fanatiques des deux équipes. Certains supporters des Rangers étaient si mécontents au point de ne pas comptabiliser les buts marqués par Johnston dans le résultat final d'un match. Dès le lendemain de la signature, plusieurs centaines d'entre eux brûlèrent leurs écharpes et déchirèrent leurs abonnements.

En 2005, les statistiques du gouvernement écossais ont montré que 64% des 726 cas d'infractions sectaires ont été motivés par la haine contre les catholiques, et 31% par la haine contre les protestants.



#### d. Rivalité sportive

Les deux clubs se partagent tout, aucune équipe ne vient leur disputer le titre, ce match est donc une sorte de finale pour décider qui sera champion à la fin de la saison, cela ajoute de la tension à un derby déjà très chaud.

Les statistiques des deux clubs donnent les Rangers gagnant en termes de trophées

Rangers	Celtic
54 Championnats 33 Coupes d'Ecosse 27 Coupes de la Ligue 1 Coupe des Coupes Ibrox Stadium (50 987 places)	45 Championnats 36 Coupes d'Ecosse 14 Coupes de la Ligue 1 Ligue des Champions Celtic Park (60 355 places)

Cependant en termes de confrontations directes entre les deux équipes, le Celtic est devant.

Bilan	
Victoire Celtic	218
Match Nul	123
Victoire Rangers	169

En 2012, les Glasgow Rangers, en proie à de graves difficultés financières ont été rétrogradés en quatrième division (le club vient d'accéder en seconde division) ce qui entraîne un sentiment de frustration de voir son club puni alors que le voisin gagne tout.

## Conclusion

La haine entre le Celtic et les Rangers est profonde, et est depuis 100 ans sujets à des conflits religieux, sociaux, politiques et sportifs.

Depuis quelques années, les mentalités changent un peu, quelques joueurs non protestant intègrent les Rangers, certains joueurs n'hésitent même plus à passer à l'ennemi. Cependant, encore aujourd'hui de nombreuses altercations entre supporters ont lieu et il existe de nombreuses actions contre le sectarisme à Glasgow, preuve de la tension qui règne encore. Cela montre aussi que football et religion entretiennent toujours des rapports étroits. En Ecosse, 57% des crimes religieux se sont passé à Glasgow, environ la moitié de ces crimes aurait pu être liée au football entre 2004 et 2005.

Il faudra encore attendre au moins 1 an avant de pouvoir peut-être revoir un Old Firm, l'ambiance sera assurément d'un niveau incroyable, le jour des retrouvailles.

## Conclusion Générale

Je suis très heureux d'avoir choisi l'Ecosse comme destination de départ, en effet ce voyage restera pour moi une expérience exceptionnelle et unique, que ce soit personnellement ou professionnellement j'ai beaucoup appris.

Ce séjour a été surtout pour moi l'occasion de bousculer toutes mes habitudes et de se redécouvrir dans un environnement, une ville, un pays et une culture que je ne connaissais pas. J'ai vraiment été surpris de voir à quel point l'Ecosse avait une culture très américanisée, notamment par la nourriture (énormément de Fast-Food et du soda à chaque repas). Mais l'Ecosse c'est avant tout, des habitants vraiment très accueillant, des paysages naturels grandioses (Ile de Skye, les Lochs, GlenCoe...) ainsi qu'une histoire très forte (William Wallace, nombreux châteaux,...). Il est vrai que le temps n'est pas fameux et que les Ecossais ont un accent difficilement compréhensible, mais je conseillerais à tous les futurs troisième année de ne pas hésiter à choisir l'Ecosse.

Professionnellement, ce stage a consolidé mon choix de poursuivre vers l'option QSF, et m'a permis de me donner des arguments quant au choix de la voie à prendre pour l'option de cinquième année.



## V. Bibliographie

*Ecosse* [En ligne]. Wikipédia, Mise à jour le 25/05/2014 [consulté le 25/06/2014].  
 Disponible sur <http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89cosse>

*SPX Corporation* [En ligne]. Wikipédia, Mise à jour le 06/04/2014 [consulté le 26/06/2014].  
 Disponible sur [http://en.wikipedia.org/wiki/SPX\\_Corporation](http://en.wikipedia.org/wiki/SPX_Corporation)

SPX. [En ligne]. SPX, Mise à jour en 2014 [consulté le 26/06/2014].  
 Disponible sur <http://www.spx.com>

*Old Firm* [En ligne]. Wikipédia, Mise à jour le 16/07/2013 [consulté le 04/07/2014].  
 Disponible sur [http://fr.wikipedia.org/wiki/Old\\_Firm](http://fr.wikipedia.org/wiki/Old_Firm)

*Sport in Glasgow* [En ligne]. Wikipédia, Mise à jour le 26/02/2014 [consulté le 04/07/2014].  
 Disponible sur [http://en.wikipedia.org/wiki/Sport\\_in\\_Glasgow](http://en.wikipedia.org/wiki/Sport_in_Glasgow)

*La rivalité entre le Celtic Glasgow et les Glasgow Rangers* [En ligne]. Footrivality, Mise à jour en 2013 [consulté le 04/06/2014].  
 Disponible sur <http://footrivality.free.fr/ecosse-celran.html>

*Le derby de Glasgow, une haine qui mêle foot, religion et nationalisme* [En ligne]. Nouvel Obs, Mise à jour en 26/03/2012 [consulté le 04/07/2014].  
 Disponible sur <http://tempsreel.nouvelobs.com/sport/20120326.OBS4623/le-derby-de-glasgow-une-haine-qui-mele-foot-religion-et-nationalisme.html>

*Championnat d'Ecosse de football* [En ligne]. Wikipédia, Mise à jour le 13/05/2014 [consulté le 05/07/2014].  
 Disponible sur [http://fr.wikipedia.org/wiki/Championnat\\_d'%C3%89cosse\\_de\\_football](http://fr.wikipedia.org/wiki/Championnat_d'%C3%89cosse_de_football)

*Sectarisme religieux et football en Ecosse* [En ligne]. Wikipédia, Mise à jour le 23/08/2014 [consulté le 08/07/2014].  
 Disponible sur <http://cle.ens-lyon.fr/anglais/sectarisme-religieux-et-football-en-ecosse-66502.kjsp>

*Sectarianism in Glasgow* [En ligne]. Wikipédia, Mise à jour le 04/06/2014 [consulté le 08/07/2014].  
 Disponible sur [http://en.wikipedia.org/wiki/Sectarianism\\_in\\_Glasgow](http://en.wikipedia.org/wiki/Sectarianism_in_Glasgow)

# Annexes

## Sommaire

QQOQCP .....	Annexe 1
Questionnaire.....	Annexe 2
Liste des clients .....	Annexe 3
Réponses clients.....	Annexe 4

## QQOQCP

### Qui ?

---

- Deux stagiaires
- Quality Manager

### Quoi ?

---

- Une enquête de satisfaction client
- Une analyse de ces résultats

### Où ?

---

- Au niveau du client

### Comment ?

---

- Questionnaire envoyé aux clients
- Site spécialisé dans les sondages

### Pourquoi ?

---

- Pour améliorer la satisfaction client
- Pour connaître les problèmes
- Améliorer l'image de marque de l'entreprise

### Combien ?

---

- Budget indéfini

### Quand ?

---

- 2-3 mois

## Questionnaire

### Customer feedback survey

ClydeUnion Pumps, an SPX Brand aims to provide pumps, spares and services that meet or exceed the expectations of our customers in performance and delivery. ClydeUnion Pumps is committed to complying with all customer requirements and to continually improve the effectiveness of our quality system.

\*Obligatoire



To help us achieve our mission goal, we are asking you to complete this customer survey.

Your honest evaluation of our performance is one of our most valuable sources of information

The following questions have been developed to provide feedback to ClydeUnion Pumps relative to our performance in major areas of our operations

Please take a few minutes to complete this survey. If you can't answer one of the questions, please leave it blank.

Company name : \*

Email address : \*

Order number :

Location : \*

Your industry : \*

- ☐ Nuclear  
☐ Water / Industrial  
☐ Oil / Gas  
☐ Power  
☐ Naval  
☐ Energy  
☐ Marine  
☐ General Industry  
☐ Autre :

Q1: Please rate the quality of our product :

- ☐ Excellent  
☐ Good  
☐ Average  
☐ Poor

Comments :

Q2: Please rate our understanding of your business needs :

- ☐ Excellent  
☐ Good  
☐ Average  
☐ Poor

Comments :

Q3: Please rate us in relations to the on time delivery of your product or service :

- ☐ Excellent  
☐ Good  
☐ Average  
☐ Poor

Comments :

Q4: Please rate the adequacy of the packaging used to ship your product :

- ☐ Excellent  
☐ Good  
☐ Average  
☐ Poor

Comments :

Q5: Please rate your satisfaction upon receipt of the product or service ordered :

- ☐ Excellent  
☐ Good  
☐ Average  
☐ Poor

Comments :

Q6: Please rate the ClydeUnion Pumps communication with your company ?

- ☐ Excellent  
☐ Good  
☐ Average  
☐ Poor

Comments :

Q7: If appropriate, please rate the After sales service?

- ☐ Excellent  
☐ Good  
☐ Average  
☐ Poor

Comments :

Q8: Would you recommend ClydeUnion Pumps to someone else?

- ☐ Certainly  
☐ Probably  
☐ Probably not  
☐ Certainly not

Comments :

Q9: Would you use ClydeUnion Pumps again for future supply ?

- ☐ Certainly  
☐ Probably  
☐ Probably not  
☐ Certainly not

Comments :

Q10: Overall, how would you rate the performance of ClydeUnion Pumps as a supplier to you :

- ☐ Excellent  
☐ Good  
☐ Average  
☐ Poor

Comments :

General Questions / Comments / Feedback:

Please add any notes or comments which might assist us in improving our product or service.



## Liste des clients



Customer Management  
Customer List

Quote Management  
Quote List

Message Center  
0 unread messages  
62 read messages

> ClydeUnion Pumps

Actions Filter setting : E-mail Address = '*@*' Admin 1 >>							
ID	Customer Number	Company-Location	City	State/Province	Country	Date last saved	Saved By
35728		Chevron Products Company-Richmond, CA	Richmond	CA	United States	09 Jun 2014 10:06 AM	Abrahamson, Karl
35712		Haifa Chemicals Ltd-Israel	Tel Aviv		Israel	05 Jun 2014 6:29 AM	Nicolaides, Chris
34803		Compania De Operaciones De Nitrogeno S.A. De C.V.-Mexico	Campeche,		Mexico	04 Jun 2014 7:34 AM	Gordon, Tommy
35695		Al Ghubrah Power & Desalination Company-Oman	Muscat		Oman	03 Jun 2014 7:43 AM	Townrow, Mark
35688		Onstream Operations, LLC-Winter Haven, FL	Winter Haven	Florida	United States	02 Jun 2014 11:40 AM	DeCuir, Glenn
35003		Western LLC-Houston, USA	HOUSTON	TEXAS	United States	02 Jun 2014 7:00 AM	Askerov, Valery
35258		Diall Alliance, LLC-Saratov, Russia	Saratov		Russian Federation	02 Jun 2014 6:16 AM	Askerov, Valery
35677		Sahaviriya Steel Industries Public Company Limited.-Thailand	Prachuabkirkhan 77140		Thailand	29 May 2014 12:09 AM	Wee, Peggy
35670		Weir Canada, Inc.-Canada	Mississauga		Canada	27 May 2014 2:41 AM	Martin, David
35662		Gordon Redd Lumber-Brookhaven	Brookhaven	MS	United States	23 May 2014 9:41 AM	Babineaux, Keith
35661		MRC Global-Grande Prairie	Grande Prairie	Alberta	Canada	23 May 2014 8:36 AM	Bracko, Rick
30960		Gazprom Neft, Kogas, Petronas, TPAO - Consortium for Badra Oil Field-Iraq				23 May 2014 3:52 AM	Askerov, Valery
34789		Gazprom Neft Badra B.V.-Baghdad City, Iraq	Baghdad City		Iraq	23 May 2014 3:50 AM	Askerov, Valery
31465		Gazprom Neftechim Salavat-Salavat, Republic of Bashkortostan, Russia	Salavat	Bashkortostan	Russian Federation	23 May 2014 3:47 AM	Askerov, Valery
35271		GazPromNeft-Sheff-St. Petersburg, Russia	St. Petersburg		Russian Federation	23 May 2014 3:44 AM	Askerov, Valery
26522		GazPromNeft-St Petersburg, Russia	St Petersburg		Russian Federation	23 May 2014 3:44 AM	Askerov, Valery
27422	BIG GazProm	GazProm, JSC-Moscow	Moscow		Russian Federation	23 May 2014 3:43 AM	Askerov, Valery
32876		GazProm VNIIGaz, LLC-Moscow Region, Russia	Surgut	Moskovskaya oblast	Russian Federation	23 May 2014 3:43 AM	Askerov, Valery
29588		GazPromNeft-Moscow NPZ Refinery-Moscow, Russia	Moscow		Russian Federation	23 May 2014 3:43 AM	Askerov, Valery
35272		GazProm Pererabotka Surgut-Surgut, YNAO, Russia	Surgut	Yamalo-Nenetsky Autnomny Okrug	Russian Federation	23 May 2014 3:42 AM	Askerov, Valery
35613		GazProm Dobycha Astrakhan-Astrakhan, Russia	Astrakhan		Russian Federation	23 May 2014 3:41 AM	Askerov, Valery
24757		TengizChevroil LLP-Atyrau, Kazakhstan	Atyrau		Kazakhstan	23 May 2014 3:31 AM	Askerov, Valery
35657		DTE Stockton, LLC-Stockton	Stockton	CA	United States	22 May 2014 10:19 AM	Abrahamson, Karl
35646		CB&I-Baton Rouge	Baton Rouge		United States	20 May 2014 7:34 AM	Escobedo, Luis
34622		CLYDE PUMPS INDIA PVT LTD-India	NOIDA		India	19 May 2014 4:05 AM	Gordon, Tommy

### Pour le client Chevron



Customer Management  
Customer List  
Customer Details

Quote Management  
Quote List

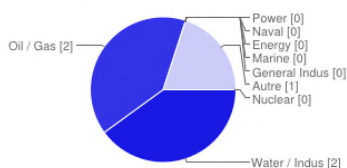
Message Center  
0 unread messages  
62 read messages

> ClydeUnion Pumps

Actions Admin Instructions: All fields marked with * are mandatory.			
ID:	35728	Organizational unit:	Los Angeles, USA
Customer Number:			
<b>▼ General</b>			
Company:	Chevron Products Company	Sales region:	
Location:	Richmond, CA	Market Sector:	
Customer category:	<input checked="" type="checkbox"/> End User <input checked="" type="checkbox"/> Engineering Contractor	Discount code(s):	Mfg Rep (MR)
<b>▼ Address And Phones</b>			
Address1:	841 Chevron Way	* Office Phone Number:	510-242-1742
Address2:		Office Fax Number:	
City:	Richmond	Mobile Number:	
State/Province:	CA		
Zip/Postal code:	94801		
Country:	United States		
<b>▼ Web Information</b>			
E-mail Address:	rrf@chevron.com	Web page:	
<b>▼ Comments/Actions</b>			
Comments/Actions	Extraire toutes les adresses mail des clients était une opération longue et fastidieuse		
<b>▼ Administration Information</b>			
Created by:	Abrahamson, Karl (Karl.Abrahamson@spx.com)	Last modified by:	Abrahamson, Karl (Karl.Abrahamson@spx.com)
Created date:	09 Jun 2014 10:06 AM	Date last saved:	09 Jun 2014 10:06 AM
		Integration status:	None

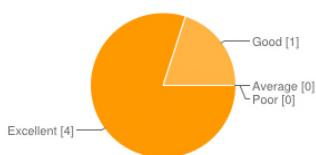
## Réponses clients

Your industry :



Nuclear	0	0 %
Water / Industrial	2	40 %
Oil / Gas	2	40 %
Power	0	0 %
Naval	0	0 %
Energy	0	0 %
Marine	0	0 %
General Industry	0	0 %
Autre	1	20 %

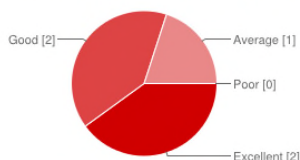
Q1: Please rate the quality of our product :



Excellent	4	80 %
Good	1	20 %
Average	0	0 %
Poor	0	0 %

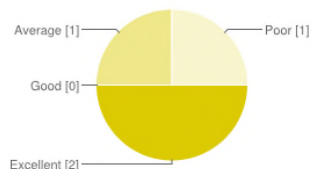
Comments :

Q2: Please rate our understanding of your business needs :



Excellent	2	40 %
Good	2	40 %
Average	1	20 %
Poor	0	0 %

Q3: Please rate us in relations to the on time delivery of your product or service :

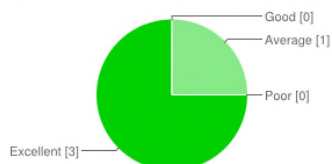


Excellent	2	50 %
Good	0	0 %
Average	1	25 %
Poor	1	25 %

Comments :

N/A.

Q4: Please rate the adequacy of the packaging used to ship your product :

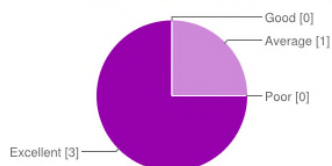


Excellent	3	75 %
Good	0	0 %
Average	1	25 %
Poor	0	0 %

Comments :

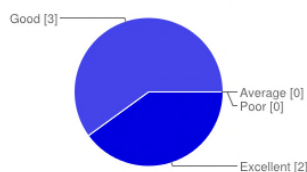
N/A.

Q5: Please rate your satisfaction upon receipt of the product or service ordered :



Excellent	3	75 %
Good	0	0 %
Average	1	25 %
Poor	0	0 %

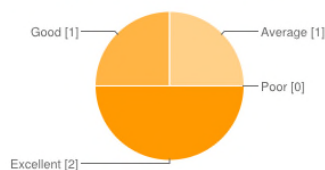
Q6: Please rate the ClydeUnion Pumps communication with your company ?



Excellent	2	40 %
Good	3	60 %
Average	0	0 %
Poor	0	0 %

Comments :

Q7: If appropriate, please rate the After sales service?

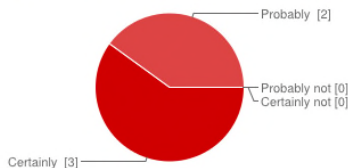


Excellent	2	50 %
Good	1	25 %
Average	1	25 %
Poor	0	0 %

Comments :

N/A.

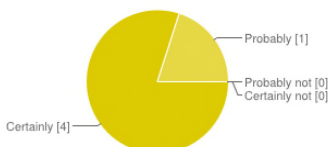
Q8: Would you recommend ClydeUnion Pumps to someone else?



Certainly	3	60 %
Probably	2	40 %
Probably not	0	0 %
Certainly not	0	0 %

Comments :

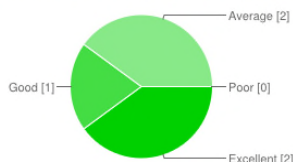
Q9: Would you use ClydeUnion Pumps again for future supply ?



Certainly	4	80 %
Probably	1	20 %
Probably not	0	0 %
Certainly not	0	0 %

Comments :

Q10: Overall, how would you rate the performance of ClydeUnion Pumps as a supplier to you :



Excellent	2	40 %
Good	1	20 %
Average	2	40 %
Poor	0	0 %

Comments :

General Questions / Comments / Feedback:

Please we need more support in the pricing.

## RÉSUMÉ

Pendant 3 mois, j'ai effectué mon stage dans une grande entreprise industrielle spécialisée dans la fabrication de pompes, SPX ClydeUnion Pumps, situé à Glasgow (Ecosse). Affecté au service Qualité, j'ai dû réaliser un questionnaire afin d'évaluer la satisfaction des clients.

Ce stage m'a permis de découvrir le fonctionnement d'une entreprise Ecossaise ainsi que de conforter mon choix de continuer dans la voie de la Qualité. Pour ma future vie d'ingénieur, je pense que ce stage à l'étranger me permettra d'avoir un œil différent sur la qualité et plus généralement sur la vie en entreprise.

L'Ecosse est un pays magnifique aux paysages naturels grandioses et uniques, il est vrai que le temps n'est pas fameux et que les Ecossais ont un accent difficilement compréhensible, mais je conseillerais à tous les futurs troisième année de ne pas hésiter à choisir l'Ecosse.

**Mots-clés :** Pompes – Qualité – Questionnaire – Satisfaction – Ecosse

## ABSTRACT

For 3 months, i made an internship in a large industrial company specializing in the manufacture of pumps, SPX ClydeUnion Pumps, located in Glasgow (Scotland). Assigned to quality department, I had to make a Customers Feedback Survey to assess customer's satisfaction.

This internship allowed me to discover Scottish company operation as well as reinforce my choice to continue in the quality way. For my future life as an engineer, I think this abroad internship allow me to have a different eye on quality and more generally on corporate life.

Scotland is a beautiful country with fantastic natural and unique landscape, it's true the weather isn't good and Scottish people have a difficult accent to understand, but I recommend at all future third years don't hesitate to choose Scotland.

**Keywords:** Pumps – Quality – Survey – Satisfaction – Scotland

## RESUMEN

Durante 3 meses, Hice mi pasantía en una empresa industrial especializada en la fabricación de bombas , SPX ClydeUnion Pumps, situado en Glasgow (Escocia). Asignado al departamento de Calidad, tuviera que hacer un cuestionario para evaluar la satisfacción del cliente.

Esta pasantía me permitió descubrir cómo una empresa escoces funciona además de fortalecer mi decisión de continuar en el camino de la Calidad. Por mi vida futura como ingeniero, creo que esta práctica en el extranjero permitirme tener una perspectiva diferente en la calidad y en general en la vida corporativa.

Escocia es un país hermoso con fantástico paisaje natural y único, es cierto que el tiempo no es muy bueno y los escoceses tienen un acento difícil de entender, pero yo le aconsejo a todos los futuros tercer año no dude en elegir Escocia.

**Palabras clave:** Bombas - Calidad - Cuestionario - Satisfacción - Escocia