

Rapport d'Observation sur la **S**tratégie et l'**I**nnovation de l'**E**ntreprise

Stage assistant ingénieur chez :

**Saint-Gobain CREE (Centre de Recherches et
d'Etudes Européen)**

Par :

LOHIER Michaël,

Etudiant ingénieur à l'EMAC (Ecole des Mines d'Albi-Carmaux)

Du :

14 Mai au 31 Août 2018

Sous la direction de :

BAHON Elodie, Tutrice entreprise

DIRION Jean-Louis, Tuteur Ecole

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier l'entreprise Saint-Gobain CREE et mon école d'ingénieur des mines d'Albi-Carmaux qui m'ont permis de réaliser ce stage d'assistant ingénieur.

Je remercie tout particulièrement Elodie Bahun, ma tutrice entreprise pour son soutien dans ma première véritable expérience du monde professionnel qu'est ce stage de 16 semaines. C'est grâce à son aide que j'ai pu trouver ma place en tant que stagiaire dans un grand groupe international tel que celui de Saint-Gobain.

Je remercie également Jean-Louis Dirion, mon tuteur école, pour son soutien et ses conseils avisés. Nous sommes restés en contact tout au long de mon stage par échange d'emails qui étaient l'occasion pour moi de structurer l'avancement de mon projet.

Enfin, je voudrais faire part de toute ma reconnaissance à l'équipe de ZIRPRO du secteur Billes/Poudres qui ont pris de leur temps pour assurer ma formation en tant que stagiaire. Je pense aux opérateurs m'ont formé sur le broyeur sur lequel je devais réaliser mes tests et qui m'ont ensuite suivi pour mes premiers broyages. Leurs explications étaient claires et pratiques et m'ont permis de comprendre plus facilement le sujet de mon stage. Tout au long de mon stage, je trouvais toujours un membre de l'équipe en mesure d'apporter une réponse aux questions que je me posais.

Résumé/Abstract

Résumé

Dans le cadre de notre cursus en école d'ingénieur, il nous est demandé d'effectuer un stage d'un minimum de 16 semaines en tant qu'assistant-ingénieur. Ce stage a pour but de nous faire comprendre le monde du travail à travers la vision d'un ingénieur. En plus de nous préparer à un type de métier que nous aurons après nos études d'ingénieur, cette démarche nous immerge dans la réalité d'une entreprise, dans son organisation et sa dynamique.

J'ai donc eu le privilège d'intégrer le groupe international de Saint-Gobain, et plus particulièrement le centre international de recherche industriel de recherche industriel et d'expertise en matériaux céramiques et minéraux du CREE, situé à Cavaillon à 20 km d'Avignon. Pendant 16 semaines, du 14 mai au 31 août 2018, j'ai pu contribuer aux travaux de recherche de l'équipe ZIRPRO concernant l'optimisation du paramétrage d'un broyage de particules par billes de Zircon.

J'ai pu, au cours de ce stage, mettre en pratique le cours sur les plans d'expérience que j'ai suivi en M1. J'ai ainsi évalué l'intérêt de cette méthode de travail mais aussi ses limites pratiques, je pense notamment à sa mise en œuvre au sein d'un grand groupe comme Saint-Gobain.

Dans ce rapport ROSIE (Rapport d'Observation sur la Stratégie et l'Innovation en Entreprise), nous développerons trois parties. Dans un premier temps, je ferai une analyse externe du groupe Saint-Gobain. La deuxième partie sera consacrée à son analyse interne. Enfin, dans la troisième partie, l'accent sera mis sur l'innovation très ancrée dans la politique du groupe, moteur qui fait de Saint-Gobain, le leader mondial de la production, transformation et distribution de matériaux.

Abstract

As part of our curriculum in engineering school, we are asked to do a minimum of a 16-week internship as an Engineering assistant. This internship aims to make us understand the world of work through the vision of an engineer. In addition to preparing us for a type of job that we will have after our engineering studies, this approach immerses us in the reality of a company, its organization and its dynamics.

I therefore had the privilege of joining the international group of Saint-Gobain, and more particularly the CREE international industrial research center for industrial research and expertise in ceramic and mineral materials, located in Cavaillon, 20 km from Avignon. For 16 weeks, from May 14 to August 31, 2018, I was able to contribute to the research work of the ZIRPRO team concerning the optimization of the configuration of a particle grinding by Zircon beads.

During, this internship, I was able to put into practice the course about the Design Of

Experiments (DOE) that I followed in M1. I have thus assessed the interest of this method of work but also its practical limits, I am thinking in particular of its implementation within a large company like Saint-Gobain.

In this report ROSIE (Observation Report on Strategy and Innovation in Business), we will develop three parts. As a first step, I will do an external analysis of the Saint-Gobain group. The second part will be devoted to its internal analysis. Finally, in the third part, the focus will be on innovation, firmly rooted in the group's policy, which makes Saint-Gobain the world leader in the production, processing and distribution of materials.

Table des matières

Remerciements.....	2
Résumé/Abstract	3
Résumé.....	3
Abstract	3
Table des matières	5
Introduction générale	6
I. Analyse stratégique du groupe	7
I.A. Présentation de la mission du groupe	7
I.A.1. Présentation générale du groupe	7
I.A.2. La mission du groupe.....	8
I.A.3. Les objectifs du groupe	8
I.A.4. La charte éthique.....	9
I.B. L'environnement d'un leader mondial	10
I.C. Les facteurs du succès de Saint-Gobain.....	10
II. Analyse interne de l'entreprise	11
II.A. Présentation du centre de recherche du CREE	11
II.B. L'organisation et la communication au CREE	11
II.B.1. L'organisation quotidienne du travail d'équipe	11
II.B.2. Les outils de communication du CREE.....	12
II.B.3. La confidentialité, aspect sécurisant mais limitant.....	13
III. L'innovation selon Saint-Gobain	14
III.....	14
III.A. Etre à l'écoute des besoins du marché	14
III.A.1. Quelques chiffres sur l'innovation	14
III.A.2. Liens entre l'innovation et le marketing.....	15
III.A.3. Miser sur l'éco-innovation	15
III.B. L'innovation au service de la performance.....	16
III.B.1. Des verres et vitrages innovants.....	16
III.B.2. Les Matériaux Haute Performance.....	16
Conclusion.....	18
Table des illustrations.....	19
Bibliographie	20

Introduction générale

Dans ce rapport, nous allons présenter l'entreprise Saint-Gobain CREE. Il s'agit d'un complément au rapport technique où est développée la stratégie de l'entreprise, sa politique d'innovation ainsi que l'impact des problématiques environnementales sur cette politique. Toutes ces notions sont cruciales pour le centre de recherche du CREE et sont au cœur même de la politique du groupe Saint-Gobain.

J'aurai usage, dans ce rapport, des outils appris durant mes cours de Stratégie entrepreneuriat et innovation, à l'Ecole des Mines d'Albi.

Bien évidemment, même si ce rapport se base sur des données effectives, il reste subjectif et critique puisqu'il rend compte de ma vision de stagiaire sur l'entreprise. Voici les trois parties développées dans ce rapport :

1. L'analyse stratégique du groupe Saint-Gobain
2. L'analyse interne (microenvironnement) de l'entreprise
3. Les projets d'innovation au sein de l'entreprise

Elles seront trois approches différentes d'analyse qui permettront de synthétiser les informations que j'ai pu emmagasiner durant ces 16 semaines de stage.



Figure 1: Site du CREE de Saint-Gobain

I. Analyse stratégique du groupe

I.A. Présentation de la mission du groupe

I.A.1. Présentation générale du groupe

Saint-Gobain est un groupe international français spécialisé dans les matériaux, de leur production à leur distribution en passant par leur transformation. Il est implanté dans 67 pays et comprend plus de 179 000 collaborateurs. Selon la description qu'il en fait sur son site, Saint-Gobain « propose une offre de solutions pour des bâtiments confortables, plus économes en énergie et plus agréables à vivre au quotidien. ». Mise à part le bâtiment qui représente 70% de son chiffre d'affaire, les autres produits et applications du groupe s'immergent également dans le quotidien de tout un chacun puisque le groupe est présent sur les marchés industriels de l'automobile, l'aéronautique, la santé ou l'énergie.



Figure 2: Logo du groupe Saint-Gobain

Fondée par Colbert en 1665 sous le nom de Compagnie des Glaces, Saint-Gobain est aujourd'hui une multinationale cotée sur les bourses de Paris et Londres.

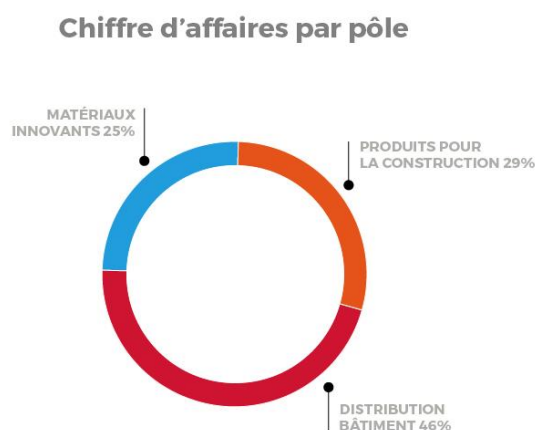


Figure 3: Les différents pôles de métier de Saint-Gobain

Le groupe se divise en trois pôles de métiers : Matériaux Innovants, Produits pour la construction, Distribution bâtiment. Il est leader mondial dans chacun de ceux-ci. Le graphique (figure 3) montre la part de chiffre d'affaire de chacun des pôles.

J'ai effectué dans le pôle des matériaux innovants, dans l'équipe ZirPro qui travaille sur la transformation de la Zircon, minéral du groupe des silicates.

I.A.2. La mission du groupe

D'après leur site, « Saint-Gobain conçoit et fournit des produits et services qui améliorent l'habitat et la vie quotidienne ». Cette mission répond à une exigence en constante évolution et ce depuis plus de 350 ans. Ainsi l'innovation est une notion inhérente à Saint-Gobain. Dans cette quête d'innovation dans ses domaines de prédilection, Saint-Gobain consacre 345 millions d'Euros à la Recherche, a déposé plus de 200 brevets en 2012 et compte plus de 3700 personnes dans ses 7 principaux centres de recherches.

De plus, dans un contexte actuel de globalisation, le groupe mise sur une ouverture à l'internationale accrue, cherchant à s'implanter dans de nouveaux pays afin de grandir son influence sur le marché.

I.A.3. Les objectifs du groupe

Le groupe international Saint-Gobain, en tant que référence dans l'habitation a trois objectifs majeurs :

- **S'impliquer** dans la rénovation du patrimoine en alliant habitation et environnement.
- **Anticiper** les futurs référentiels et ainsi participer à l'innovation
- **Adapter** le « multi-confort » à la rénovation

L'industrie du bâtiment engendre de lourds impacts environnementaux. La rénovation durable minimise les déchets sur l'ensemble du cycle de vie d'un bâtiment. Cette vision économique se traduit dans la pratique par trois défis :

- **L'organisation** de la collecte et le tri des déchets
- **Le recyclage** des déchets de construction
- **La conception** de système qui facilite le tri des matériaux

Le groupe Saint-Gobain a annoncé ses objectifs pour l'année 2018. Le groupe veut mettre l'accent sur les marchés à forte croissance à forte valeur ajoutée. Il compte insister sur l'innovation pour l'habitat nouveau.

Sa politique internationale va se concentrer sur les pays hors de l'Europe occidentale.

Le groupe veut également rassurer ses actionnaires en distribuant des dividendes plus généreuses tout en gardant une structure financière solide.

Concernant les ventes en ligne, Saint-Gobain compte atteindre 1,5 milliards d'euros de chiffre d'affaire, ce qui représente 15% des ventes sur le marché en 2018.

I.A.4. La charte éthique

Riche de 350 ans d'histoire, la maison s'organise autour de valeurs fondamentales qui assurent l'union et le respect. Des principes comportementaux animent les salariés et les collaborateurs au quotidien. Ils sont résumés en cinq principes :

1. L'engagement professionnel
2. Le respect des personnes
3. L'intégrité
4. La loyauté
5. La solidarité

Ces principes étant acceptés, la charte donne quatre principes d'action :

1. Le respect de la légalité
2. Le respect de l'environnement
3. Le respect de la santé et de la sécurité
4. Le respect des droits des employés



Figure 4: Journée internationale des Principes de Comportement et d'Action

I.B. L'environnement d'un leader mondial

Voici, l'analyse par l'outil PESTEL du groupe Saint-Gobain. Cet outil permet de cerner l'environnement du groupe international en détaillant les influences politiques, économiques, sociales, technologiques, légales et environnementales qui s'exercent sur le groupe.

Political	Economical
1. Terrorism, civil unrest and political uncertainty across Europe, Middle East and Africa (EMEA)	1. Asia to be key market for Saint-Gobain with China growing fast and opportunities in Iran after ease of sanctions 2. Weak economic environment and significant negative exchange-rate effects
Social	Technological
1. Baby boomers to spur demand for an increase in need for villages	1. Digitization and robotics transforming manufacturing processes 2. Digital transformation to enable a seamless omnichannel experience
Legal	Environmental
1. Regulations related to noise pollution to boost acoustic insulation market	1. Promoting environmental sustainability

Figure 5: PESTEL en anglais du groupe Saint-Gobain

I.C. Les facteurs du succès de Saint-Gobain

La réussite de Saint-Gobain n'est pas le fruit du hasard. Elle repose sur un positionnement unique qui se dirige selon deux axes stratégiques complémentaires : dans la technologie des matériaux de construction et de haute performance.

- Dans toutes les activités dans lesquelles Saint-Gobain s'engage, le groupe adopte des positions de **leader mondial**. Pour cela, l'orientation est faite vers le **local**. Les prises de décisions répondent donc aux attentes des marchés locaux.
- Saint-Gobain propose un **éventail unique de produits et de solutions** visant dans toute situation une efficacité énergétique.

- Saint-Gobain est **à l'écoute des besoins** des besoins des experts du bâtiment. Cette connaissance des besoins est assurée par un contact régulier. Ce savoir-faire permet à Saint-Gobain d'adapter les solutions proposées aux demandes d'un marché en constante évolution.
- Saint-Gobain a un **potentiel exceptionnel d'innovation** qui repose sur une expertise industrielle et de distribution. Ses projets de recherche dans le domaine des matériaux sont réputés à travers le monde.
- **L'excellence opérationnelle** booste la réactivité de Saint-Gobain. Celle-ci est la conséquence de la politique d'action salariale stricte.
- Les **valeurs** du groupe bâtissent des relations durables avec tous les acteurs du groupe : collaborateurs, clients, salariés, fournisseurs...

Cette stratégie en huit points permet aujourd'hui au groupe d'appuyer leur poids dans 66 pays et de s'étendre encore à l'avenir.

II. Analyse interne de l'entreprise

II.A. Présentation du centre de recherche du CREE

Le CREE (Centre de Recherches et d'Etudes Européen) de Cavaillon est l'un des principaux centres de recherches de Saint-Gobain. Il a ouvert ses portes en 2002 et fait partie de la division « Matériaux Hautes performances » au sein du pôle « Matériaux innovants ». Son budget était de 28 M€ en 2013 et compte environ 200 salariés, chercheurs techniciens et personnel administratif.

Il est spécialisé dans les matériaux réfractaires et en particulier les matériaux céramiques et réfractaires. Les produits du CREE sont sous la forme de poudres et grains. Ils sont destinés à des applications de hautes technologies dans les domaines de la production de l'environnement, pour notamment le secteur de l'habitat.

Certifié ISO 9001 et 14001, le CREE abrite un laboratoire partagé entre Saint-Gobain et le CNRS. Il dispose en son sein de moyens de recherche de pointe en métrologie ainsi qu'en termes de technologies de procédés en haute température (>2000°C).

Le CREE est en constante interaction avec les autres sites du groupe Saint-Gobain et en particulier avec les filières Saint-Gobain R&D de Chine, de Paris (Aubervilliers) et des Etats-Unis. Il travaille également en collaboration avec les laboratoires de recherche académique en France et à l'étranger.

II.B. L'organisation et la communication au CREE

II.B.1. L'organisation quotidienne du travail d'équipe

Comme j'ai pu le constater au contact de ma tutrice, mais aussi des techniciens et autres ingénieurs avec lesquels je travaillais, les journées de chacun étaient bien remplies. Chacun

connaissait son rôle et savait comment interagir avec ses collègues pour agir dans l'avancement des projets. Une journée type s'organisait ainsi :

- Le CREE ouvrait à 7h30. A partir de cette heure, tout le monde pouvait commençait son travail en autonomie et planifier son travail de la journée. On avait jusqu'à 9h pour arriver.
- A partir de 9h heure, tout le monde était sur le lieu de travail. Dans chaque équipe, le chef de projet réunissait les autres membres pour donner les directives de la journée. Ces réunions pouvaient durer de 5 à 30 minutes.
- De 9h30 à 11h30, les différentes équipes mettaient en applications les directives et donnait un retour occasionnel à leur supérieur.
- Entre 11h30 et 13h30, chaque salarié pouvait prendre jusqu'à 1h30 de pause déjeuner.
- Au retour de la pose, chacun reprenait sa tâche jusqu'à 16h30.
- A cette heure une réunion était organisée pour analyser les résultats obtenus pendant les tests.
- Les salariés quittaient leur poste aux alentours de 18h mais le centre fermait à 20h ce qui permettait, comme le matin, à ceux qui le voulait de travailler tranquillement en autonomie.

II.B.2. Les outils de communication du CREE

La cohésion organisationnelle passe une bonne communication. Pour cela, des outils sont mis à la disposition des salariés pour interagir et transmettre les requêtes et informations de manière performante. Les outils étaient les suivants :

- Pour les employés amenés à se déplacer sur le site qui était assez grand, des **téléphones fixes portatifs** étaient donnés. A chaque employé ayant un cellulaire était attribué un numéro à 4 chiffres. Tous les numéros étaient répertoriés dans un annuaire consultable en ligne, mais certaines équipes en imprimaient un exemplaire plus accessible.



Figure 6: Téléphone fixe portatif du CREE

- Chaque salarié, stagiaire ou intérimaire possédait une **adresse e-mail gérée par Outlook**. Cet outil permettait de transmettre des fichiers lourds, de tenir au courant les salariés des nouvelles concernant le groupe via les Saint-Gobain news. Outlook permettait aussi d'envoyer des demandes de rendez-vous qui apparaissaient ensuite dans le calendrier Outlook des membres de la réunion et qui lançait du rendez-vous 15 minutes avant qu'il commence.
- Chaque membre du groupe avait à sa disposition un compte Skype Entreprise. Cet outil permettait des conversations rapides à plusieurs personnes sur le model du chat.
- Lorsque l'employé justifié l'intérêt sa demande au service informatique, il pouvait demander la création d'un compte LIMS. LIMS est un logiciel de gestion de laboratoire. Au CREE ce logiciel permettait aux services différents du laboratoire mais en relation à celui-ci de faire des demandes d'analyse. J'ai utilisé ce logiciel pour l'analyse granulométrique de mes tests.



Figure 7: Logo du logiciel LIMS

- Les vidéos conférences entre les différents centres de recherches, le CREE en faisant partie, étaient assurée par l'outil WebEX, plateforme d'échange qui permet le partage du son, de vidéos et de contenus à l'occasion de réunions hautement sécurisées.



II.B.3. La confidentialité, aspect sécurisant mais limitant

En tant que centre de recherche, le CREE est très à cheval sur la sécurisation des données qui transitent par le réseau de Saint-Gobain. J'ai d'ailleurs dû suivre une formation en ligne durant mon stage sur la sécurité des données.

Par le passé, certains visiteurs malintentionnés ont déjà récupéré des données confidentielles. La politique du CREE concernant la sécurité s'est alors renforcée et les appréhensions sont prégnantes dans l'esprit des chefs de projets.

En tant que stagiaire, mon accès à certains sites était restreint et lorsque je demandais l'accès à certaines données à ma tutrice, celle-ci pouvait me les refuser. Cela m'a limité dans mon travail et je suppose que d'autres ingénieurs ont été confrontés à ce problème.

III. L'innovation selon Saint-Gobain

Si le groupe Saint-Gobain est le leader mondial dans ses domaines d'expertise, c'est grâce à une stratégie d'innovation structurée autour de leurs 8 centres R&D dont le CREE fait partie. La certification de la qualité des produits va de pair avec la constante évolution de ceux-ci. C'est pourquoi Saint-Gobain reste concurrentiel sur le marché.

III.A. Etre à l'écoute des besoins du marché

III.A.1. Quelques chiffres sur l'innovation

Saint-Gobain évolue à la vitesse des transformations de la société et des mœurs. Le domaine du bâtiment qui, historiquement, n'a pas connu des changements radicaux se voit aujourd'hui bousculé par les problématiques environnementales. Saint-Gobain, étant impliqué dans ce domaine, doit faire preuve d'agilité et se démarquer de la concurrence avide de relever des défis pour l'avenir. Saint-Gobain mise donc sur la Recherche et le Développement afin d'explorer de nouveaux horizons.

Voici quelques chiffres relatifs à l'innovation du groupe :

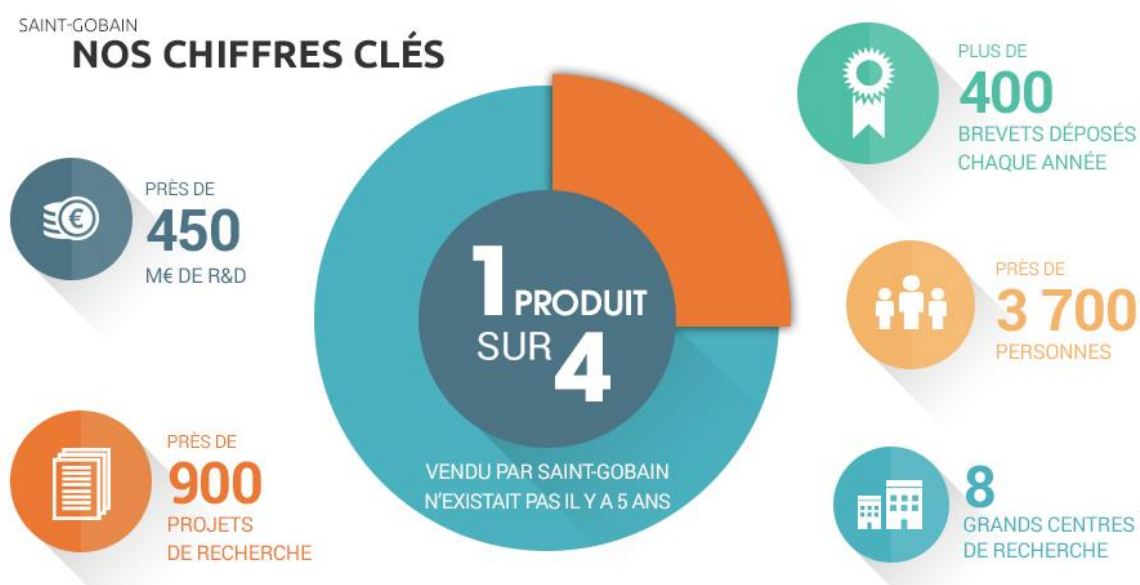


Figure 8: Les chiffres clés de la recherche chez Saint-Gobain

III.A.2. Liens entre l'innovation et le marketing

Cela fait des années que la R&D travaille main dans la main avec le service marketing. Cette collaboration permet d'avoir un coup d'avance sur les évolutions du marché et de raccourcir le temps de développement.

Cette association repose sur des organisations transversales « Habitat », présentes dans 38 pays. La politique d'innovation de ces organisations repose est locale tant sur l'ampleur des projets que sur l'origine des besoins.

III.A.3. Miser sur l'éco-innovation

Tout produit qui transite par Saint-Gobain est suivi tout au long de sa « vie ». C'est pourquoi le groupe Saint-Gobain dispose d'un outil d'ACV (Analyse de Cycle de Vie). Cet outil scientifique permet l'étude des impacts environnementaux potentiels d'un produit de l'extraction des matières premières à sa destruction.

L'ACV D'UN PRODUIT DE CONSTRUCTION



Figure 9: L'ACV d'un produit de Saint-Gobain

Une fois l'AVC calculé, des mesures de réduction de l'impact environnemental et de création de valeur sont prises. **La politique d'éco-innovation** repose sur ces deux piliers. Ainsi le produit amélioré apporte une valeur ajoutée au client mais a un impact environnemental réduit. Les chercheurs de Saint-Gobain sont sensibilisés à cette dynamique écoresponsable par un vocabulaire et des outils adaptés.

III.B. L'innovation au service de la performance

Saint-Gobain a de tout temps poursuivi ses efforts de recherche qui répondent aux attentes d'économie d'énergie, de confort, d'esthétique, et de sécurité des consommateurs. Cette démarche se retrouve dans de nombreux domaines

III.B.1. Des verres et vitrages innovants

Saint-Gobain se positionne comme le leader mondial des verres à souches ; plat, feuilleté, imprimé, argenté ou laqué. C'est le centre d'étude **Glassolutions** qui regroupe un réseau de sociétés de transformation et de distribution qui sont porteuses d'innovation.

Une des applications du travail de Glassolutions est ce vitrage électrochrome (Figure 10) qui s'obscurcit par commande électrique et permet un contrôle total des apports de lumière et de chaleur dans les bâtiments.



Figure 10: Vitrage électrochrome conçu par Glassolutions de Saint-Gobain

III.B.2. Les Matériaux Haute Performance

Les Matériaux Haute Performance sont des solutions à **forte valeur ajoutée** sur les marchés de l'industrie, de la construction des transports et de la santé. Saint-Gobain, leader des matériaux

céramiques, plastiques et abrasifs s'engage dans cette démarche d'innovation. Le groupe y consacre 4,2% de son chiffre d'affaire.

Cette technologie requiert une expertise d'excellence et est adaptative puisqu'elle évolue en solution adaptées aux besoins des clients. Certains de ces produits sont même **co-développés** avec le client.

a) Les matériaux céramiques

L'activité **matériaux céramiques** génèrent des métiers de synthèse et de transformation des matières premières et donne de nombreuses applications : abrasifs, papier, extraction pétrolière, etc. ainsi que des réfractaires pour la métallurgie et l'ensemble des technologies verrières.

b) L'activité abrasive

L'**activité Abrasifs** fournit un éventail de produits qui offrent des solutions complètes pour chaque étape du processus d'abrasion, de découpe et de polissage. Les marchés sont diversifiés: de la découpe des murs et sols en béton au polissage des parquets et finitions décoratives des bâtiments, l'aciérie, la papeterie, l'automobile, l'aéronautique et l'électronique. Saint-Gobain s'impose comme leader sur le marché des abrasifs également.

Conclusion

Pour conclure cette analyse, voici une analyse SWOT qui présente les forces et faiblesses du groupe Saint-Gobain mais aussi les opportunités et le menaces auxquelles le groupe est confronté.

SWOT

PESTLE

The SWOT analysis for Saint-Gobain is presented below:

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> 1. Commitment to invest in R&D 2. Sustainable habitat strategy 3. Steady improvement in ROI and ROCE 4. Brand equity 5. Targeting like for like improvement 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Struggling to establish in emerging economies 2. Risks of being a market leader
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> 1. Unrivalled portfolio 2. EVP and employer branding 3. Solutions combining products and services 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Economic slowdown 2. Pricing fluctuations in real estate sector 3. Competition

Figure 11: L'analyse SWOT du groupe Saint-Gobain

Rester premier dans son domaine est une bataille de chaque jour pour un groupe international comme Saint-Gobain. L'innovation est la stratégie principale à adopter pour garder ce leadership. EN tant que stagiaire au sein d'un des centres de recherche du groupe, j'ai pu constater l'importance accordée aux fondamentaux de l'innovation : la créativité, la persistance pour l'obtention de résultats significatifs, autant de qualité que j'ai retrouvées chez les ingénieurs R&D que j'ai rencontrés et dont j'ai moi aussi dû faire preuve.

De plus, le client est également central pour le groupe. Comme on a pu le voir, il donne la tendance des évolutions des produits que propose Saint-Gobain. Le groupe essaye de le satisfaire en proposant des produits à forte valeur ajoutée.

Prenant en compte les problématiques environnementales actuelles, l'innovation chez Saint-Gobain est également axée vers un suivi minutieux des produits fabriqués tout au long de leur cycle de vie.

Ce sont tous ces points qui font de Saint-Gobain un groupe mondial d'excellence qui façonne le monde de demain.

Table des illustrations

Figure 1: Site du CREE de Saint-Gobain	6
Figure 2: Logo du groupe Saint-Gobain	7
Figure 3: Les différents pôles de métier de Saint-Gobain	7
Figure 4: Journée internationale des Principes de Comportement et d'Action.....	9
Figure 5: PESTEL en anglais du groupe Saint-Gobain	10
Figure 6: Téléphone fixe portatif du CREE	12
Figure 7: Logo du logiciel LIMS.....	13
Figure 8: Les chiffres clés de la recherche chez Saint-Gobain.....	14
Figure 9: L'AVC d'un produit de Saint-Gobain	15
Figure 10: Vitrage électrochrome conçu par Glassolutions de Saint-Gobain	16
Figure 11: L'analyse SWOT du groupe Saint-Gobain	18

Bibliographie

- SAINT-GOBAIN, *Construire ensemble l'habitat*, Adresse URL :
<http://www.construireavecsaint-gobain.fr/renover/renovation-multi-confort/les-objectifs-et-enjeux/>
- CAPITAL, *Saint-Gobain dévoile ses objectifs pour 2018*, Adresse URL :
<https://www.capital.fr/entreprises-marches/saint-gobain-devoile-ses-objectifs-pour-2018-891557>
- SAINT-GOBAIN, *Les engagements du groupe*, Adresse URL :
<https://www.saint-gobain.com/fr/groupe/engagements>
- SWOT&PESTEL, *Saint-Gobain SWOT & PESTEL Analysis*, Adresse URL :
<https://www.swotandpestle.com/saint-gobain/>
- SAINT-GOBAIN, *La référence de l'habitat durable*, Adresse URL :
<https://www.saint-gobain.com/fr/groupe/strategie-du-groupe>
- SAINT-GOBAIN, *Nos centres de recherche et développement*, Adresse URL :
<https://www.saint-gobain.com/fr/innovation/nos-centres-de-recherche-et-developpement>
- CISCO, *Cisco WebEx Meeting Center*, Adresse URL :
https://www.cisco.com/c/fr_fr/products/conferencing/webex-meeting-center/index.html?gclid=CLjXx_LRpt0CFVGMGwodUHMgkg&gclid=CKugzfLRpt0CFUN00wodhpkEoA
- SAINT-GOBAIN, *L'innovation selon Saint-Gobain*, Adresse URL :
<https://www.saint-gobain.com/fr/linnovation/linnovation-selon-saint-gobain>
- SAINT-GOBAIN, *L'innovation selon Saint-Gobain*, Adresse URL :
<https://www.saint-gobain.com/fr/le-groupe/nos-metiers/materiaux-innovants/>