



Rapport de Stage

HUANG Julien
Maître de stage : Zeng Yantian

Département Informatique
19/06/2023 - 19/08/2023

1 Remerciements

Tout d'abord, j'aimerais exprimer ma profonde gratitude à tous ceux qui ont contribué à faire de mon stage chez Fuyao ma première immersion professionnelle plutôt agréable.

Tout a commencé lorsque mes parents ont contacté **Huang Xianqian** qui travaille chez Fuyao, et je tiens à le remercier chaleureusement pour avoir été à l'origine de cette opportunité. Grâce à lui, j'ai été orienté vers **Su Yumei**, une dame accueillante qui m'a ouvert les portes de l'entreprise dès mon premier jour. Sa gentillesse et sa disponibilité m'ont immédiatement mis à l'aise et ont rendu mon intégration au sein de l'équipe bien plus agréable.

Un grand merci également à **Peng Wenguang**, qui s'est occupé de toutes les procédures administratives. Son efficacité et sa bienveillance ont grandement facilité les formalités liées à mon stage et m'ont permis de me concentrer rapidement sur mes missions.

Je tiens à exprimer ma gratitude à **Zeng Yantian**, mon maître de stage, une femme exceptionnelle. Sa compétence et sa bienveillance m'ont inspirée tout au long de mon stage. Elle m'a guidée avec patience malgré le fait que je ne comprenais pas tout ce qu'elle me disait, et m'a donné de précieux conseils.

Bien sûr, je ne peux pas oublier mes parents, qui ont joué un rôle essentiel.

Cette première expérience m'a donné un avant goût du monde professionnel qui s'avère ne pas être si désagréable que ça.

Avec mes sincères remerciements,

HUANG Julien

Table des matières

1	Remerciements	2
2	Introduction	4
3	Développement	5
3.1	L'environnement économique	5
3.1.1	Présentation	5
3.1.2	Le secteur économique	5
3.2	L'entreprise	6
3.2.1	L'histoire de l'entreprise	6
3.2.2	L'entreprise aujourd'hui	6
3.3	Le cadre du stage	7
3.4	Les apports du stage	8
3.4.1	Les outils utilisés	8
3.4.2	Les différentes missions	8
3.4.3	Les tâches annexes	9
3.4.4	Difficultés rencontrées	10
3.4.5	Ce que j'ai appris durant mon stage	10
4	Conclusion	12

Table des figures

1	Fuyao : Siège social	4
2	Secteur économique	5
3	VueExt	6
4	Bureau	7
5	Mission1	9
6	Mission1 : resource	9
7	Mission2	10
8	petite mission	10

2 Introduction

Mon objectif dans cette recherche de stage était simple : Comment être efficace ?

En d'autres termes, comment valider une partie du programme de mobilité internationale, le stage, et enfin, comment passer de bonnes vacances avec ma famille en Chine ?

Fuyao a été la solution, car le siège de l'entreprise est situé dans la ville où se trouve toute ma famille (Fuqing), et nous avions également des contacts au sein de l'entreprise, ce qui nous a permis d'avoir cette opportunité.

C'est aussi un choix de prestige : Fuyao est la fierté de notre ville, la fierté de notre pays.

C'est aussi l'occasion pour moi d'améliorer mon chinois, d'acquérir une expérience professionnelle à l'étranger dans une grande entreprise, et d'en apprendre plus sur la culture chinoise, très différente de la culture française.

Cette entreprise fabrique des verres pour les voitures.

Voici quelques chiffres rocambolesque, abracadabrant, ubuesque :

- Un actif total de 47,5 milliards de yuans
- Couvre 30% du marché
- Présent dans 11 pays et régions
- 70 pays couverts
- plus de 27 000 employés

Source : <http://www.fuyaogroup.com/en/>



FIGURE 1 – Fuyao : Siège social

3 Développement

3.1 L'environnement économique

3.1.1 Présentation

Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd. (“Fuyao Group”) est une grande entreprise multinationale spécialisée dans la fabrication de verre de sécurité automobile et de verre technique industriel. En d'autre terme c'est un gros calibre dans son domaine.

Mon stage se déroule au siège social qui est situé à Fuqing dans la province de Fujian (c'est en face de Taïwan). (oui oui au siège social vous avez bien lu)

3.1.2 Le secteur économique

Fuyao Group est une entreprise leader dans le secteur du verre automobile, fournissant des produits en verre de haute qualité aux constructeurs automobiles du monde entier : pare-brise, vitres latéraux, lunettes arrière et d'autres composants en verre utilisés dans les véhicules. Donc lorsque vous voyez une voiture dans la rue, le verre vient très probablement de chez Fuyao.

Les véhicules ont besoin de vitres de haute qualité pour assurer la sécurité des passagers et avec l'augmentation de la demande de voitures dans le monde entier, le secteur du verre automobile connaît une croissance fulgurante. Il serait donc peut être temps d'investir...



FIGURE 2 – Secteur économique

3.2 L'entreprise

3.2.1 L'histoire de l'entreprise

Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., communément appelée Fuyao, est une entreprise chinoise spécialisée dans la fabrication de verre automobile. Fondée en 1987 par M. Cao Dewang (ce monsieur n'est pas n'importe qui, il a derrière lui un gros palmarès), Fuyao est devenue le plus grand fabricant de verre automobile en Chine et l'un des principaux acteurs mondiaux du secteur.

Fuyao a connu une croissance rapide au fil des années grâce à son engagement envers l'innovation, la qualité et l'expansion internationale. Elle a étendu ses opérations au-delà de la Chine en établissant des usines et des filiales dans plusieurs pays, notamment aux États-Unis, en Allemagne, en Russie, en Afrique du Sud et au Brésil. (Pas en France, enfin pas encore...)

3.2.2 L'entreprise aujourd'hui

Voici un lien qui nous redirige vers le site de l'entreprise : <http://www.fuyaogroup.com/en/>
Fuyao dispose aujourd'hui d'un certain nombre de bases de production modernes dans 16 provinces et villes de Chine et dans 11 pays étrangers, dont les États-Unis, la Russie, l'Allemagne, le Japon et la Corée du Sud, ainsi que de six centres de R&D en Chine, aux États-Unis et en Allemagne, et emploie plus de 27 000 personnes dans le monde entier.

À l'heure actuelle, le groupe Fuyao est devenu l'un des plus grands fournisseurs de verre automobile au monde, ses produits étant reconnus et achetés par les plus grands constructeurs automobiles et les principaux équipementiers, tels que **Bentley**, **Mercedes-Benz**, **BMW**, **Audi**, **GM**, **Toyota**, **Volkswagen**, **Ford** et **Chrysler**. Les gros calibres traînent avec les gros calibres.



FIGURE 3 – VueExt

3.3 Le cadre du stage

J'ai été accueilli dans le département informatique.

Les semaines se rythment ainsi :

7h30-11h30 puis 13h30-17h30 du lundi au vendredi. Ce qui fait 40h/semaine.

C'est également un stage non-rémunéré.

Mes dépenses par jour (comme j'habite chez ma cousine je ne compte pas les frais de logement.

NB : l'été en Chine est diabolique, il veut vous nuire, vous faire du mal, sans climatisation ou ventilateur vous ne survivez pas, donc prenez un logement avec un climatisateur) :

- frais de déplacement : 5 euros/jour , 14km à parcourir.
- frais de nourriture : il est possible de manger un repas avec 1 euro, mais si vous voulez manger un bon repas il faudra compter 3 ou 4 euros. Si vous voulez manger avec les tarifs français c'est à dire 15-20 euros, là vous mangez comme un prince.

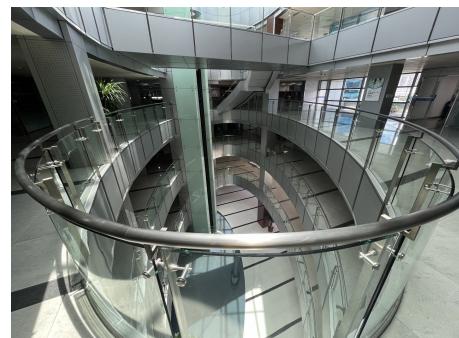
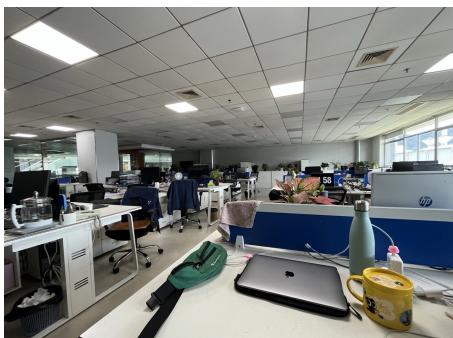
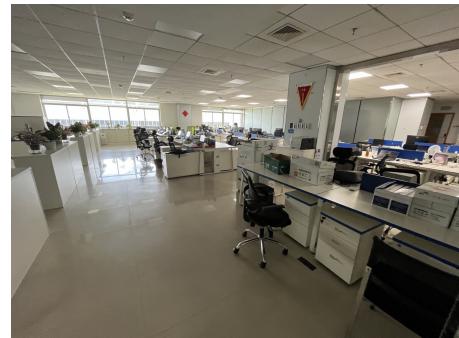


FIGURE 4 – Bureau

3.4 Les apports du stage

3.4.1 Les outils utilisés

— **WeChat** : moyen de communication principale en Chine. On peut absolument tout faire avec, cela peut servir de moyen de payement (un peu comme lydia), on peut appeler des taxis, commander à manger, acheter des billets de train...

Inconvénient : il faut avoir une carte d'identité chinoise et un numéro de telephone chinois (+86) pour l'utiliser à son plein potentiel.

En Chine très peu de personnes utilise encore de l'espèce.

Comme mes parents ont la carte d'identité chinoise il n'y a pas eu trop de problème, j'ai pu utiliser leur identité pour créer un compte, mais il sera difficile pour un étranger d'utiliser Wechat à son plein potentiel. (Il ne pourra pas payer avec, il ne pourra l'utiliser que comme un moyen de communication).

Et bonne chance pour obtenir un numéro de téléphone... Pour résumer la Chine dans les lieux pas très touristique c'est pas très foreigner-friendly.

Wechat est indispensable car il m'a beaucoup servi en effet d'une part pour la communication avec les collègues de bureau, et d'autre part pour les déplacements.

— **WeCom** : (utilise votre localisation + il faut se connecter au réseau de l'entreprise) qui permet de se pointer à chaque fois où l'on arrive au bureau ou que l'on s'apprête à prendre sa pause (4fois par jour, à 7h30, 11h30, 13h30 et 17h30). Outil qui sert à vérifier la ponctualité et le sérieux d'un employé.

— **Ordinateur** : J'ai utilisé mon ordinateur portable personnel.

3.4.2 Les différentes missions

Durant mon stage j'ai été impliqué dans deux missions clés qui m'ont permis d'approfondir mes connaissances en matière de régulations et de sécurité des données. Elles étaient centrées sur le Règlement général sur la protection des données (RGPD) et les normes ISO/IEC 27001.

— Mission 1 : *Conformité au RGPD*

Cette première mission qu'on m'a confié consistait en quelque sorte à clarifier en différent action concrète que doit entreprendre l'entreprise pour respecter le RGPD, notamment dans la classification, la collecte , le stockage, l'utilisation, le transfert, la destruction des données personnelles...

J'avais à ma disposition un document résumant toutes les actions que l'entreprise pouvait faire. (voir 6)

Mon travail était donc d'appréhender les objectifs du RGPD et ensuite de trouver quelles sont les actions à la portée de l'entreprise qui permet d'assurer le respect du RGPD.

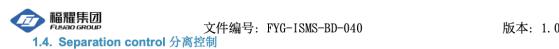
J'ai entrepris les actions suivantes :

- Lecture et analyse du RGPD (88 pages).
- Compréhension des attentes du RGPD.
- Synthèse des actions dans un tableau 5.
- Relecture afin d'améliorer le travail ou de corriger des erreurs.

En résumé, pour être conforme au RGPD, l'entreprise Fuyao doit prendre des mesures concrètes dans chaque secteur lié au traitement des données personnelles. Cela implique de sensibiliser tous les acteurs concernés au sein de l'entreprise, de mettre en place des politiques et des procédures robustes, et de garantir que les droits des individus en matière de protection des données sont respectés.

数据保护合规要求 Data Protection Compliance Requirements	
数据处理活动 Data processing activities	通用数据保护条例 (GDPR) General Data Protection Regulation
分类分级 Classification	<p>1. Categorize data: Categorize the data based on its sensitivity, such as personal data, financial data, or confidential business information.</p> <p>对数据进行分类：根据数据的敏感性进行分类，如个人数据、财务数据或机密商业信息。</p> <p>2. Implement data classification policies: Establish clear data classification policies that define the criteria for classifying data based on its sensitivity.</p> <p>实施数据分类政策：制定清晰的数据分类政策，以定义根据其敏感性对数据进行分类的标准。</p> <p>3. Train employees: Provide training and awareness programs to employees to ensure they understand the classification policies and know how to properly handle and protect classified data.</p> <p>培训员工：为员工提供培训和宣传计划，确保他们了解分类政策，并知道如何正确处理和保护分类数据。</p> <p>4. Implement appropriate technical and organisational measures: Implement appropriate technical and organizational measures to ensure data protection, such as access controls, encryption, data loss prevention measures, and security incident response plans.</p> <p>应用适当的安全控制：根据数据的分类实施适当的安全控制，这可能包括访问控制、加密、数据丢失预防措施和安全存储解决方案。</p> <p>5. De-identify data: Where possible, de-identify data to remove personally identifiable information (PII).</p> <p>匿名化数据：尽可能地匿名化数据，移除个人可识别信息 (PII)。</p> <p>6. Confer with supervisory authorities: Cooperate with data protection supervisory authorities in the event of a data breach or other data protection incident, and provide timely and accurate information.</p> <p>与监管机构合作：在发生数据泄露或其他数据保护事件时，与数据保护监督机构合作，并提供及时准确的信息。</p>
公司在数据处理活动中的角色 Company's role in data protection	<p>数据控制者/数据处理器 data controller/ data processor</p> <p>1. Develop a data protection policy: Enable a comprehensive data protection policy to outline the company's commitment to protect personal data and the measures it will take to ensure compliance with data protection regulations, including data subject rights and data breach notification requirements.</p> <p>制定数据保护政策：建立综合性的数据保护政策，概述公司对保护个人数据的承诺以及为遵守数据保护法规（包括数据主体权利和数据泄露通知要求）所采取的措施。</p> <p>2. Designate a data protection officer: Designate a data protection officer responsible for overseeing the company's data protection practices, ensuring compliance with data protection regulations, and managing data protection-related complaints.</p> <p>任命数据保护专员：指定一名数据保护专员，负责监督公司的数据保护实践，确保遵守数据保护法规，并管理与数据保护相关的投诉。</p> <p>3. Coordinate data protection activities: Coordinate data protection activities across the organization to ensure consistency in handling personal data, and implement measures to reduce data processing risks.</p> <p>协调数据保护活动：在整个组织中协调数据保护活动，确保处理个人数据的一致性，并实施降低数据处理风险的措施。</p> <p>4. Implement appropriate technical and organisational measures: Implement appropriate technical and organizational measures to ensure data protection, such as access controls, encryption, data loss prevention measures, and security incident response plans.</p> <p>应用适当的安全控制：根据数据的分类实施适当的安全控制，这可能包括访问控制、加密、数据丢失预防措施和安全存储解决方案。</p> <p>5. Train employees: Provide training and awareness programs to employees to ensure they understand the company's data protection policies and know how to properly handle and protect personal data.</p> <p>培训员工：为员工提供培训和宣传计划，确保他们了解公司的数据保护政策，并知道如何正确处理和保护个人数据。</p> <p>6. Confer with supervisory authorities: Cooperate with data protection supervisory authorities in the event of a data breach or other data protection incident, and provide timely and accurate information.</p> <p>与监管机构合作：在发生数据泄露或其他数据保护事件时，与数据保护监督机构合作，并提供及时准确的信息。</p>

FIGURE 5 – Mission1



Measures that are suited for ensuring that data collected for different purposes can be kept separate during processing. This can be ensured, for example, by the logical and physical separation of the data.

确保基于不同目的收集的数据在处理过程中可以分开保存的措施。例如，可以通过数据的逻辑和物理分离来确保这一点。

Technical measures 技术措施	Organisational measures 组织措施
Separation of productive and test environments 生产环境和测试环境分离	Control via the authorisation concept 通过授权机制进行控制
Physical separation (systems / databases / data carriers) 物理隔离（系统 / 数据库 / 数据载体）	Specification of database rights 数据库权限规范
Multitenancy of relevant applications	Data records provided with purpose attributes

FIGURE 6 – Mission1 : resource

— Mission 2 : Transition des normes ISO/IEC 27001

Ma seconde mission était axée sur la transition des normes ISO/IEC 27001 de la version 2013 à la version 2022. L'objectif est d'aider l'entreprise à effectuer cette transition afin de se conformer aux dernières exigences de la norme. Voici les principales actions entreprises dans le cadre de cette mission :

- Lecture des deux versions des normes ISO/IEC 27001 (2013 et 2022).
- Comparaison des deux versions : J'ai réalisé une analyse approfondie des différences entre les versions 2013 et 2022 des normes ISO/IEC 27001.
- Mise en valeur des changements : J'ai listé dans un tableau tous les ajouts ou changements effectués. (voir 7)
- Résumé plus détaillé des changements : Dans un second document j'ai résumé les changements, et j'ai également listé un certain nombre d'action pour aider l'entreprise à concrétiser cette transition.
- Relecture afin d'améliorer le travail ou de corriger des erreurs.

Les normes doivent être mises à jour pour tenir compte de l'émergence de nouvelles technologies et de nouvelles exigences en matière de sécurité.

Ces missions m'ont permis d'acquérir des connaissances pratiques en matière de régulations et de sécurité des données, ainsi que de développer des compétences essentielles en analyse de documents plutôt complexe.

3.4.3 Les tâches annexes

Recherche sur internet de documents officiel : Les regulations (concernant la protection de donnée) présente dans différent pays : Japon, Russie, États-Unis, Corée. (voir 8)

Annex A		
	Requirements / 要求	Changes / 变化
5.7	Threat intelligence 威胁情报	A completely new control which requires organisations to threats, and to analyse this information in order to consider where they will collect information from their own needs. In order to be better prepared a new control is required for threat intelligence. 组织可能希望考虑他们将从哪里收集信息以更好地准备应对恶意软件和网络攻击。
5.23	Information security for use of cloud services 使用云服务的信息安全	This is a new control that requires organisations to specify, manage and administer security controls. You must also consider security matters when planning to exit the cloud. 这是一项新的控制措施，要求组织拥有相应的云服务有关的安全概念。在计划退出云服务时必须考虑安全问题。
5.30	ICT readiness for business continuity 为业务连续性做好ICT准备	This control requires that you identify ICT controls that will be expected to show objective evidence that ICT plan, including testing of ICT readiness. Given the acceptable level of activity depends heavily on the ICT plan. 这项控制要求你在业务连续性的情况下确定哪些控制已经完全纳入你的业务连续性计划，持可接受的活动水平在很大程度上取决于ICT计划。
7.4	Physical security monitoring 物理安全监控	Although physical security controls are not a new requirement, this mission has highlighted the importance of physical security in the context of information security. 尽管物理安全控制不是一项新要求，但本任务强调了物理安全在信息安全方面的的重要性。

FIGURE 7 – Mission2

法规名称 Regulations	地区 Region
《个人信息保护法》 Act on the Protection of Personal Information (APPI)	日本 Japan
《联邦数据保护法》 Federal Data Protection Act (BDSG)	德国 German
《联邦个人数据保护法》 The Federal Law on the Protection of Personal Data held by Private Parties	墨西哥 Mexico
《斯洛伐克数据保护法》 The Slovak Data Protection Act	斯洛伐克 Slovakia
《伊利诺伊州生物识别隐私法》 The Illinois Biometric Privacy Act	美国 America
《俄亥俄州数据保护法案》 The Ohio Data Protection Act	美国 America
《个人信息保护法》 Act on the Protection of Personal Information (APPI)	韩国 Korea
《信息、信息技术和信息保护法》 Information, Information Technology and Information Protection Act	俄罗斯 Russia
《联邦个人数据保护法》 The Federal Law on the Protection of Personal Data held by Private Parties	俄罗斯 Russia
《个人数据处理规定》 Personal data processing regulations	俄罗斯 Russia

FIGURE 8 – petite mission

3.4.4 Difficultés rencontrées

La barrière de la langue a été la plus grande difficulté, même si je parle couramment chinois avec mes parents, mais parler chinois dans la vie de tous les jours et parler chinois dans un environnement professionnel sont deux choses différentes.

3.4.5 Ce que j'ai appris durant mon stage

Voici les principaux apprentissages que j'ai tirés de cette expérience professionnelle :

- **Connaissance approfondie du RGPD** : Cette mission m'a permis de développer mes compétences en matière d'analyse réglementaire.
On se rend compte à quel point l'Europe ne prend pas cela à la légère ce qui est rassurant.
- **Expertise en normes ISO/IEC 27001** : De la continuité de la mission 1, cette seconde mission m'a permis d'acquérir une compréhension approfondie des normes ISO/IEC 27001.
- **Analyse et synthèse d'informations** : Tout au long de mon stage, j'ai été amené(e) à lire, analyser et synthétiser des documents complexes liés aux régulations et aux normes. Cette pratique régulière m'a permis d'améliorer et d'affiner mes compétences en lecture critique.

acquise tout au long de mon parcour académique, en analyse des informations et en rédaction de rapports clairs et concis. J'ai enfin pu utiliser mes compétences acquise au lycée et en prépa...

- **Meilleur maîtrise de la langue chinoise** : Ce voyage en Chine en général m'a permis d'améliorer considérablement mon chinois. C'est un apprentissage d'une grande importance et surtout d'une grande valeur. En effet, la connaissance d'une autre langue n'est pas négligeable, surtout dans un environnement professionnel, ce qui peut être un atout majeur.
- **Meilleur maîtrise de la langue anglaise** : J'ai lu des réglementations et des normes pendant 2 mois en anglais, je vous assure que cela améliore votre anglais, surtout dans le milieu professionnel.

4 Conclusion

Ce fut une expérience extrêmement enrichissante. Cette première immersion dans un milieu professionnel au sein d'une grande entreprise telle que Fuyao (un gros calibre dans son domaine) a été une opportunité exceptionnelle qui m'a permis d'acquérir de précieuses compétences. Durant mon stage, j'ai pu mettre en pratique mes acquis académiques en terme d'analyse de document.

Enfin, je tiens à exprimer ma gratitude envers toute l'équipe de Fuyao pour leur soutien et leur encadrement tout au long de mon stage. Leur expertise, leurs conseils et leur bienveillance ont fait de ce stage une expérience agréable et plaisante.

Cette expérience de stage chez Fuyao va être un tremplin pour mon avenir professionnel. Je suis convaincu que les compétences acquises lors de ce stage seront des atouts précieux dans ma future carrière.

En conclusion, je suis reconnaissant envers l'entreprise Fuyao pour cette expérience enrichissante et formatrice.

Références

<http://www.fuyaogroup.com/en/>