

Mémoire-projet

Auteur : Kleinen, Camilia

Promoteur(s) : Niessen, Wilfried

Faculté : HEC-Ecole de gestion de l'Université de Liège

Diplôme : Master en sales management, à finalité spécialisée

Année académique : 2023-2024

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/20055>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Le processus d'appel d'offres du vitrage Héritage sur le marché de la restauration

Cas pratique : Sprimoglass

Jury

Promoteur :
Wilfried NIESSEN
Lecteur :
Giseline RONDEAUX
Moniteur :
Camille TRACHET

Mémoire-projet présenté par
Camilia KLEINEN
en vue de l'obtention du
Master en Sales management à
finalité spécialisée

Année académique 2023/2024



AVANT-PROPOS

Pour la clôture de mon cycle d'études et afin d'obtenir le titre Master en Sales Management, je vais présenter un Master Thesis ayant pour description le processus d'appel d'offres du vitrage Héritage sur le marché de la restauration.

L'idée m'a été suggérée par M^{me} Trachet, ma maitre de stage lors du stage en alternance que j'ai effectué dans la société Sprimoglass basée à Sprimont et Hasselt. En effet, Sprimoglass semblait confrontée depuis la reprise de la société Lerobel à un problème de compréhension des principaux acteurs et des procédures pour les processus d'appel d'offres du vitrage Héritage de la société.

Ce projet pourra ensuite servir de projet pilote pour former l'ensemble de l'équipe commerciale (interne et externe) afin que ses membres comprennent le fonctionnement de cette gamme de vitrages.

REMERCIEMENTS

Je voudrais tout d'abord exprimer mes remerciements à Monsieur Frédéric de Gucht, le directeur général de Sprimoglass, qui m'a permis de m'intégrer dans cette belle entreprise.

Je désire également adresser ma gratitude à Madame Camille Trachet, Sales Manager, qui m'a aiguillée tout au long du projet, grâce à ses connaissances diverses et variées.

Ma reconnaissance se porte en outre à Monsieur Michel Quetin, qui, grâce à ses années d'expérience, m'a énormément appris concernant ce secteur très spécifique.

Je remercie aussi l'ensemble de l'équipe. Chaque membre a, par ses conseils, ses remarques, ses attentions délicates, fait de ce stage une expérience unique et m'a permis de me sentir totalement immergée dans une équipe qui est devenue mienne.

Je souhaite par ailleurs souligner ma sincère reconnaissance envers ma superviseuse de stage, Madame Rondeaux, et mon superviseur de thèse, Monsieur Niessen. Merci à eux de m'avoir suivie tout au long de cette aventure, ne comptant pas leurs heures et me prodiguant toujours avec gentillesse et bienveillance des conseils pointus qui m'ont très certainement donné l'opportunité d'avancer.

Enfin, je voudrais remercier HEC Liège de m'avoir permis de réaliser ce Master, et d'allier vie professionnelle et vie estudiantine.

TABLES DES MATIERES

Avant-propos	1
Remerciements	2
Liste des abréviations	7
PARTIE I : Introduction générale	8
Contexte	8
Présentation de la société Sprimoglass.....	9
Produits/ services proposés	9
Verre Héritage	11
Présentation de la structure et de l'organisation de l'entreprise.....	13
L'entreprise en quelques chiffres	14
Analyse de la concurrence et positionnement de Sprimoglass	16
Conclusion sur la concurrence	17
Sprimoglass et ses fournisseurs	17
Secteur de la restauration et secteur de la rénovation	19
But du stage et de la recherche	19
Objectifs	19
Motivations managériales et scientifiques	19
Plan du Master Thesis.....	20
Analyse SWOT	21
PARTIE II : Problématique	24
Éléments déclencheurs de ce projet.....	24
Contextualisation	25
Verre	25
Histoire du verre	25
Verre Héritage	26
Respect de l'environnement.....	27
Démarche commerciale	27
Critères de décisions	28
Contexte de la restauration.....	29
Définition.....	30
Cahier des charges	31
Définition.....	31
Bâtiments classés, patrimoine culturel	32
Définition.....	32

Organismes concernés et personnes concernées	32
Bâtiments classés en Belgique	33
Subsides.....	34
Marchés publics	34
Comment les entreprises sont choisies pour les marchés publics.....	35
Présentation de la problématique.....	36
Problématique.....	36
Question de recherche	36
PARTIE III : Approche méthodologie	37
Méthodologie de la recherche	37
Collecte de données	37
Données théoriques	37
Données empiriques	38
Réalisation des interviews/ guide d’entretiens	38
Analyse des données	38
Choix des personnes interrogées	39
Personnes interrogées.....	39
Présentation des différentes structures.....	39
VIA	40
AWAP	40
Régie des bâtiments	40
Ville de Liège/ commune.....	40
Faculté d’architecture.....	41
Conclusion	41
PARTIE IV : Revue de littérature.....	42
Présentation du secteur verrier	42
Histoire du verre	42
Propriétés et définition	43
Histoire du verre patrimonial & début du verre Héritage chez Sprimoglass	43
Marché de la restauration	44
Définition et importance de la restauration du patrimoine.....	44
Aperçu du marché et tendances	46
Processus d’appel d’offres	47
Définition.....	47
Trois grands types d’appels d’offres	47
Appels d’offres ouverts.....	47

Appels d'offres restreints	48
Appels d'offres négociés	48
PARTIE V : Synthèse des interviews	49
Notoriété	49
Gamme Héritage	50
Régie des bâtiments/ AWAP/ Ordre des architectes.....	51
Marché public/ marché privé.....	52
Marchés publics	52
Marchés privés	53
Solutions proposées	54
Aller à la source des appels d'offres.....	54
Former les équipes en interne	54
Éduquer les clients	55
PARTIE VI : Discussions	56
Confrontation de la recherche empirique avec la théorique.....	56
Incitants et avantages.....	56
Freins et inconvénients	57
PARTIE VII : Conclusion	59
Synthèse des résultats.....	59
Recommandations.....	60
Renforcer les compétences internes par la formation.....	60
Adopter une stratégie proactive pour identifier les opportunités d'appels d'offres	60
Collaboration étendue avec les architectes et les parties prenantes	61
Mise en avant de la qualité et de l'authenticité des produits.....	61
Limites du Master Thesis et suggestions pour la recherche future	61
PARTIES VIII : Bilan réflexif des apprentissages et compétences	63
Cycle P - PLAN.....	63
Cycle D – DO	65
Cycle - CHECK.....	66
Cycle – ACT	67
Conclusion	68
Annexes	69
Nouvelles constructions vs rénovations.....	69
Permis de bâtir, maisons et appartements	69
Hospice Saint-Gilles à Namur	70
Champ de bataille de Waterloo.....	70

Hameau de Ham à Esneux.....	70
Grotte Scladina à Andenne.....	71
Guides d’entretien.....	71
Architecte	71
Professeur.....	75
Régie des bâtiments.....	77
Abattoirs d’Anderlecht.....	80
Liste des personnes ressources	81
Bibliographie.....	82

LISTE DES ABREVIATIONS

CDC : cahier de charges

AWAP : Agence wallonne du Patrimoine

CoPAT : Code wallon du Patrimoine

CSO : Client Service Officer

PARTIE I : INTRODUCTION GENERALE

Contexte

Au fil des années, Sprimoglass a parcouru un chemin d'excellence en matière de production de produits verriers haut de gamme. La société s'est spécialisée dans la fabrication de divers types de produits verriers, mettant l'accent sur l'amélioration constante de ses techniques de production. Parmi ses réalisations les plus notables, on trouve les vitrages isolants, des éléments essentiels pour garantir l'efficacité énergétique des bâtiments. De plus, Sprimoglass propose des vitrages de contrôle solaire, des solutions permettant de réguler la chaleur et la lumière naturelle à l'intérieur des espaces. En outre, l'entreprise propose une gamme variée de solutions de vitrage d'intérieur, répondant de manière exhaustive aux besoins esthétiques et fonctionnels de ses clients.

L'une des plus grandes réalisations de Sprimoglass consiste en le développement de son propre vitrage Héritage. Ce vitrage d'exception, représenté par des produits tels que Vitruvio et Vectio, est le fruit d'un savoir-faire unique et d'un profond respect du patrimoine architectural. Chacun de ces produits est fabriqué avec un souci méticuleux du détail et une précision artisanale inégalée à l'usine de Hasselt. Cela garantit la qualité supérieure de ces produits et leur caractère authentique, ce qui les rend particulièrement prisés.

L'entreprise poursuit une ambition claire : comprendre précisément la demande de vitrage Héritage dans la région du Benelux. Pour atteindre cet objectif, Sprimoglass a entrepris une analyse approfondie des marchés cibles, établissant des liens solides avec les professionnels du secteur, les architectes et les propriétaires de bâtiments historiques. Cette connaissance approfondie du marché permet à l'entreprise de s'adapter aux besoins spécifiques de chaque projet, tout en restant à l'avant-garde des tendances émergentes.

Afin de rester compétitive sur le marché, Sprimoglass surveille de près les activités de ses concurrents directs. Cette veille concurrentielle lui permet de se positionner stratégiquement et de développer des produits et des services novateurs qui répondent aux exigences évolutives du secteur.

Enfin, l'entreprise accorde une grande importance au processus d'appel d'offres. Elle a mis en place un système efficace de suivi de la demande de vitrages anciens pour maximiser les opportunités commerciales et réagir rapidement aux nouvelles sollicitations. Ce processus bien structuré permet à Sprimoglass de gagner en réactivité, d'offrir des solutions sur mesure et de répondre aux besoins spécifiques de chaque projet.

Ainsi, avec une vision claire de la demande de vitrage Héritage au Benelux, une connaissance approfondie des marchés cibles, une observation attentive de la concurrence et un processus d'appel d'offres bien rodé, Sprimoglass se positionne comme un acteur incontournable de l'industrie du verre.

Grâce à son engagement dans l'innovation, la qualité et le respect du patrimoine, l'entreprise est prête à relever les défis du marché avec détermination. Tout en restant fidèle à ses valeurs fondamentales, Sprimoglass continuera à prospérer et à offrir des produits verriers d'exception qui contribuent à l'embellissement et à la durabilité des espaces bâtis.

Présentation de la société Sprimoglass

Sprimoglass SA est une société fondée en 1892 par la famille Prégardien et, comme son nom l'indique, elle est active dans le domaine de la transformation du vitrage. En 2014, les Prégardien vendent leur entreprise à des investisseurs belges, et c'est aujourd'hui Frédéric de Gucht qui en est le CEO. La société est leader dans le domaine du verre plat depuis plus de 130 ans. Elle comporte deux sites de production, un à Hasselt (acheté en décembre 2021) et un à Sprimont où elle est implantée depuis 1989. En 2022, plus de 1 000 000 m² de verre ont été produits pour un chiffre d'affaires dépassant les 79 000 000 € et l'entreprise compte près de 450 employés pour l'ensemble du groupe (Sprimoglass, Synerglass, et SprimoInstall). (*À propos de Sprimoglass -Sprimoglass, s. d.*) (*Consult, s. d.*). De plus, elle a fait l'acquisition de l'entreprise RenoWindow le 11 janvier 2024, société qui stimule la rénovation énergétique. Elle propose de remplacer les anciens vitrages sans toucher aux châssis existants. (*Spécialiste de revitrage sur châssis existants - Reno Window, 2022*). Sprimoglass agit comme partenaire pour les sociétés actives dans le domaine de la construction. Elle travaille avec des menuisiers, des vitriers, des miroitiers, des vérandalistes et des façadiers.

Sprimoglass se fournit en plateaux de verre chez ses différents fournisseurs, six au total, et transforme ces plateaux à la demande du client. Deux types de ventes sont à distinguer : d'une part, le B2B2C (Sprimoglass revend à une entreprise qui, elle, revend à un client final), et d'autre part, le B2B2B (Sprimoglass va proposer au client final de se procurer le produit au sein d'une entreprise distributrice). (*Visiativ cpq, s. d.*)

La qualité, les offres sur mesure, la transparence, les promesses réalisées, des accords clairs et des surprises agréables sont les valeurs sur lesquelles Sprimoglass s'appuie avec force. L'entreprise s'efforce ainsi de garantir sa durabilité en s'ajustant aux exigences de sa clientèle, afin de se démarquer dans un marché fortement concurrentiel et de surmonter les défis rencontrés ces dernières années, en raison du contexte économique actuel (Trachet, 2022).

Produits/ services proposés

L'entreprise propose différents produits à ses clients, tous fabriqués à partir du verre float¹ ou du verre feuilleté². La liste de ceux-ci étant particulièrement longue, nous ne détaillerons pas chacun des produits.

Sprimoglass dispose de grands plateaux de verre de six mètres sur trois mètres vingt et un, de tous types. Ceux-ci vont être soumis à différentes transformations et manipulations en fonction du besoin et de la demande du client. Ci-dessous, les types de vitrages proposés :

- le triple vitrage ;
- le double vitrage ;
- le verre de contrôle solaire ;
- le verre acoustique ;

¹ Verre plat, clair et transparent. « Float » est un procédé qui permet d'obtenir un verre à deux faces plates.

² « Le verre feuilleté, également appelé laminé, est un verre de sécurité composé de feuilles de verre séparées soit par des films, souvent en plastique, sur lesquels les feuilles sont collées, soit par un intercalaire sous forme de résine liquide. » <https://www.rueduverre.com/blog/definition-verre-feuillete/>

- le verre de sécurité ;
- le verre Héritage ;
- le verre de décoration.

Lorsque le verre float est reçu chez Sprimoglass, il est transformé en différents produits finis pour répondre aux besoins spécifiques des clients. Les plateaux de verre sont découpés sur mesure, soit en formes rectangulaires, soit selon des formes spécifiques demandées par les clients. Les commandes peuvent porter sur du verre simple ou des vitrages isolants (double ou triple vitrage) avec un intercalaire entre les feuilles de verre, comme illustré dans la figure 1. Dans le cas des vitrages isolants, un intercalaire du type warm-edge est utilisé pour améliorer les performances thermiques.

Sur le site de Hasselt, Sprimoglass fabrique également du verre feuilleté, connu sous le nom de Sprimosafe. Ces vitrages sont composés de deux ou plusieurs feuilles de verre assemblées grâce à un film spécifique, généralement un film PVB (polyvinyl butyral). Le film PVB adhère au verre, empêchant celui-ci de se briser en morceaux en cas de choc, offrant ainsi une sécurité supplémentaire, similaire à celle d'un pare-brise automobile.

Dans le secteur de la restauration, les vitrages feuilletés sont souvent requis pour des raisons de sécurité. Par exemple, un vitrage Héritage comme le Vitruvio peut être assemblé avec un verre float à l'aide d'un film PVB³ pour répondre aux exigences de sécurité tout en préservant l'esthétique historique. Ces vitrages spécialisés sont principalement utilisés dans les secteurs de la construction et de la restauration, où la combinaison de sécurité et d'authenticité est essentielle (*Définitions du PVB (Polybutyral de vinyle), s. d.*).

Prenons deux exemples ci-après.

Premièrement, nous avons le produit « warm edge », qui limite les déperditions de chaleur.

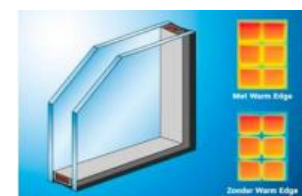


Figure 1: Vitrage Warm Edge

Deuxièmement, citons le Sprimosafe qui, lui, offre une sécurité supplémentaire grâce au film de PVB placé entre les deux couches de verre. Celui-ci adhère et empêche le verre de se briser en mille morceaux, comme lorsqu'un pare-brise se casse.

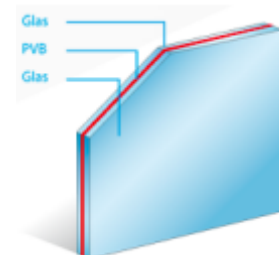


Figure 2: Vitrage Sprimosafe

³ PVB : « Le PVB, également nommé "polybutyral de vinyle", "polybutyral vinylique" ou encore "polyvinyle de butyral", est une **matière synthétique** créée spécialement pour supporter les chocs. Il est de plus en plus prisé par les particuliers et les professionnels qui souhaitent sécuriser de la manière la plus efficace possible leur habitat ou leurs locaux. »
<https://www.rueduverre.com/definitions/pvb.html>

Ces deux produits sont très souvent, voire principalement, vendus dans le secteur de la construction et de la restauration⁴.

Verre Héritage

Le campus de Hasselt se distingue dans le secteur du verre en innovant, non seulement dans la transformation du verre flotté en solutions verrières modernes, mais aussi en ciblant spécifiquement le marché des bâtiments historiques et classés avec sa gamme exclusive « Héritage by Sprimoglass ». Cette collection unique comprend une variété de verres spéciaux, dont du verre étiré, du verre soufflé et des imitations industrielles fidèles, conçues pour répondre aux strictes exigences réglementaires d'authenticité des monuments⁵. Avec des offres telles que le verre à simple vitrage (MONO), le verre isolant (ISO) et le verre de sécurité (SAFE), Sprimoglass se démarque nettement de ses concurrents qui tendent à proposer des produits similaires. La marque a développé une méthode de traitement innovante pour reproduire avec une précision inégalée l'apparence du verre soufflé traditionnel et du verre étiré, renforçant ainsi son avantage concurrentiel. La dualité de ses sites de production, l'un à Sprimont, axé sur la transformation du verre plat pour tirer parti des économies d'échelle, et l'autre à Hasselt, orienté entre autres vers la gamme Héritage tout en traitant le verre flotté, permet à Sprimoglass d'offrir une gamme étendue de solutions, depuis le verre moderne jusqu'au verre monumental authentique, saisissant ainsi une large part de marché (Quetin, 2023).

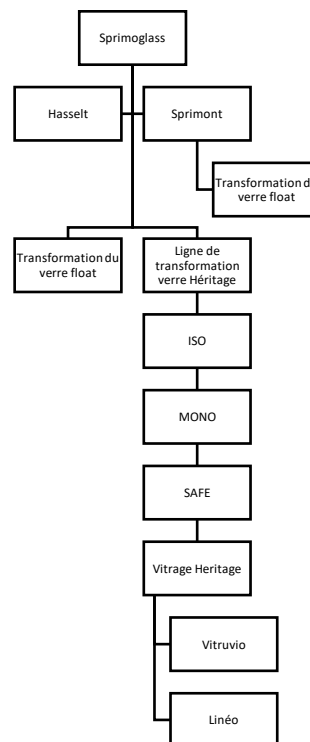


Figure 3: Structure de Sprimoglass

⁴ Source en interne.

⁵ Source en interne.

Arrêtons-nous sur les produits phares de la société pour la gamme Héritage, celle sur laquelle nous travaillons sont les vitrages Vitruvio et Vectio.

Ci-dessous, une brève description de ceux-ci.

- **Vitruvio** : ce vitrage est un vitrage haut de gamme entièrement exécuté par Sprimoglass. Ce vitrage imite les déformations et les ondulations d'un verre soufflé à la bouche, tout en s'accompagnant d'une transparence et d'une luminosité optimales (Quetin, s. d.).



- **Vectio** : Ce vitrage est également entièrement exécuté par Sprimoglass. Celui-ci imite la première génération du verre étiré industriel par ses légères distorsions et lignes étirées (Quetin, s. d.).

Ces deux vitrages ont le même but, allier sécurité et isolation du vingt et unième siècle, tout en gardant l'authenticité du passé.

De plus, Sprimoglass s'occupe de la livraison des différents vitrages. 30 % des livraisons sont effectuées sur chantier. Les 70 % restants sont des livraisons à l'atelier du client. La société possède quatre camions qui lui sont propres et sous-traite également avec deux sociétés, d'une part Nirotrans, basée à Anvers et, d'autre part, avec la société MB Groupe située à Thimister-Clermont, pour un total d'approximativement vingt camions. Cinq clients importants sont livrés toute la semaine s'ils présentent des commandes complètes. Un planning est mis en place avec des tournantes. Chaque province dispose d'un jour de livraison différent. Prenons l'exemple de la province de Liège, où les livraisons s'effectuent le mercredi et vendredi, tandis que les Flandres sont livrées les lundi et mercredi. Sprimoglass ne livre ses produits que dans un rayon de 300 kilomètres en raison de la fragilité du produit, afin de limiter les risques de casse.

Ensuite, en ce qui concerne l'installation des vitrages, Sprimoglass sous-traite avec SprimoInstall et, désormais, avec RenoWindow, lesquels s'occupent de la pose des vitrages à la demande des clients.

Présentation de la structure et de l'organisation de l'entreprise

La société Sprimoglass compte près de 450 collaborateurs⁶ répartis dans différents secteurs : commercial (interne et externe), logistique, achats, finances, informatique, ressources humaines, et enfin, production. Monsieur Frédéric de Gucht, CEO de la société Sprimoglass, est soutenu par des équipes de responsables et de directeurs de départements qui dirigent à leur tour une ou plusieurs personnes.

Comme dit précédemment, la société comptant plus de 450 collaborateurs, nous allons réaliser l'organigramme d'un seul secteur, celui qui nous concerne le plus, à savoir le secteur commercial.

L'organigramme de la société se construit comme suit :

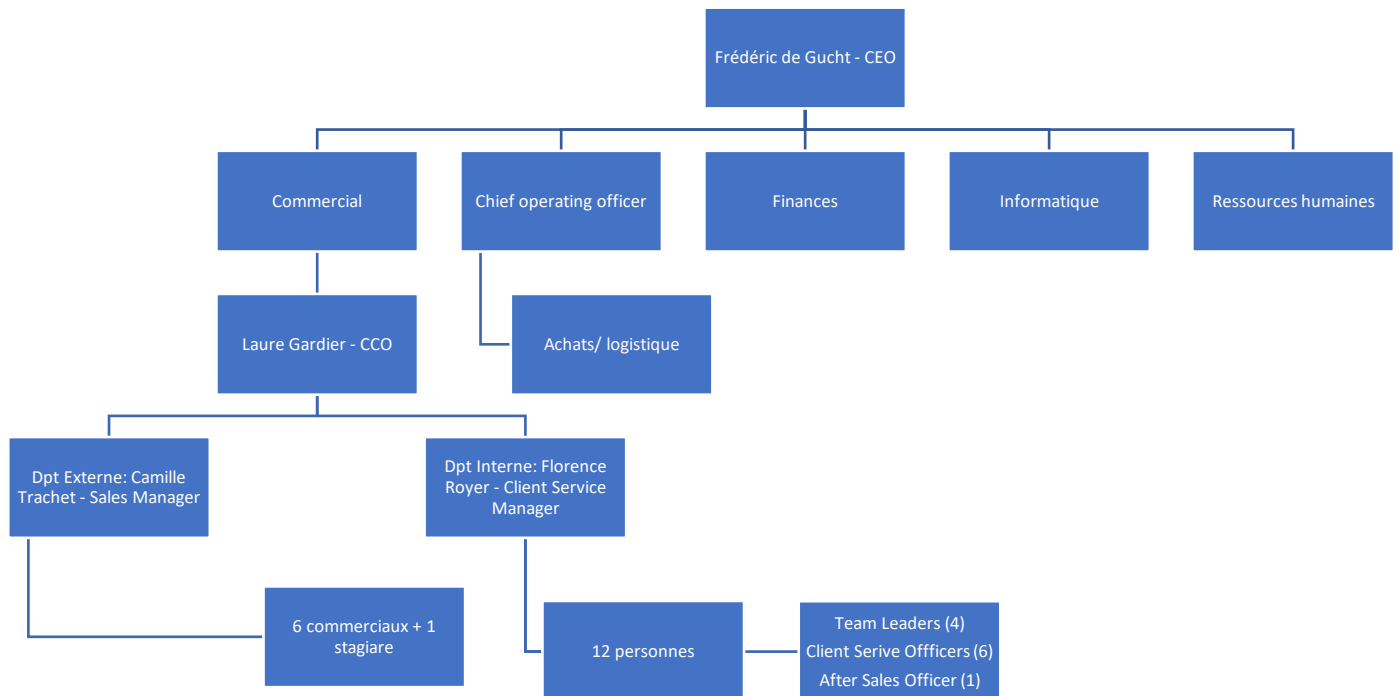


Figure 4: Organigramme de la société Sprimoglass

Le département commercial est dirigé par Laure Gardier, la Commercial Chief Officer. Ce département est divisé en deux.

On trouve d'une part l'équipe commerciale interne qui s'occupe de traiter les demandes, la confection d'offres et, par la suite, de commandes. On y retrouve également le service après-ventes.

D'autre part, l'équipe commerciale externe est composée de six commerciaux et d'une stagiaire. Elle est en charge des visites clients et s'occupe de présenter les nouveaux tarifs et les produits. Sa mission principale est de vendre les différents produits, mais surtout d'être à l'écoute des clients pour ensuite relayer les informations en interne.

⁶ Source en interne, département ressources humaines

Enfin, ce département est divisé en deux équipes bien distinctes, chacune ayant des responsabilités bien définies bien que visant les mêmes buts, à savoir satisfaire le client et respecter les exigences.

Toutes les équipes de tous les départements confondus sont animées par les valeurs de la société : Winner, Curious, OneTeam (*Travailler chez nous - Sprimoglass, s. d.*).

Un aspect que nous allons examiner à présent concerne la position prépondérante occupée par Michel Quetin, un professionnel engagé depuis plus de vingt ans dans le domaine du vitrage Héritage, faisant de lui la référence incontestée au sein de nos équipes. Actuellement, il est le seul à assurer l'intégralité du processus de travail sur cette gamme spécifique, et son rôle est absolument crucial pour l'ensemble de nos équipes travaillant sur ce type de vitrage. Cependant, un défi majeur se profile à l'horizon de Sprimoglass, car en cas de retraite de Michel, l'entreprise se retrouvera confrontée à une situation délicate. La Sales Manager, Camille Trachet, propose une solution stratégique consistant à former des stagiaires. Cette approche vise à les préparer à assister Michel dans ses responsabilités initiales, puis, à terme, à leur permettre de progressivement prendre le relais, garantissant ainsi la continuité et l'expertise au sein de l'entreprise.

L'entreprise en quelques chiffres

Avec plus d'un million de mètres carrés vendus en 2022, Sprimoglass maintient sa position de leader sur le marché du verre. Cela s'explique par une croissance des chiffres d'année en année. Son chiffre d'affaires s'élevait à 77 896 000 € en 2022. Le graphique suivant représente l'évolution du chiffre d'affaires depuis 2018 (Z, 2022).

L'entièreté de ces informations m'a été communiquée en interne par Audrey Massart, Directrice du département financier.

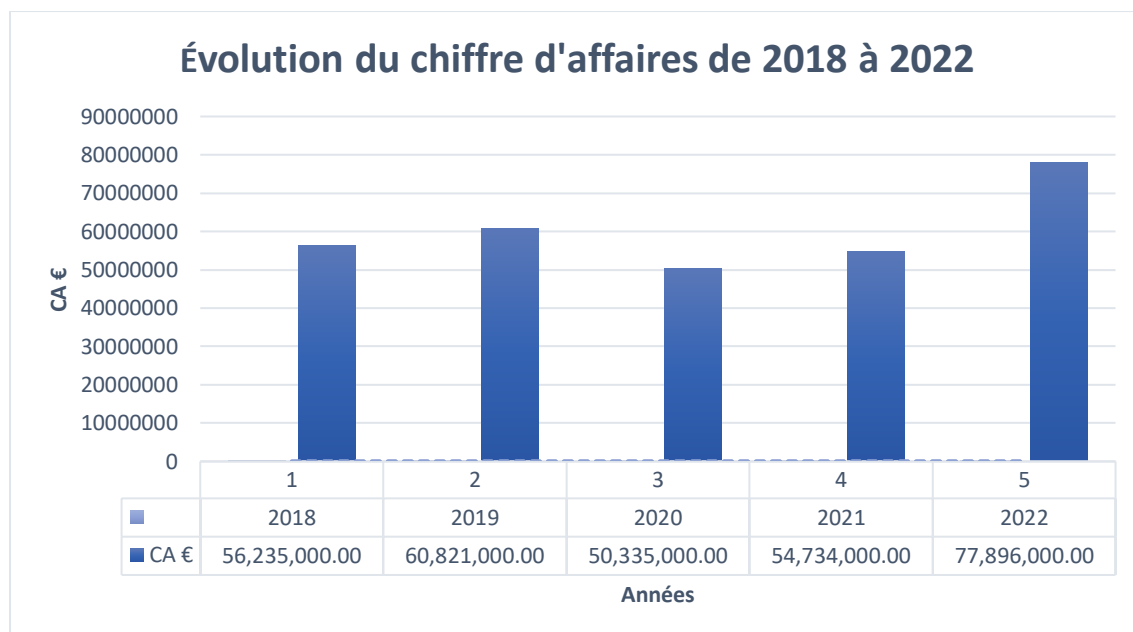


Figure 5: Évolution de chiffre d'affaires de 2018 à 2022

Source : Transmises en interne 1

De plus, afin de compléter notre analyse, voici ci-dessous la répartition des métrages carrés vendus de 2018 à 2022.

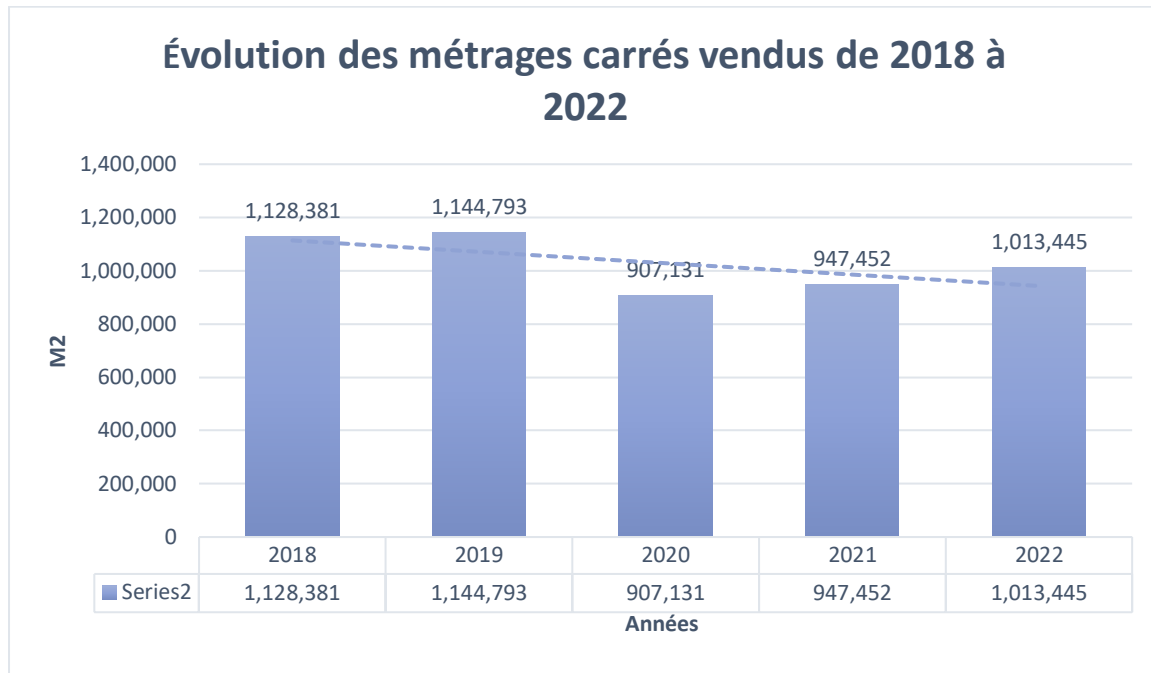


Figure 6 : Évolution des métrages carrés vendus de 2018 à 2022

Source : Transmises en interne 2

De 2018 à 2019, le chiffre d'affaires a augmenté d'approximativement 4 000 000 €. C'est en 2020 qu'une forte baisse est constatée, passant de 60 821 000 € à 50 335 000 €. Celle-ci est directement liée à la Crise du Covid19 et aux restrictions, la société étant restée à l'arrêt total pendant quatre semaines.

En 2021, la société a légèrement remonté la pente malgré la grosse perte de l'année précédente. Nous pouvons affirmer que la société a réussi à faire face à la crise sanitaire, réalisant un chiffre d'affaires de 77 896 000 € en 2022. Ceci s'explique également par l'acquisition de la société Lerobel basée à Hasselt, qui a été rachetée par Sprimoglass en décembre 2022. Elles forment à présent une entité. À noter que les chiffres à partir de 2022 comprennent à la fois le site de Sprimont et celui d'Hasselt. D'après nos personnes de contact en interne, le verre Héritage représente 1 % des ventes.

Passons à une analyse plus précise qui concerne la réparation des cibles de Sprimoglass.

Le tableau ci-dessous représente la répartition du chiffre d'affaires entre les clients B2B2B (Business to Business to Business) et les clients B2B2C (Business to Business to Customer).

Tableau 1: Répartition du chiffre d'affaires

	B2B2B	B2B2C	Projets
% du chiffre d'affaires 2022	51 %	32 %	17 %

Source : Transmises en interne 3

Nous constatons que le commerce B2B2B est crucial pour notre entreprise, représentant plus de la moitié du chiffre d'affaires total de l'année 2022. Le terme « projet » réfère spécifiquement aux

projets d'une envergure supérieure à 1500 m² réalisés par les façadiers, qui constituent une catégorie distincte.

Analyse de la concurrence et positionnement de Sprimoglass

Selon la FIV (Fédération de l'industrie du verre) qui regroupe près de 42 membres répartis en trois secteurs : verre plat, verre creux, verres spéciaux. Il existe une trentaine d'acteurs exerçant la même activité que Sprimoglass, c'est-à-dire la transformation de verre. Le nombre de concurrents pour la société est donc important (*La Fédération | Fédération de l'industrie du verre (Fiv)*, s. d.).

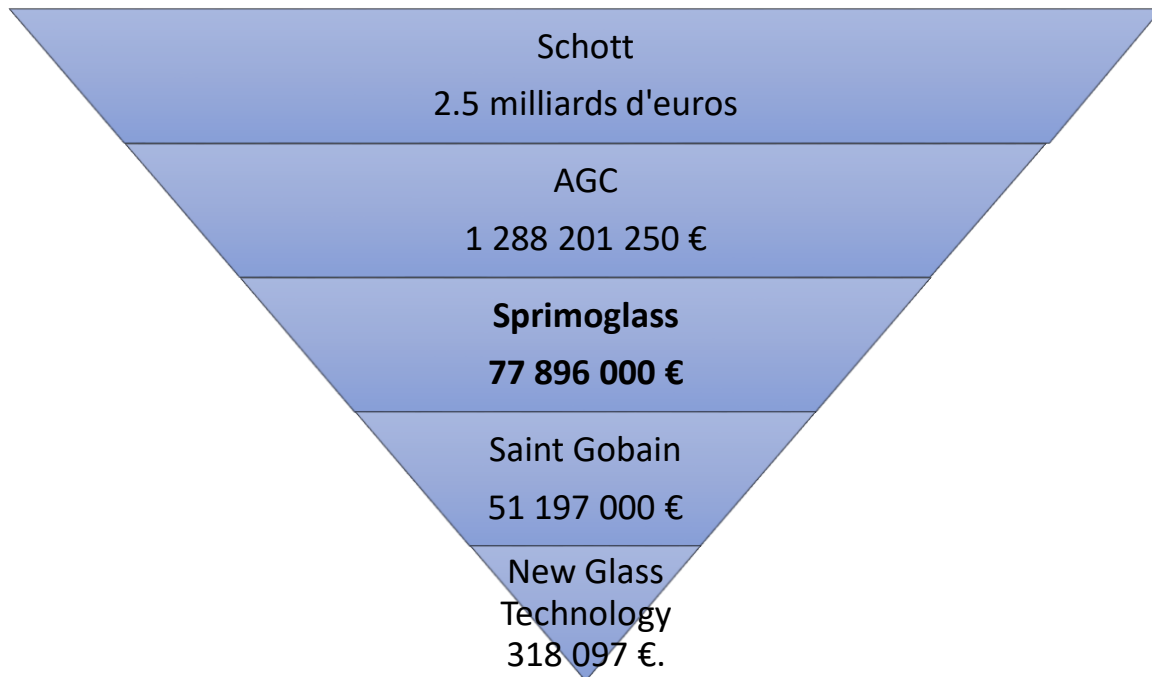
Passons à présent aux principaux concurrents de Sprimoglass sur le marché de la restauration. Le groupe allemand Schott a réalisé un chiffre d'affaires de près de 2.5 milliards d'euros, ce qui fait de lui le premier concurrent de la société (*COMMUNIQUÉ DE PRESSE*, s. d.).

Ensuite, on retrouve la société AGC, qui est à la fois un fournisseur (voir point suivant « Sprimoglass et ses fournisseurs »), mais également un concurrent. Celle-ci propose le verre Fineo qui a été réalisé en collaboration avec la société Panasonic. Ce verre est destiné à la restauration de bâtiments, et a été mis sur le marché en 2019. La société présente un chiffre d'affaires de 1 288 201 250 € en 2022 (*Agc glass europe sales (Sa) - ottignies-louvain-la-neuve (1348) - be 0428. 230. 254*, s. d.).

De plus, la société française Saint-Gobain qui détient sa filiale Saint-Just, à la fois un fournisseur et un concurrent, présente un chiffre d'affaires de 51 197 000 €. Elle produit son propre verre soufflé à la bouche.

Enfin, New Glass Technology est une société située en région flamande et plus précisément à Nazareth. Elle a un chiffre d'affaires de 318 097 € (*New glass technology (Srl) - nazareth (9810) - Be 0503. 968. 448*, s. d.).

Chaque acteur du secteur propose des solutions de vitrages adaptées à la restauration de bâtiments, bien que ces produits puissent être désignés sous des termes différents. Ils convergent tous vers un objectif commun : préserver l'authenticité des vitrages anciens en recourant à des techniques innovantes.



Conclusion sur la concurrence

Pour conclure cette partie, il est important de reconnaître que Sprimoglass est confrontée à une compétition intense dans son secteur. Ses principaux rivaux sont des entreprises de diverses envergures, qui bénéficient de plusieurs décennies d'expérience. De même, il est observé que Sprimoglass, tout comme ses concurrents, possède la capacité de gérer de gros projets. Dans ce contexte concurrentiel, il devient essentiel pour l'entreprise de continuellement chercher à améliorer son image de marque, la qualité de son service et la sélection de ses matières premières. Ces efforts sont cruciaux pour maintenir sa position et sa compétitivité sur le marché.

Sprimoglass et ses fournisseurs

Il s'agit à présent d'aborder les différents fournisseurs avec lesquels la société travaille. Ces informations nous ont été transmises en interne par Monsieur Steven Peeters, Directeur des Opérations.

Sprimoglass travaille avec cinq fournisseurs :

- AGC
- GlasTrösch
- Guardian
- Pilkington
- Saint Gobain
- Scheuten

Ci-dessous, le taux de répartition des commandes passées :

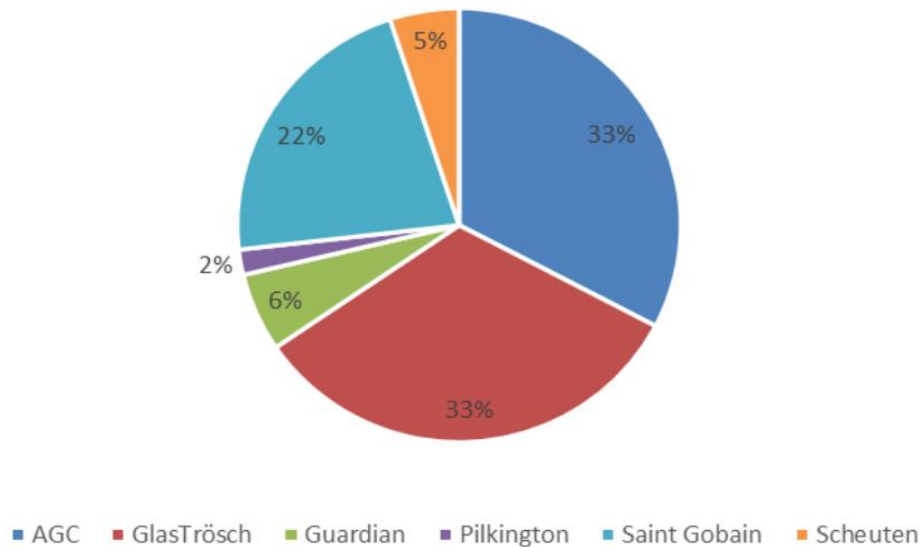


Figure 7 : Répartition des fournisseurs

Source : Transmises en interne 4

Ci-dessous, nous nous pencherons plus spécifiquement sur les trois fournisseurs principaux.



Comme nous pouvons le constater, AGC est un des fournisseurs les plus sollicités. Le groupe japonais AGC se distingue par son excellence dans quatre domaines clés liés à l'industrie de la construction, à savoir l'électronique, la chimie, la céramique et le verre. La spécialisation d'AGC réside dans la gestion complète du processus lié au verre, englobant la fabrication des plateaux de verre, leurs transformations et leur mise sur le marché. Sprimoglass a établi une collaboration fructueuse avec AGC en tant que fournisseur de plateaux de verre. Il convient de souligner que la dynamique de cette relation est complexe, car AGC assume simultanément les rôles de fournisseur et de concurrent vis-à-vis de Sprimoglass (*Our Story / Company / Agc, s. d.*).

Ensuite, Glaströsch est également prépondérant. Ancienne petite entreprise artisanale régionale, le groupe Glaströsch constitue à présent le plus gros fabricant et transformateur de verre familial d'Europe. Le verre flotté, fabriqué en interne, occupe une position initiale dans la chaîne de valeur. Il sert de fondement aux vitrages architecturaux polyvalents employés dans la construction de façades, fenêtres, toits et aménagements intérieurs. Sprimoglass travaille avec cette société, car elle fournit le vitrage UltraOne NG qui est un des produits basiques de la société (*Portrait | glas trösch, s. d.*).



Enfin, le troisième plus gros fournisseur de la société est Saint-Gobain. Saint-Gobain est une énorme multinationale française présente dans 75 pays et employant plus de 166.000 personnes. L'entreprise invente, produit et distribue tous types de matériaux destinés aux marchés de l'habitat et de l'industrie. Elle

a pour but d'allier en un vitrage confort, sécurité et performance, mais surtout de faire rentrer la lumière dans les habitations (*Activités Saint-Gobain glass, s. d.*).

Au sein de l'écosystème de Sprimoglass, d'autres acteurs clés incluent des entrepreneurs spécialisés dans la restauration. Parmi les plus renommés figurent Monument Group, de Neys, Verstraete Vanhecke, Renotec et PIT Antwerpen.

SECTEUR DE LA RESTAURATION ET SECTEUR DE LA RÉNOVATION

Ce point consiste à expliquer brièvement la différence entre deux secteurs qui prêtent à confusion. Ces secteurs seront développés en détail ultérieurement, dans le chapitre 2, « Le contexte de la restauration ».

D'un côté, nous nous concentrons sur la restauration, un processus qui vise à conserver et à mettre en valeur le caractère original du bâtiment. Cette démarche implique des travaux de réparation ou de modernisation, et vise à préserver l'intégrité architecturale tout en améliorant les fonctionnalités de la construction. De l'autre côté, la rénovation se distingue par son objectif de transformation et de création. Cette approche ne se limite pas à la simple conservation, mais tend à réinventer l'espace, en introduisant des éléments nouveaux et modernes qui peuvent modifier substantiellement l'aspect et l'usage du bâtiment.

Après avoir discuté avec de nombreux professionnels du secteur lors des différents entretiens, il nous a été expliqué qu'on ne rénove pas un bâtiment classé, mais qu'on le restaure. Le but étant de conserver les qualités du bien pour les générations futures, tout en améliorant ses performances (isolation, acoustique, etc.). Nous allons donc, au sein de ce Master Thesis, uniquement parler du secteur de la restauration (« G. Moury | restauration & rénovation », s. d.).

BUT DU STAGE ET DE LA RECHERCHE

Objectifs

Ce master Thesis portera sur l'analyse de la procédure d'appel d'offres du verre Héritage sur le marché de la restauration et visera à identifier les étapes de ces procédures.

L'objectif est de fournir une analyse aussi complète que possible, allant de la réflexion relative à la création du cahier des charges à la pose des vitrages. L'idée est de comprendre comment les architectes procèdent pour la création de ces cahiers, appréhender les contraintes imposées par les organismes ainsi que les tendances émergentes et suivre la façon avec laquelle Sprimoglass traite la demande de ces architectes.

Motivations managériales et scientifiques

En approfondissant la compréhension des offres et des capacités des fournisseurs dans le cadre du processus d'appel d'offres pour la gamme de vitrage Héritage, l'entreprise a l'opportunité de tisser des liens plus forts et plus stratégiques avec ses partenaires commerciaux. Cette démarche se révèle

cruciale pour bâtir des relations durables et bénéfiques à long terme. Parallèlement, l'étude des offres contribue à garantir la conformité des fournisseurs aux normes légales et éthiques, incluant les aspects environnementaux. Cette vigilance est essentielle pour préserver et améliorer la réputation de l'entreprise dans un contexte socio-économique de plus en plus attentif à la responsabilité sociale des entreprises.

Par ailleurs, en optimisant le processus d'appel d'offres, l'entreprise peut significativement réduire les délais et améliorer son efficacité opérationnelle. Cela se traduit par une production et une livraison plus fluides et efficaces, impactant positivement l'ensemble de la chaîne de valeur. Enfin, une compréhension aiguë des tendances et des capacités du marché à travers les offres reçues permet à l'entreprise de gagner en réactivité. Cette capacité d'adaptation rapide aux changements du marché est un atout majeur dans un environnement commercial en constante évolution.

D'un point de vue scientifique, notre « recherche et développement » apportera des informations sur les procédures et les attentes dans un domaine très spécifique et peu connu. Elle complètera ainsi la littérature actuelle qui est encore limitée.

En conclusion, l'étude approfondie du processus d'appel d'offres pour la gamme de vitrage Héritage est une démarche stratégique permettant à l'entreprise d'améliorer sa compétitivité et la qualité de ses produits. En même temps, elle renforce ses relations avec les fournisseurs, assure la conformité et la responsabilité sociale, tout en réduisant les coûts et les risques. C'est une initiative globale qui contribue à la pérennité et au succès de l'entreprise dans son secteur.

PLAN DU MASTER THESIS

Afin de répondre et de développer au mieux la question de recherche, six étapes bien distinctes seront envisagées.

Premièrement, nous examinerons le contexte de l'entreprise pour mieux appréhender sa nature. Cette section comprendra une description des produits ainsi que des domaines de la rénovation et de la restauration, permettant dès lors une compréhension approfondie de ces aspects variés et éclairant les motivations relatives au choix de ce sujet. À partir de cette analyse, émergeront la problématique et la question de recherche.

Deuxièmement, nous nous concentrerons sur l'approche méthodologique choisie pour élaborer ce mémoire de master. Cette partie inclura les diverses étapes du travail, les sources d'informations exploitées, ainsi que la description des méthodes de collecte de données. Ainsi, la démarche suivie pour mener cette étude sera clairement présentée.

Troisièmement, une revue de littérature sera réalisée, laquelle tentera de répondre de manière théorique à la question de recherche. Différentes bases scientifiques seront analysées pour en tirer les informations les plus pertinentes.

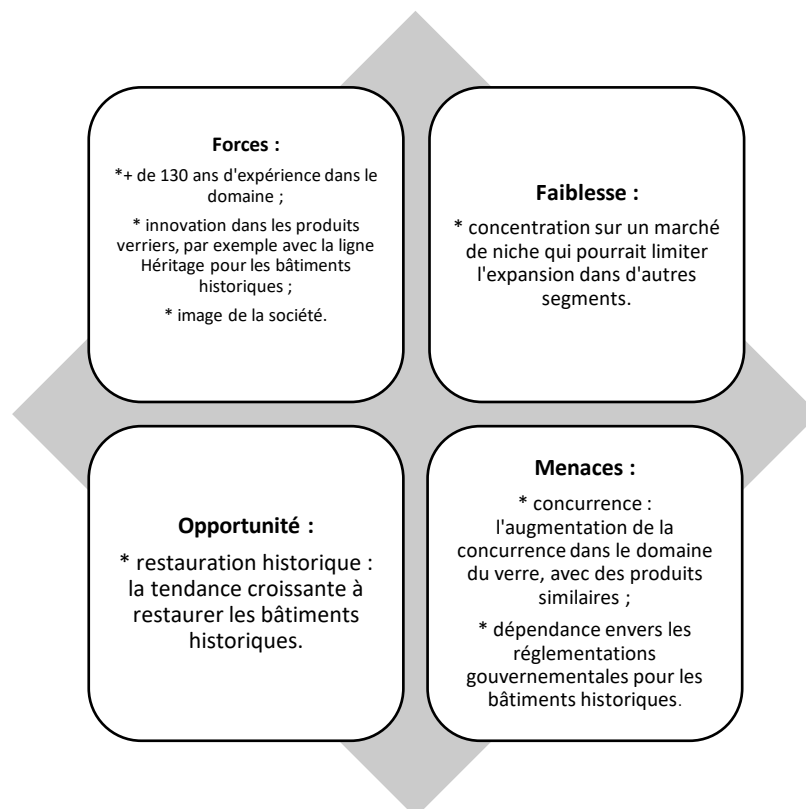
De plus, une quatrième partie sera consacrée à l'analyse empirique. Nous présenterons les résultats récoltés lors de nos entrevues menées auprès des différentes personnes actives dans le secteur. C'est la partie dite « pratique » du Master Thesis.

Ensuite, la cinquième partie concernera la confrontation entre les résultats théoriques et les résultats empiriques afin d'en établir les différences et les similitudes et de pouvoir tirer nos conclusions.

Enfin, dans la sixième et dernière partie, nos recommandations et conclusions seront développées.

ANALYSE SWOT

Cette analyse SWOT est dédiée exclusivement à la gamme Héritage de Sprimoglass, et ne s'applique pas à l'ensemble des activités et produits de la société. Elle vise à examiner les forces, faiblesses, opportunités et menaces spécifiques à cette gamme particulière, afin de mieux comprendre ses performances et ses perspectives sur le marché de la restauration de bâtiments classés.



Forces :

Sprimoglass se distingue dans l'industrie du verre par son impressionnante expertise accumulée durant 130 ans, devenant le leader du Benelux avec un chiffre d'affaires annuel dépassant les 79 millions d'euros. Cette entreprise, réputée pour son savoir-faire aussi bien sur le marché national qu'international, a récemment renforcé sa position par l'acquisition de Lerobel, ce qui lui a permis d'accroître sa part de marché et d'élargir son offre de produits. Avec sa gamme Héritage, comprenant des produits d'exception comme Vitruvio et Vectio, Sprimoglass se positionne en pionnier sur le marché

du verre de restauration, proposant des alternatives proches du verre soufflé à la bouche et du verre étiré très recherchées⁷.

Faiblesses :

La principale vulnérabilité de Sprimoglass dans son effort d'élargir sa présence sur le marché découle de la nature même de son produit principal : le verre. En tant que matériau à la fois lourd et fragile, le verre présente des défis considérables en matière de transport, particulièrement vers des destinations lointaines. Cette difficulté à acheminer le produit sans risque de casse limite sérieusement la capacité de l'entreprise à conquérir de nouveaux marchés sans établir de filiales locales dans les pays ciblés.

Un autre point faible notable concerne le segment de marché des produits patrimoniaux de Sprimoglass. L'exigence d'authenticité pour ces produits se traduit par un processus de fabrication plus complexe et spécifique, engendrant ainsi un coût supérieur par rapport aux alternatives standards. Cette particularité peut représenter un obstacle significatif, étant donné que de nombreux clients potentiels ou existants disposent d'un budget limité pour leurs projets de restauration.

Opportunités :

La restauration historique connaît un intérêt croissant, ce qui représente pour Sprimoglass une opportunité de marché substantielle. En effet, les données illustrées dans le graphique annexe indiquent que le nombre de bâtiments historiques réhabilités dépasse désormais celui des nouvelles constructions. Cette tendance marque clairement le potentiel pour Sprimoglass de s'établir comme un acteur majeur dans ce secteur spécialisé. L'entreprise peut tirer parti de cette dynamique en fournissant des solutions de vitrage adaptées aux exigences spécifiques de la restauration de patrimoine, un marché où l'authenticité et la conservation des caractéristiques originales sont primordiales. (Voir annexe) (*Permis de bâtir | Statbel, s. d.*)

Parallèlement, Sprimoglass pourrait considérablement bénéficier d'une stratégie d'innovation continue. En développant et en adoptant de nouvelles technologies et matériaux, l'entreprise pourrait non seulement améliorer son offre de produits, mais aussi élargir son champ d'action à de nouveaux segments de marché. Cette innovation constante serait un moteur pour l'expansion géographique de Sprimoglass, permettant à l'entreprise de renforcer sa présence sur les marchés actuels tout en explorant de nouvelles régions. Ainsi, l'innovation et l'expansion géographique sont deux axes stratégiques qui, s'ils sont bien exploités, augmenteraient significativement la portée et la compétitivité de Sprimoglass sur le marché international, tout en consolidant sa position en tant que leader dans le domaine du vitrage spécialisé.

Menaces :

La menace la plus significative pour Sprimoglass découle directement de sa vulnérabilité majeure. Les coûts élevés des produits uniques tels que Vitruvio et Lineo pourraient inciter les clients à se tourner vers des alternatives plus abordables offertes par les concurrents. Cette sensibilité au prix représente un risque non négligeable, surtout dans un marché où la différenciation des produits est cruciale pour justifier des tarifs supérieurs.

Par ailleurs, Sprimoglass est particulièrement exposée aux aléas des réglementations gouvernementales liées à la rénovation de bâtiments historiques. L'existence de directives strictes et susceptibles de changer représente un défi considérable, affectant tant les possibilités commerciales

⁷ Source en interne

de l'entreprise que sa flexibilité opérationnelle dans ce domaine d'activité spécifique. Ces contraintes réglementaires peuvent limiter l'entreprise dans sa capacité à répondre efficacement aux besoins du marché et à saisir de nouvelles opportunités.

De plus, nous pouvons observer une baisse de 10,4 % des demandes de permis d'urbanisme en Belgique, ce qui montre que les gens construisent moins. Les gens privilégient l'habitat en immeubles, ce qui fait que nous produisons plus de petits volumes de vitrages que de grands (voir annexe pour les graphiques) (*Permis de bâtir / Statbel, s. d.*).

PARTIE II : PROBLÉMATIQUE

Le chapitre précédent de cette thèse de Master était consacré à une introduction générale de l'entreprise pour en comprendre le contexte, tandis que le présent chapitre se focalisera sur l'approfondissement du thème étudié et sur les raisons qui ont guidé le choix de ce sujet. Nous débuterons par l'examen des facteurs qui ont orienté notre intérêt vers cette problématique de recherche. Nous aborderons différents thèmes tout au long de cette étude, incluant :

- le concept de verre, avec une attention particulière portée au verre Héritage ;
- une exploration du domaine de la restauration ;
- l'importance des bâtiments classés ;
- la présentation d'un marché public ;
- la signification et les caractéristiques d'un cahier des charges.

Après avoir présenté la problématique, nous préciserons la question de recherche principale et les questions secondaires qui en découlent.

Éléments déclencheurs de ce projet

En arrivant dans l'entreprise et en discutant avec notre maître de stage, Camille Trachet, Sales Manager, nous nous sommes rendu compte que, dans l'entreprise, personne d'autre que Monsieur Michel Quetin n'était formé à la gamme Héritage. Nous voulons donc saisir l'occasion de ce Master Thesis pour expliquer précisément, d'une part, comment le processus d'appel d'offres du verre Héritage fonctionne sur le marché de la restauration, et, d'autre part, exposer le fonctionnement du marché de la restauration et donc des marchés publics. Cette démarche serait utile aux différentes équipes commerciales ou autres départements pour maîtriser cette gamme.

Nous nous sommes donc posé plusieurs questions. D'ici deux ans, Monsieur Quetin partira à la retraite, laissant donc beaucoup d'interrogations derrière lui. Traiter ce sujet permettra donc à la relève d'être plus efficacement assurée.

Ci-dessous figurent les différentes questions que nous nous sommes posées.

- Qui décide sur un marché public de rénover un bâtiment classé ?
- À partir de quel moment décide-t-on de remplacer un vitrage ?
- Que change-t-on ? Les châssis ? Les vitrages ?
- Par qui sont prises les décisions ?
- Quelles sont les différentes étapes d'un projet de restauration ?
- Y a-t-il des réunions ? Si oui, avec qui ? Quels organismes sont concernés ?
- Comment les projets arrivent aux corps de métier ? Par quelle approche ?

CONTEXTUALISATION

La section suivante envisagera l'ensemble des concepts fondamentaux, nous permettant ainsi de comprendre les bases de cette recherche. On y retrouvera une étude sur le verre, et plus précisément le verre Héritage qui est l'élément central de notre analyse. Ensuite, nous nous pencherons sur le processus de démarche commerciale de Sprimoglass, et une étude complète sur le cahier des charges et sur le marché de la restauration (marché public) sera élaborée.

Verre

Histoire du verre

Le verre naît d'une alchimie entre un mélange de minéraux et un four. Lorsque ce liquide sort du four à haute température et refroidit, c'est alors qu'une surface transparente apparaît, ce que l'on appelle « le verre ». Dans des écrits datant du V^e siècle avant Jésus-Christ, on apprend que cette matière était appréciée par les anciens Égyptiens. Les processus de fabrication restent relativement flous pour nous, mais le verre semble être l'un des matériaux les plus vieux fabriqués par l'homme.

C'est seulement en 2012 qu'un chercheur de chez Saint-Gobain, comptant parmi nos clients et fournisseurs, s'est penché sur la question.

Le verre contient un processus de fabrication en trois grandes phases.

1. **L'élaboration du verre** : c'est la fusion aux alentours de 1500°C et l'affinage⁸ aux environs de 1400°C de trois matières premières : l'oxyde de silicium, l'oxyde de sodium et l'oxyde de calcium.
2. **Le façonnage** : la préparation des produits en verre implique généralement un processus de conditionnement préalable qui rend le verre malléable et prêt à être façonné.
3. **La cuisson** : elle sert à aider les différents atomes présents dans le verre à se déplacer et à relâcher les tensions qui se sont insérées dans le verre.

Les matières premières sont classées en trois catégories, présentées ci-après.

1. **Les vitrifiants** : le principal vitrifiant utilisé est le sable ; ce sont les éléments qui créent la structure vitreuse.
2. **Les fondants** : ils servent à faire fondre les vitrifiants.
3. **Les stabilisants** : ils empêchent les verres de se détériorer dans le temps à cause de l'atmosphère et autres éléments présents dans l'air.

Aux matières premières, on ajoute 80 % de verre broyé recyclé.

⁸ Sert à évacuer les bulles de gaz pouvant se créer dans le processus de cuisson <https://www.vgi-fiv.be/le-verre/du-sable-au-verre/>

On peut par la suite ajouter différents éléments tels que des colorants, des opalisants⁹ ou encore des affinants¹⁰ (*Du sable au verre | Fédération de l'industrie du verre (Fiv), s. d.*).

Nous avons décidé de présenter l'histoire du verre et ses procédés de fabrication de manière succincte, dans la mesure où il s'agit d'un secteur qui est assez complexe. Par ailleurs, notre étude ne porte pas sur le verre en tant que tel.

Sprimoglass est une société spécialisée dans la transformation du verre, opérant dans l'industrie compétitive du traitement du verre avec plus de 130 ans d'expérience. Ce secteur voit de nombreuses entreprises s'efforcer de valoriser le verre flotté de base, un verre monocouche standard, en le transformant en produits finis plus élaborés. Un exemple notable de produit fini est le verre de contrôle solaire. Ce type de verre, composé de deux couches et doté d'un revêtement spécial, bloque la chaleur extérieure, empêchant ainsi son entrée dans les bâtiments. Grâce à une production en grande quantité qui lui permet de maintenir les coûts bas, Sprimoglass s'est positionné comme le principal acteur du marché au Benelux¹¹ (*À propos de Sprimoglass - sprimoglass, s. d.*).

Verre Héritage

Bien que Sprimoglass opère principalement dans un secteur vaste, l'entreprise a élargi ses horizons en acquérant Lerobel, et s'est ainsi lancée dans la restauration du verre, un marché de niche ciblant exclusivement les clients disposés à investir dans la restauration de verres très anciens. Ce marché est assez saturé, et la plupart des acteurs y proposent les mêmes produits, tels que le Goetheglass, le Restover ou le Tikanaglass, tous issus du fabricant allemand Schott, mais commercialisés sous différentes marques.

Cependant, Sprimoglass se distingue en tant que pionnier dans la restauration de verre avec sa gamme « verre Héritage » en développant un nouveau processus breveté qui reproduit le verre soufflé à la bouche, pré-1920, commercialisé sous le nom de Vitruvio. Par ailleurs, l'entreprise a innové avec un autre procédé breveté pour produire du verre étiré industriellement, plus fidèle à l'original, vendu sous le nom de Vectio. Sprimoglass offre également une gamme variée de produits tels que le verre feuilleté, préféré pour le remplacement des vieilles fenêtres dépourvues de double vitrage, offrant une isolation supérieure au simple vitrage. En plus, l'entreprise propose du verre soufflé à la bouche transformé en double vitrage pour améliorer l'isolation et la sécurité, une option plus couteuse, mais plus facile à installer que le verre simple. Cette gamme est utilisée pour toute une série de bâtiments classés par le patrimoine et pour lesquels il faut respecter plusieurs critères et exigences imposés par les autorités et les personnes en charge du dossier¹² (Quetin, 2023).

⁹ Afin d'éviter que le verre soit transparent.

¹⁰ Ils aident à l'élimination des gaz présents suite aux différentes réactions chimiques.

¹¹ Source en interne.

¹² Source en interne.

Respect de l'environnement

Sprimoglass est une société très engagée dans la préservation de l'environnement. Premièrement, Sprimoglass dispose d'un bassin de récupération d'eaux usées et infestées de produits chimiques afin de ne pas rejeter cela dans la nature. Les eaux sont filtrées par la suite et réutilisées en production. De plus, elle dispose d'un mur de panneaux solaires destinés à soulager la consommation d'énergie résultant des nombreuses machines de découpe.

De plus, au fil du temps et grâce aux différents programmes, Sprimoglass optimise au maximum les plateaux de six mètres sur trois mètres vingt et un, et rassemble parfois certaines commandes afin de minimiser le gaspillage et d'optimiser les plateaux. Les chutes de verre, elles, sont recyclées par la suite pour réaliser de nouveaux plateaux ou sont envoyées dans d'autres firmes pour être transformées.

Démarche commerciale

Ce point abordera la démarche commerciale de Sprimoglass. Comme expliqué lors d'une discussion, notre Sales Manager, Camille Trachet, distingue deux types de démarches destinées à attirer les clients.

1. **Le pull marketing** : c'est l'art de tirer le client vers le produit. Pour ce faire, la société utilise différents moyens tels que :
 - les brochures distribuées régulièrement aux clients qui eux-mêmes les donnent à leurs clients ;
 - le site internet qui vient tout juste d'être revu avec l'aide d'une société spécialisée afin de fournir du contenu de qualité ;
 - les réseaux sociaux, où les équipes s'efforcent de réaliser des capsules vidéos pour tous types de contenus afin de présenter et de montrer les activités de la société ;
 - les échantillons potentiellement fournis à la demande du client avant de réaliser une commande ou simplement afin de visualiser un vitrage et avoir une idée du rendu ;
 - les architectes déjà clients de la société, lesquels promeuvent un maximum le travail auprès de leurs clients qui veulent réaliser un projet.
2. **Le push marketing** : c'est l'art de pousser le consommateur vers le produit. C'est là que le rôle des commerciaux est primordial. Ce sont eux qui vont chercher les clients, tant dans la sphère publique que dans la privée. Fort de son expertise et de sa réputation dans le domaine du vitrage et de la construction, Michel Quetin encourage activement les architectes à spécifier avec précision les caractéristiques des vitrages de Sprimoglass. Son objectif est de guider de manière détaillée et précise le choix des produits (*Pull and push*, s. d.).

Il est important de comprendre le besoin du client, afin de remettre une offre la plus adaptée possible. On compte plusieurs étapes dans la remise d'une offre, détaillées ci-après.

1. **Identification des besoins du client** : elle consiste à recueillir des informations détaillées sur le futur projet. La raison du projet est d'abord développée. Elle contient plusieurs points tels que les dimensions, l'emplacement, l'exposition du soleil, les contraintes budgétaires et les objectifs énergétiques.

2. **Analyse et élaboration de l'offre** : après avoir clairement identifié les besoins du client, Sprimoglass conçoit en interne une solution technique sur mesure. L'élaboration de l'offre est une phase critique : elle représente la réponse aux exigences spécifiées par le client. À cette étape, il est essentiel de faire preuve de la plus grande transparence pour prévenir tout malentendu. Pour aider le client à mieux appréhender la solution proposée, nous lui fournissons des échantillons du produit. Cela lui permet de voir concrètement le résultat attendu et, selon ses réactions, de confirmer son accord ou de demander des modifications.
3. **Phase de négociation et/ou d'ajustement** : il peut arriver que certains clients reviennent vers nous en demandant des ajustements ou des modifications dans l'offre afin de s'adapter au mieux à la demande. Il se peut également que des clients demandent un geste commercial de la part de la société.
4. **Mise en œuvre du projet** : si l'offre est acceptée, elle est alors encodée en commande par les CSO, et c'est alors la production qui prend le relais.

Sprimoglass ne réalise pas directement les installations, mais elle bénéficie de deux services d'installation distincts et autonomes : SprimoInstall et RenoWindow. Ces entités gèrent de manière indépendante la pose, la rénovation, l'entretien et le remplacement pour tous les projets en verre. En outre, Sprimoglass offre un service après-vente de qualité, proposant conseils, astuces et directives d'entretien à tous ses clients.

Critères de décisions

Lors d'un entretien, M. Quetin, Client Relationship Manager, nous a présenté une série de critères de décision qui poussent les clients à choisir Sprimoglass. Ces informations lui ont entre autres été fournies par ses clients eux-mêmes, à qui il a directement posé la question. Ces raisons sont listées ci-dessous.

- **La notoriété de la société** : avec plus de 130 ans d'expérience, Sprimoglass s'est imposée comme une référence dans son secteur. Reconnue et recommandée par de nombreuses entreprises du bâtiment, notre société bénéficie d'une forte présence sur les réseaux sociaux grâce à nos équipes qui s'y consacrent. Nous avons récemment remis à jour notre site internet, offrant ainsi à nos clients une vitrine claire de nos réalisations. Cette notoriété nous vaut une présence accrue dans les cahiers de charges des architectes pour divers projets.
- **Une gamme de produits diverse et variée** : notre gamme de produits dédiée à la restauration de bâtiments classés historiques est spécialement conçue pour allier esthétique traditionnelle et sécurité moderne. Nous proposons des vitrages bombés qui ajoutent une touche d'élégance et de distinction, idéaux pour les structures de valeur patrimoniale. Notre offre inclut également des vitrages feuilletés et trempés, reconnus pour leurs propriétés de sécurité accrue, essentiels pour protéger les bâtiments contre les impacts et les tentatives d'effraction, tout en respectant l'intégrité architecturale des sites historiques.

De plus, notre catalogue s'étend à des solutions pour les maisons classiques, incluant des vitrages anti-effractions, du verre solaire pour une meilleure efficacité énergétique, et bien d'autres produits adaptés à divers besoins et préférences architecturales. Ces options permettent à nos clients de bénéficier de technologies de pointe en matière de vitrage,

assurant sécurité, confort et performance énergétique. Nous comptons près de 30 000 possibilités ou alternatives de produits.

- **Le conseil** : la société est toujours accessible pour des demandes de conseils par email, téléphone ou même en direct. Beaucoup d'architectes nous sollicitent pour avoir des conseils avant la rédaction de cahiers des charges, dans le but de fournir un maximum d'informations relatives aux vitrages. De plus, nous proposons des échantillons à la demande du client, des adaptations de prix ou encore des réalisations de fiches techniques afin que le client se fasse déjà une idée des caractéristiques de son vitrage.
- **Réactivité** : grâce aux différents programmes et adresses mails dirigés vers le département concerné, il est facile d'obtenir une réponse rapide. L'ensemble des départements sont liés entre eux via Sales Force, un CRM (Client Relationship Manager) qui est lui-même lié à l'entièreté des boites mail. Cela permet d'assigner une commande, une offre, une demande de renseignements à la personne concernée. De plus, un système d'EDI¹³ a été mis en place afin de permettre aux CSO (Client service Officers) de gagner un temps précieux dans l'encodage des différentes demandes sur le logiciel spécialisé pour les entreprises qui transforment du verre, Synerglass (*Définition - Échange de données informatisé / EDI / EDI | Insee, s. d.*). De plus, un point positif, couplé à un autre gain de temps notable, réside dans le fait que la production se trouve juste à côté des bureaux, ce qui facilite le transfert des informations. En outre, pour un aspect logistique, les clients et les employés de bureau disposent d'une application appelée TransX qui permet de voir en temps réel où se trouve le camion et où en est la livraison des marchandises afin de préparer au mieux l'arrivée de celle-ci.
- **Prix concurrentiels** : Sprimoglass s'adapte aux prix du marché et est en constante révision des prix. En effet, les équipes commerciales revoient régulièrement les prix et les tarifs. Chaque client, selon sa catégorie, miroitier, vérandaliste, menuisier, etc. se voit proposer un tarif spécial, qui lui accorde certaines remises sur des produits en fonction de sa fidélité et de la surface commandée.
- **Possibilité de pose des vitrages** : le groupe Sprimoglass dispose de deux services de pose : SprimoInstall et RenoWindow, acquis en janvier 2024. Grâce à ces services, Sprimoglass peut travailler de manière autonome, puisque tout est réalisé en « interne ».

Contexte de la restauration

Ce Master Thesis porte sur le vitrage Héritage et les bâtiments classés, mais également sur le contexte de la restauration. Les points suivants expliqueront ce secteur à travers différents aspects, tels que sa définition, ce que comprend les domaines qui lui sont inhérents et les moments où il est utilisé.

¹³ EDI : « L'échange de données informatisé (EDI) est une technique qui remplace les échanges physiques de documents entre entreprises (commandes, factures, bons de livraison...) par des échanges, selon un format standardisé, entre ordinateurs connectés par liaisons spécialisées ou par un réseau »

<https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1026#:~:text=L'%C3%A9change%20de%20donn%C3%A9es%20informatis%C3%A9,de%20livraison%2C...>

Définition

Au cours des nombreuses interviews effectuées, la même remarque a été fréquemment formulée par les divers intervenants, laquelle souligne que concernant un bâtiment classé, on ne parle pas de « rénovation », mais bien de « restauration ». Les deux notions touchent en effet des réalités sensiblement différentes.

La restauration :

Restaurer un bâtiment est une démarche délicate qui vise à renouveler et à préserver les structures, tout en se rapprochant le plus possible de leur état original. Cette approche est essentielle pour maintenir la valeur patrimoniale et le caractère authentique de l'édifice, en veillant à ce que les interventions modernes ne viennent pas altérer son intégrité historique ou esthétique. Le processus de restauration implique souvent une série de travaux minutieux, allant de la réparation des façades anciennes à la consolidation des structures internes, tout en respectant les matériaux et techniques d'origine.

Le principal objectif de cette pratique est de conserver l'histoire incarnée par le bâtiment. Cela nécessite non seulement une attention particulière aux détails architecturaux, mais aussi une compréhension profonde des périodes historiques et des contextes culturels associés à l'édifice. En même temps, il est crucial de rafraîchir les espaces pour répondre aux normes de sécurité et de confort actuelles, ce qui peut inclure la mise à jour des systèmes électriques, de plomberie, ou même des mesures d'isolation pour améliorer l'efficacité énergétique, sans pour autant compromettre le style et l'esprit de l'époque représentée.

Cependant, il est important de noter que la restauration d'un bâtiment historique est généralement une entreprise coûteuse. Les coûts élevés sont souvent attribuables à la nécessité d'employer des artisans spécialisés, des matériaux appropriés et parfois rares, ainsi que des techniques spécifiques qui doivent souvent être réalisées à la main ou avec des outils spécialement conçus pour ne pas endommager les structures originales. De plus, les travaux doivent souvent être précédés d'une étude détaillée et d'une planification minutieuse pour assurer que toutes les interventions sont réversibles et fidèles à l'histoire du bâtiment.

En somme, la restauration de bâtiments historiques est non seulement une contribution précieuse à la conservation du patrimoine culturel, mais elle représente également un engagement significatif en termes de temps, d'expertise et de finances. Elle demande une grande rigueur pour s'assurer que chaque étape du processus respecte l'authenticité de l'édifice tout en le rendant adapté aux exigences contemporaines (BMI, 2021).

La rénovation :

Le but de la rénovation ou de la réhabilitation est de remettre un bâtiment à neuf.

Ce processus implique la transformation complète de l'ancien pour le rendre nouveau, pouvant parfois engendrer une démolition complète si cela est nécessaire. On parle de rénovation profonde lorsque les interventions affectent la structure même du bâtiment : cela peut inclure la réfection des fondations, le remplacement des planchers, la démolition de murs porteurs, la rénovation de la charpente ou le remplacement du toit. Ces travaux visent à améliorer tant le confort intérieur que

l'efficacité énergétique du bâtiment. Les rénovations moins intensives, ou partielles, se concentrent sur des améliorations spécifiques comme la mise à jour de la plomberie, des systèmes de chauffage et de climatisation, le ravalement de façade ou l'isolation du toit. Quant à une rénovation totale, elle implique une refonte intégrale de l'intérieur du bâtiment, incluant les modifications susmentionnées ainsi que la reconfiguration des espaces par la création ou la suppression de murs intérieurs, le remplacement de cloisons, et plus encore (*Restauration, rénovation et réhabilitation des bâtiments anciens*, s. d.).

Cahier des charges

Afin de pouvoir restaurer un bâtiment, il est important de respecter différentes contraintes émises par les divers organismes concernés par le projet. Nous les développerons dans les points ultérieurs. C'est pour cette raison que les architectes, après plusieurs réunions, rédigent un cahier des charges comprenant les éléments à respecter ou à inclure dans le projet.

Définition

Le cahier de charges : « il s'agit d'un document que l'on utilise dans le cadre du développement d'un projet. Sa rédaction suit en général des normes assez fixes. Il sert à définir la finalité d'un projet, les étapes pour sa réalisation et les éléments nécessaires pour le mener à bien. » (*Cahier des charges*, s. d.).

Il encadre le projet de son début jusqu'à son terme. Il s'agit d'un document essentiel à la réalisation de celui-ci, et il constitue un lien important entre le maître d'ouvrage¹⁴ et le maître d'œuvre¹⁵. C'est une sorte d'assurance pour le maître d'ouvrage que le projet sera mené à bien. On y retrouve les différentes conditions contractuelles entre ces deux personnes.

Dans le cas de Sprimoglass, les cahiers des charges sont rédigés par les architectes en charge du projet. Ils sont rédigés après les différentes réunions organisées pour définir le projet. C'est un document essentiel pour que le dossier soit validé. Dans le cadre de la restauration, il est introduit avant même d'effectuer la demande d'urbanisme à la commune.

« Il existe 2 types de cahiers des charges.

- **Le cahier des charges technique** : il est axé sur les exigences et les contraintes techniques d'un bien ou d'un produit, c'est le document de base du projet. Voici les différents éléments présents dans ce type de cahier :
 - l'environnement technique du projet ;
 - le ou les langage(s) à utiliser ;
 - les outils à utiliser (avec la précision des versions si nécessaire) ;
 - la faisabilité du projet ;

¹⁴ « Le maître d'ouvrage est le commanditaire du projet de construction ou de rénovation. Il est le propriétaire du terrain ou du logement concerné par les travaux ».

¹⁵ « Le maître d'œuvre est chargé par le maître d'ouvrage de réaliser le projet. Il peut être un architecte, un ingénieur, un artisan, etc. » <https://infony.fr/lexique/definitions/cahier-des-charges/>

- les éventuelles contraintes sécuritaires, économiques, environnementales, matérielles et/ou industrielles.
- **Le cahier des charges fonctionnel** : il sert à structurer le projet. Il contient :
 - les contraintes du produit (ou du service) ;
 - le processus ;
 - la prestation intellectuelle ou logicielle s'il y a lieu ;
 - le détail du projet ;
 - les intervenants requis ;
 - l'étude des besoins ;
 - l'analyse fonctionnelle. » (*Cahier des charges*, s. d.)

Ces deux cahiers servent à valider trois éléments indispensables : les aspects techniques du projet, les clauses administratives et les demandes de subsides. C'est seulement lorsque ces éléments sont validés que le propriétaire du bâtiment peut faire sa demande de permis d'urbanisme.

Bâtiments classés, patrimoine culturel

Dans ce chapitre, nous nous intéresserons à l'aspect culturel et à l'histoire du patrimoine culturel. Nous expliquerons ce qu'est un bâtiment classé, nous nous pencherons sur tous les organismes qui sont concernés, et nous considérerons notre patrimoine en Belgique.

Définition

Ci-dessous, la définition que nous avons décidé de reprendre du site internet de l'UNESCO¹⁶ : « Le patrimoine culturel désigne les artefacts, les monuments, les groupes de bâtiments et sites, les musées qui se distinguent par leurs valeurs diverses, y compris leurs significations symboliques, historiques, artistiques, esthétiques, ethnologiques ou anthropologiques, scientifiques et sociales. Il comprend le patrimoine matériel (mobilier, immobilier et immergé), le patrimoine culturel immatériel (PCI) intégré dans la culture et les artefacts, sites ou monuments du patrimoine naturel. Cette définition exclut le patrimoine immatériel relatif à d'autres domaines culturels comme les festivals, les célébrations, etc. Elle inclut le patrimoine industriel et les peintures rupestres. » (*Patrimoine culturel*, 2020).

Organismes concernés et personnes concernées

Après plusieurs rendez-vous avec différents professeurs et architectes, plusieurs organismes et personnes concernées sont ressortis des entretiens :

- le bureau d'études : les architectes ;
- le maître de l'ouvrage : le client ;
- les entrepreneurs : personnes indépendantes qui englobent différentes tâches telles que la décision, l'organisation, mais également la réalisation du projet ;

¹⁶ UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.

- les artisans : ils seront par la suite choisis par les entrepreneurs pour réaliser le projet ;
- la Région wallonne : pour des travaux d'ordre public, la Région wallonne doit intervenir, surtout lorsque ce sont des projets subsidiés. Elle assiste aux réunions de patrimoine, qui se font en présence d'historiens de l'art et d'architectes et des commissions royales des monuments et sites¹⁷ afin d'encadrer le projet de A à Z. Le nombre de réunions dépend du type de projet. Si le projet ne nécessite pas de permis d'urbanisme, une seule réunion est alors suffisante. En revanche, si le projet en nécessite un, un minimum de deux réunions est alors obligatoire ;
- la commune : elle délivre les permis d'urbanisme ;
- la régie des bâtiments : elle sera développée dans la partie III, « partie méthodologique, personnes interrogées ». Elle n'intervient que lorsqu'elle est propriétaire du bâtiment.

Les trois points suivants interviennent pour les subsides et seront développés en détail dans le point « Les subsides » :

- la province : elle intervient si le bâtiment est classé ;
- la Région wallonne ;
- la ville.

Bâtiments classés en Belgique

Selon l'AWAP, La Belgique compte actuellement environ 4 200 immeubles classées de différents types, tels que des châteaux, des sites archéologiques, des cathédrales, des places, des fontaines, etc. Pour classer un bâtiment en Belgique, il faut premièrement remplir « un formulaire d'ouverture d'une procédure de classement » disponible sur le site de l'AWAP.

Pour que cela puisse se faire, il doit répondre à certains critères des onze indicateurs de qualité : archéologique, architectural, artistique, esthétique, historique, mémoriel, paysager, scientifique, social, technique et urbaniste. Quatre intérêts sont également à prendre en compte (outils d'analyse) : la rareté, l'authenticité, l'intégrité et la représentativité.

Il existe quatre types de biens classés¹⁸ :

- les monuments (l'Hospice Saint-Gilles à Namur) ;
- les sites (le Champ de bataille de Waterloo) ;
- les ensembles architecturaux (le hameau de Ham à Esneux) ;
- les sites archéologiques (la grotte Scladina à Andenne) (« Protection du Patrimoine », s. d.).

Les monuments classés peuvent également être intégrés dans deux catégories supplémentaires : ils peuvent faire partie du patrimoine exceptionnel de la Wallonie ou être inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. Le code wallon du patrimoine, également connu sous le

¹⁷ « Lieu de réflexion où des praticiens et des experts issus d'horizons et de disciplines différents se penchent sur l'évaluation patrimoniale de projets, La Commission Royale des Monuments et Sites (CRMS) est composée de dix-huit membres nommés par le Gouvernement bruxellois sur [la] base de leurs compétences en matière de conservation du patrimoine. Elle regroupe architectes, ingénieurs, historiens, historiens de l'art, urbanistes, paysagistes, spécialistes en patrimoine naturel et jardins historiques, en techniques de restauration, en performances énergétiques, en archéologie. Elle comprend aussi des spécialistes en matière juridique et économique. » <https://crms.brussels/commission>

¹⁸ Voir les photos en annexes.

nom de CoPat¹⁹, a été une source précieuse d'informations. Selon ce code, les monuments et sites sont automatiquement classés, et tous les cinq ans, le gouvernement révisé cette liste, permettant ainsi à certains biens d'être reconnus comme faisant partie du patrimoine exceptionnel²⁰ ou du patrimoine mondial de l'UNESCO²¹. Le secteur de la restauration du patrimoine est réglementé par de strictes contraintes. Le CoPAT, document réglementaire, détaille les procédures nécessaires pour obtenir les autorisations urbanistiques (*Code Wallon du Patrimoine, 2023*). En juin 2024, une nouvelle édition de ce document sera publiée (Wallonie), s. d.).

Subsides

Il est important de noter que les subsides sont accordés pour les monuments classés et les monuments classés repris sur la liste du patrimoine exceptionnel de Wallonie.

Nous allons nous attarder sur les subsides octroyés aux monuments classés qui nous concernent, davantage que sur les bâtiments classés par l'UNESCO.

- Taux de base de l'intervention : le taux de base pour toute intervention est fixé à 50 %. Ce taux de base peut être ajusté en fonction de la nature de l'usage du bâtiment concerné. Ainsi, si la fonction principale de la structure est publique, une majoration de 10 % est appliquée, portant le taux maximum d'intervention possible à 60 %.
- Fournitures de matériaux : concernant l'achat de matériaux, le remboursement s'effectue à hauteur de 100 % des factures, toutes taxes comprises, avec un plafond fixé à 10 000 €. Cette disposition assure que les matériaux nécessaires pour mener à bien le projet soient accessibles sans imposer un fardeau financier excessif.
- Intervention complémentaire de la province : en complément aux aides déjà mentionnées, une intervention provinciale est également prévue. Celle-ci est fixée à 4 % et est obligatoire, soulignant l'importance d'une collaboration multi-échelonnée pour le succès des projets.
- Intervention complémentaire de la commune : de même, une participation financière de la commune est requise et s'élève à 1 %. Cette intervention, bien que plus modeste, symbolise l'engagement local envers le projet et contribue également au financement global (« Subsides », s. d.).

Marchés publics

Sprimoglass travaille sur deux types de marché, d'une part le marché privé, et d'autre part le marché public. Dans le cadre de notre Master Thesis, nous avons fait le choix de nous concentrer sur les marchés publics. Le processus des marchés privés est assez simple, car tout passe par le client sans spécialement faire appel à des organismes externes, si ce n'est la commune pour le permis d'urbanisme (*Marché privé et public dans le BTP, s. d.*).

¹⁹ CoPAT : Code Wallon du Patrimoine.

²⁰ « Le patrimoine exceptionnel : l'ensemble des biens classés qui présentent un intérêt patrimonial majeur à l'échelle régionale et dont la liste est déterminée par un arrêté du Gouvernement ».

²¹ « Le patrimoine mondial : tout bien ou ensemble de biens dont la valeur universelle exceptionnelle est reconnue par l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science, La Culture, en abrégé l'UNESCO, en application de la Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel. »

Passons maintenant aux marchés publics. Il convient tout d'abord de préciser le sens de cette appellation.

Selon l'article 2348 de l'Union des Villes et Communes de Wallonie : « le marché public est un contrat à titre onéreux conclu entre un ou plusieurs opérateurs économiques, privés ou publics, et un ou plusieurs adjudicateurs (pouvoirs adjudicateurs, entités adjudicatrices) et ayant pour objet l'exécution de travaux, la fourniture de produits ou la prestation de services. » (Wallonie, s. d.)

La restauration d'un bâtiment classé monument historique implique un processus complexe et rigoureux. Tout d'abord, il est crucial d'élaborer un plan détaillé des travaux et de choisir avec soin un maître d'œuvre compétent. Ensuite, il faut élaborer un dossier financier complet, comprenant les demandes de subvention et l'allocation budgétaire pour la restauration. En parallèle, il est impératif d'obtenir les autorisations nécessaires pour les travaux de construction. Une fois ces étapes franchies et les artisans qualifiés sélectionnés, les travaux de rénovation peuvent enfin commencer. À la conclusion des travaux, le maître d'œuvre doit présenter un dossier récapitulatif des réalisations, accompagné du certificat de conformité des travaux, attestant de la conformité au projet initial, pour débloquer les derniers versements des subventions publiques. Ce processus peut s'étendre sur plusieurs années, nécessitant parfois des études historiques approfondies pour comprendre l'histoire du bâtiment. Une communication transparente et conforme aux règles du Code de la commande publique (CCP)²² est essentielle lors de l'appel d'offres, où plusieurs entreprises concurrentes doivent être traitées équitablement pour garantir un accès libre à tous les acteurs éligibles aux marchés publics (« Comment rénover un monument classé monument historique ? », 2022).

Comment les entreprises sont choisies pour les marchés publics

Afin de pouvoir travailler sur les marchés publics, les entrepreneurs doivent obtenir une agrégation du ministre régional selon certaines conditions. Ces entrepreneurs sont répartis en deux parties :

- les classes : cela dépend de l'ampleur du travail qu'ils peuvent réaliser. Par exemple, une entreprise de classe 1 ne peut pas dépasser des travaux allant jusqu'à 135 000 € maximum. (SPF Economies, s. d.).
- les catégories ou sous-catégories : cela dépend de la nature du travail. Elles sont classées par lettre. Chaque lettre a sa spécificité, comme la lettre D qui désigne « les entreprises générales de bâtiments ». Les sous-catégories sont des chiffres : D1 désigne « tous les travaux de gros œuvre et de mise sous toit de bâtiments » (*Agrégations des entrepreneurs belges - The Public Procurement's Portal, 2019*).

Les deux critères réunis créent des catégories qui éliminent certains entrepreneurs dès le début du projet, car ils ne seront pas en mesure de le réaliser. Cela permet donc au maître d'ouvrage d'avoir une vue d'ensemble des différentes sociétés en compétition sur le projet.

²² CCP : « rassemble l'ensemble des règles applicables aux marchés publics, qu'il s'agisse des marchés de travaux, de fournitures ou de services. Il fixe les règles encadrant les différentes étapes de la passation des marchés publics, depuis la préparation du dossier de consultation jusqu'à l'exécution du contrat. » <https://www.marche-public.info/code-commande-publique-definition/>

Présentation de la problématique

Problématique

Après avoir pris le temps d'analyser la situation de l'entreprise, nous avons pris conscience de l'importance de la gamme Héritage pour Sprimoglass. Pourtant, nos discussions avec de nombreux membres de la société ont mis à jour une méconnaissance de ce produit. En effet, de nombreux employés de la société ignorent ce qu'était vraiment le verre Héritage et se montrent parfois incapables de distinguer les produits. Il en va de même concernant les différentes procédures relatives à ce verre, plus spécifique que les autres sortes de vitrages proposées par la société.

Au cours de nos analyses, nous avons constaté que beaucoup voulaient en savoir plus sur ce secteur spécifique et étaient désireux de connaître toutes les démarches antérieures à la réalisation des différents projets. C'est donc pour cela que nous avons décidé de choisir ce sujet, car ce travail s'avère susceptible de constituer un « plus » pour l'entreprise, et permettra par la suite de former les équipes en interne sur les différents points, ainsi que les acteurs du secteur de la restauration de bâtiments classés. Michel Quetin est actuellement la seule personne spécialisée dans ce secteur, et il a une charge de travail importante. Nous avons saisi l'occasion de ce stage pour réaliser une étude approfondie sur le sujet.

Question de recherche

Notre question a donc été développée à partir des observations décrites au point précédent. Avec ces éléments, nous voulons donc répondre à notre problématique qui est « Le processus d'appel d'offres du vitrage Héritage sur le marché de la restauration ».

De cette question plus générale découlent plusieurs sous-questions, qui seront également examinées afin de répondre à la question principale :

- Qui sont les acteurs concernés et pourquoi ?
- Qui sont les prescripteurs ?
- Quelles sont les étapes d'un projet de restauration ?
- Pourquoi restaure-t-on ?

Nous identifierons tous les acteurs liés à ce projet et le secteur de la restauration avec les différentes étapes relatives à la réalisation du projet. De là, l'objectif qui en découlera sera de voir à quel moment Sprimoglass pourrait revoir sa démarche commerciale afin d'entrer dans le processus et ne pas attendre qu'on vienne à elle.

PARTIE III : APPROCHE MÉTHODOLOGIE

Méthodologie de la recherche

Afin de répondre à notre interrogation principale, une enquête a été réalisée auprès des intervenants clés. Cette démarche s'accompagne d'une solide base de recherche documentaire, ciblée pour collecter les données essentielles à l'éclaircissement de notre problématique sur les modalités de l'appel d'offres pour le verre patrimonial dans les domaines de la rénovation et de la restauration. Dans une première phase, nous avons examiné les publications existantes concernant le vitrage de manière globale, le vitrage patrimonial, ainsi que les secteurs de la rénovation et de la restauration, pour cerner le contexte et définir précisément le problème. Cette revue de littérature visait à compiler les informations nécessaires à la compréhension de notre question de recherche, avec l'intention de vérifier si les données obtenues s'alignaient sur nos recherches préliminaires.

Notre première entrevue fut exploratoire, jouant un rôle clé pour peaufiner notre question initiale, explorer des pistes de compréhension et saisir la réalité du terrain. Dans le but d'enrichir nos informations et de consolider nos conclusions, nous avons procédé à d'autres entretiens avec des experts du domaine.

Ces discussions étaient structurées autour d'un guide d'entretien, débutant par des questions assez ouvertes pour ensuite se concentrer sur des interrogations plus spécifiques, permettant ainsi l'expression sincère des participants sans influence extérieure. Les entretiens semi-directifs ont été privilégiés pour orienter les réponses vers le sujet d'étude, tout en laissant une marge de liberté aux interviewés.

Les participants, occupant divers rôles au sein du secteur du bâtiment et issus de différentes structures, ont été sélectionnés pour garantir une variété de perspectives et enrichir l'étude par une compréhension la plus exhaustive possible.

COLLECTE DE DONNÉES

Données théoriques

En ce qui concerne les données théoriques, celles-ci ont été récoltées grâce à des articles et des écrits. Une grande partie des recherches a été réalisée via Google Scholar. Les articles ont été trouvés à l'aide de différents mots clés, tels que « rénovation », « restauration », « vitrages », « châssis », etc. Nous avons par ailleurs récolté, au cours de nos interviews, des travaux et autres documents utiles afin de répondre à notre recherche.

Données empiriques

Les données empiriques ont été collectées durant nos entretiens semi-directifs avec divers professionnels du secteur, ainsi que grâce à notre expérience professionnelle chez Sprimoglass. Avec l'aide des différents profils des membres de la société, nous avons pu avoir de nombreuses informations quant à notre sujet.

Réalisation des interviews/ guide d'entretiens

Avant de commencer les entretiens, nous avons élaboré un guide d'entretien pour cibler efficacement notre problématique. Ce guide est conçu pour servir de fil conducteur tout au long de nos discussions, en détaillant les thèmes à explorer et en listant une série de questions pertinentes.

Voici la structure des guides d'entretien, qui suivent tous le même modèle :

- introduction, présentation du projet, objectifs du Master Thesis et de l'interview ;
- présentation générale de l'interviewé et de sa structure ;
- corps de l'entretien comprenant les questions générales sur les processus actuels, les bâtiments classés, les méthodes actuelles, etc. ;
- conclusion et dernier mot de l'interviewé.

Les questions ont été modifiées selon le profil de chaque intervenant. Cela a nécessité des ajustements en fonction du poste, de l'expérience ou du secteur d'activité de chacun. Par exemple, l'approche adoptée avec M^{me} Junger, doctorante à la faculté d'architecture, n'a pas été la même que celle exploitée avec M. Thonon, architecte.

Analyse des données

Lors de nos entretiens, dans un souci d'exhaustivité de nos retranscriptions, nous nous sommes permis d'enregistrer les interviews avec l'accord de l'intervenant. Évidemment, une prise de notes a également été réalisée en complément à ces enregistrements. Les retranscriptions étaient rédigées directement après l'interview, afin d'être aussi fidèles que possible.

Nous avons respecté la même marche à suivre pour l'entièreté de nos interviews, réalisant des enregistrements ainsi que des prises de notes. Nous avons parfois, à la demande de l'intervenant, envoyé le document à ce dernier afin que celui-ci le complète en amont et que la réunion soit davantage une discussion plutôt qu'une interview. D'autres nous ont demandé de leur envoyer le questionnaire pour le compléter seuls avant de nous le renvoyer, car leur agenda trop chargé rendait impossible la prise de rendez-vous.

Ensuite, après avoir retranscrit toutes ces interviews, nous avons dû trier les informations afin de voir lesquelles étaient pertinentes ou pas pour répondre au mieux à notre question de recherche. En revanche, nous n'avons pas pu enregistrer notre réunion avec la régie des bâtiments, car une autorisation devait être demandée au préalable au service de presse, information que nous n'avions pas. Nous avons donc opté pour une prise de notes durant l'interview. Par ailleurs, d'autres cas de figure ont empêché l'enregistrement, tels que l'AWAP (Agence wallonne du patrimoine), avec qui nous

avons entretenu une conversation téléphonique. Nous n'avons pas eu la possibilité d'enregistrer l'appel.

Choix des personnes interrogées

Nous avons opté pour la réalisation de plusieurs entretiens couvrant différents domaines et institutions dans le but de rassembler un éventail varié d'opinions et de perspectives. Les entités et individus cités dans la section « personnes interrogées » ont été sélectionnés sur la base de recommandations nous orientant vers ceux considérés comme les plus expérimentés et aptes à fournir des réponses éclairées à nos questions. Cette démarche nous a permis d'appréhender divers aspects tels que :

- la compréhension de la création du cahier des charges ;
- la compréhension du secteur de l'architecture et des bâtiments classés ;
- la compréhension des marchés publics ;
- le marché de la restauration.

Il nous a été conseillé de choisir un large éventail de personnes afin que notre analyse des processus en cours soit la plus exhaustive possible.

Personnes interrogées

Afin d'obtenir les meilleures réponses à nos questions et aux divers aspects énoncés ci-dessus concernant la procédure d'appel d'offres du vitrage Héritage sur le marché de la restauration, nous avons fait appel à une série de professionnels. Nous avons contacté des acteurs œuvrant au cœur du milieu, lesquels ont gentiment accepté de nous répondre et de nous partager leur expérience. Voici les personnes et les institutions contactées :

- le bureau d'architecte VIA ;
- l'institution AWAP (Agence wallonne du Patrimoine) ;
- la faculté d'architecture de Liège ;
- la ville de Liège ;
- la Régie des bâtiments.

Toutes ces personnes évoluent dans le secteur du bâtiment, chacune ayant un domaine de prédilection. Ceci nous a permis d'avoir une vision d'ensemble du domaine, des procédures et des marches à suivre afin d'appréhender plus aisément la question de recherche.

Présentation des différentes structures

VIA

Le bureau d'architecture VIA a été fondé en 2021 par Mesdames Stéphanie Gérard et Anne Guillaume, ainsi que par Monsieur Xavier Thonon. Le bureau d'études est situé à Herstal. C'est une petite structure qui est spécialisée en architecture, en études & patrimoine. Nous avons interrogé M. Xavier Thonon rencontré lors d'un rendez-vous avec M. Quetin (en charge de la gamme Héritage chez Sprimoglass), pour discuter d'un projet en cours dans le centre de Liège. C'est là que nous avons saisi l'opportunité de lui demander s'il serait éventuellement d'accord de nous accorder un peu de son temps afin de répondre à nos questions (*Via*, s. d.).

AWAP

L'Agence wallonne du Patrimoine (AWAP) s'occupe depuis 1988 de la gestion du patrimoine culturel et immobilier. Son rôle est de conserver, gérer et valoriser les propriétés. Elle aide les différents propriétaires de biens classés dans leurs projets d'entretien, de maintenance, de restauration ou encore d'affectation. Dans le cadre de la rénovation, de la conservation et de la mise en valeur des bâtiments, elle octroie également les subsides. Entrer en contact avec l'agence s'est avéré complexe, mais nous avons finalement abouti à un appel téléphonique avec une personne travaillant dans le service de la Direction du Développement Stratégique (« L'Agence wallonne du Patrimoine », s. d.).

Régie des bâtiments

La régie des bâtiments est un organisme belge d'intérêt public fondé en 1971. Son siège social est basé à Bruxelles. Cet organisme s'occupe de la gestion immobilière de l'État fédéral, mais également du patrimoine architectural et historique (*Régie des Bâtiments | Le gestionnaire immobilier de l'État fédéral*, s. d.).

Elle ne détient pas moins de 887 complexes. Dans les 887 complexes, on retrouve 1/3 de locations et 2/3 de propriétés. La régie gère plus de 6,8 millions de mètres carrés.²³

Nous nous sommes entretenus avec une attachée architecte restauratrice afin de recueillir toutes les informations nécessaires.

Ville de Liège/ commune

En ce qui concerne la Ville de Liège, nous avons contacté téléphoniquement une architecte qui travaille dans le secteur urbanistique.

²³ Source externe : Stéphanie Wey, attachée, architecte et restauratrice à la Régie des bâtiments

Faculté d'architecture

La Faculté d'Architecture de l'Université de Liège, au cœur de Liège, propose une formation complète en architecture, du baccalauréat au master spécialisé, et valorise la recherche et la mobilité internationale. Située dans un environnement urbain riche, elle prépare les architectes à affronter les défis de la construction et de la préservation du patrimoine (*Accueil, 2024*).

CONCLUSION

Dans cette partie, nous nous sommes concentrés sur la manière avec laquelle nous avons collecté les données, mais également sur les critères qui nous ont permis de choisir les personnes et les organismes interrogés. Nous avons aussi présenté chacune des institutions. Notre idée était, comme susmentionné au point « personnes interrogées », de balayer un large rayon afin d'obtenir un maximum d'informations de toutes les parties.

Au fur et à mesure de nos entretiens, nous avons pu affiner nos connaissances sur le sujet. De plus, chaque interview était plus enrichissante que la précédente, car nous avons pu voir la problématique sous d'autres perspectives. Ces discussions nous ont permis d'appréhender les différences et les similitudes entre les institutions.

Nous comparerons ensuite les données théoriques du prochain chapitre « Revue de littérature » avec les données recueillies lors de nos interviews afin d'en tirer des conclusions et/ou des recommandations.

PARTIE IV : REVUE DE LITTÉRATURE

Depuis la récente acquisition de Lerobel à Hasselt, Sprimoglass s'est de plus en plus concentrée sur la gamme Héritage et sur les projets de restauration. Comme précédemment expliqué, la Belgique compte presque 4 200 immeubles classés, ce qui représente une réelle opportunité pour notre société de potentiellement participer à ces restaurations.

Ce prochain chapitre sera dédié à la présentation théorique de l'ensemble du projet. Il nous permettra d'en comprendre les différents aspects, tels que le verre en tant que tel, et plus précisément le verre « Héritage ». De plus, nous expliquerons ce qu'est la restauration et ce qu'elle implique, avant de nous pencher sur le concept de « bâtiment classé » et d'envisager son importance. Enfin, il s'agira de présenter un cahier des charges et les différents éléments qui lui sont inhérents.

Présentation du secteur verrier

Histoire du verre

L'histoire de la production de verre s'étend sur plus de 5000 ans, avec les premiers témoignages de son utilisation en Mésopotamie et en Égypte ancienne. Au cours des siècles, l'art de la verrerie a évolué et s'est diversifié à travers les civilisations, avec des avancées notables telles que l'invention du verre soufflé au Proche-Orient vers 100 av. J.-C. Cette innovation a transformé la manière de produire le verre, facilitant la création de pièces plus fines et plus complexes.

Durant l'ère romaine, le verre devint un bien couramment utilisé non seulement par l'élite, mais aussi par les citoyens ordinaires, grâce aux techniques de soufflage qui permettaient une production de masse. Le verre de cette époque était fréquemment utilisé dans la fabrication de fenêtres, de contenants et de parures.

Plus tard, à la fin du Moyen Âge, le verre vénitien devint prééminent, notamment avec le développement du cristallo au XV^e siècle, un type de verre transparent et délicat qui imitait l'aspect du cristal, tout en étant plus simple à manipuler. Le verre de Murano, célèbre pour ses couleurs éclatantes et ses finitions soignées, renforça la réputation de Venise comme centre de l'innovation verrière, influençant fortement le design et la décoration du verre.

L'avènement de la révolution industrielle entraîna de nouvelles innovations, comme la machine à fabriquer le verre automatique au début du XX^e siècle, qui modernisa grandement la production verrière. Les techniques contemporaines ont permis de fabriquer des verres plus sûrs et plus efficaces, y compris des verres intelligents capables de modifier leur transparence ou d'offrir une isolation thermique.

Ainsi, le verre s'est métamorphosé d'un matériau précieux et ardu à fabriquer en un composant vital de la vie quotidienne, intégré dans de nombreux domaines tels que l'architecture, la technologie ainsi que les arts et le design d'intérieur (Magazine & PLACEHOLDER, s. d.).

Propriétés et définition

Le verre est un matériau captivant et extrêmement adaptable, utilisé depuis des millénaires pour une grande variété d'usages. Sur le plan chimique, il est principalement composé de silice (dioxyde de silicium, un constituant majeur du sable), mélangée à différents alcalis tels que la soude ou la potasse, et parfois à des stabilisants comme la chaux. Ce mélange est fondu à très haute température pour créer un liquide visqueux qui, en refroidissant, se solidifie en formant une structure amorphe sans cristallisation.

Les propriétés physiques du verre comprennent sa transparence, ajustable selon les besoins, sa résistance chimique, sa solidité et sa fragilité. C'est également un isolant thermique et électrique remarquable, bien que sa conductivité puisse être modifiée par l'ajout de certains éléments. Le verre est également prisé pour sa malléabilité qui permet de le former, le colorer, le texturer ou le laminier avec d'autres matériaux pour en améliorer les caractéristiques ou l'esthétique (Magazine & PLACEHOLDER, s. d.).

Dans le domaine de la restauration, le verre est souvent choisi pour ses qualités esthétiques transparentes qui contribuent à créer des environnements visuels uniques tout en respectant les normes en vigueur. Il offre également la possibilité de recréer des vitrages anciens qui doivent être remplacés pour des raisons de sécurité, d'isolation ou d'esthétique, parmi d'autres considérations (*Le verre : un matériau essentiel dans tout projet de construction*, 31/02023).

Histoire du verre patrimonial & début du verre Héritage chez Sprimoglass

La fabrication du verre est un artisanat ancestral qui a traversé les siècles en évoluant progressivement. Jusqu'au début du XX^e siècle, la production de verre restait majoritairement artisanale. Les artisans soufflaient des cylindres de verre à la bouche, puis les ouvraient et les aplatissaient pour obtenir du verre plat. Ce processus, appelé moulage, nécessitait une grande patience et une formation approfondie pour maîtriser parfaitement l'art du verre. Les artisans devaient donner au verre l'épaisseur et la structure désirées, faisant de chaque pièce une œuvre unique.

Au début du XX^e siècle, l'industrie verrière connaît une révolution majeure grâce à Émile Fourcalt, un inventeur belge. Il met au point le procédé d'étirage du verre, qui consiste à faire monter le verre en fusion à la verticale avant de le refroidir de manière contrôlée. Ce nouveau type de verre se distingue par des lignes visibles dans le sens de l'étirage, un signe distinctif du procédé Fourcalt. Cette innovation marque le début de la production industrielle du verre et transforme radicalement l'industrie.

Avec l'avènement du verre flotté, une nouvelle méthode de production de verre plat, les techniques traditionnelles tombent progressivement en désuétude. Le verre flotté, qui permet de produire des surfaces de verre parfaitement lisses et sans distorsion, devient la norme. En conséquence, la diversité des types de verre monumental disponibles se réduit considérablement.

Aujourd'hui, en raison de cette limitation, il devient nécessaire de développer des alternatives pour recréer les anciens types de verre artisanal. Ces alternatives visent à reproduire autant que possible les caractéristiques des verres traditionnels, en préservant l'esthétique et les propriétés uniques des pièces historiques. L'objectif est de combler le fossé entre les techniques modernes et les

méthodes artisanales, permettant ainsi de perpétuer l'héritage de cet artisanat millénaire tout en répondant aux exigences contemporaines.

Sprimoglass, entreprise belge reconnue pour ses solutions de vitrage innovantes, ne s'était initialement pas orientée vers le marché spécifique du vitrage de restauration patrimoniale. Sa gamme de produits se concentrait principalement sur des applications modernes et contemporaines, répondant aux besoins variés de l'architectures résidentielle, commerciale et industrielle. Cependant, cette orientation a pris un tournant décisif en décembre 2021, lors de l'acquisition de Lerobel, une société spécialisée dans le vitrage patrimonial.

Lerobel possédait une expertise approfondie et une solide réputation dans le domaine de la restauration de bâtiments historiques, ce qui a ouvert de nouvelles perspectives à Sprimoglass. Grâce à cette acquisition stratégique, Sprimoglass a pu élargir son portefeuille de produits et ses compétences techniques pour inclure des solutions adaptées aux exigences spécifiques de la restauration du patrimoine. Cette expansion a permis à Sprimoglass de se positionner comme un acteur clé sur le marché du vitrage de restauration, répondant ainsi à la demande croissante de solutions de vitrage qui allient esthétique traditionnelle et performances techniques modernes. En intégrant les compétences et les connaissances de Lerobel, Sprimoglass a pu offrir des produits qui respectent l'authenticité des bâtiments historiques tout en améliorant leur efficacité énergétique et leur durabilité (À propos de Sprimoglass - Sprimoglass, s. d.).

Marché de la restauration

Définition et importance de la restauration du patrimoine

Commençons par envisager les concepts clés de la restauration. La restauration du patrimoine est une discipline qui se concentre sur la conservation, la réparation et la préservation des structures historiques. Elle vise à prolonger la vie de ces éléments en respectant leur authenticité et leur intégrité historique. Les concepts clés sont présentés ci-après.

- Authenticité : il s'agit du respect des matériaux, des techniques et des styles d'origine. Ce principe est fondamental pour garantir que les interventions sur un bâtiment historique ne compromettent pas son identité culturelle. L'authenticité implique l'utilisation des mêmes techniques artisanales et des matériaux identiques ou similaires à ceux utilisés à l'époque de la construction originale. Par exemple, la restauration d'un bâtiment en pierre nécessitera l'emploi de techniques traditionnelles de taille de pierre et de maçonnerie afin de préserver son caractère historique (Merciu et al., 2021) (*Rethinking The Future*, 2022).
- Réversibilité : c'est l'utilisation de méthodes et de matériaux qui peuvent être retirés ou remplacés sans endommager l'original. Cette approche est essentielle pour permettre aux futures générations de restaurateurs de revenir sur les interventions actuelles si de nouvelles techniques ou des connaissances plus avancées deviennent disponibles. Par exemple, l'utilisation de mortier de chaux, plutôt que de ciment moderne permet de garantir que les joints peuvent être facilement refaits sans causer de dommages aux pierres historiques (*Rethinking The Future*, 2022).
- Compatibilité : les nouveaux matériaux doivent être compatibles avec les anciens pour éviter des réactions chimiques ou physiques néfastes. Cette compatibilité est cruciale

pour assurer la durabilité de la restauration et éviter des problèmes tels que l'infiltration d'eau, la détérioration accélérée des matériaux d'origine ou des réactions chimiques indésirables. Par exemple, dans le cas des vitrages historiques, il est primordial d'utiliser des types de verre et des techniques de mise en œuvre qui ne compromettent pas les propriétés thermiques ou structurales des fenêtres anciennes (Merciu et al., 2021).

- Documentation : il faut tenir des registres détaillés des interventions pour les futures générations de restaurateurs. La documentation complète des travaux de restauration, incluant les méthodes et matériaux utilisés, est indispensable pour la transparence et la continuité des efforts de conservation. Cela permet également aux historiens et aux chercheurs de comprendre les techniques et les décisions prises, et de mieux planifier les futures interventions. Cette pratique implique la création de rapports détaillés, de photographies, de plans et de croquis, ainsi que l'archivage de tous les documents relatifs aux projets de restauration (*The Economics of Uniqueness*, s. d.).

Ensuite, la restauration du patrimoine joue un rôle considérable dans plusieurs domaines.

D'un point de vue économique, la restauration stimule l'économie locale par la création d'emplois spécialisés et l'augmentation du tourisme. Les projets de restauration requièrent des matériaux spécifiques et des compétences artisanales, générant ainsi une demande pour des entreprises et des professionnels qualifiés. Par exemple, les restaurations de monuments historiques peuvent revitaliser des quartiers entiers, attirant commerces, résidents et visiteurs, ce qui favorise l'activité économique locale et peut transformer les zones délaissées en centres urbains dynamiques (*Rethinking The Future*, 2022) (*The Economics of Uniqueness*, s. d.).

Sur le plan culturel, préserver les bâtiments et les objets historiques aide à maintenir et à transmettre le patrimoine culturel d'une communauté. Cela favorise un sentiment d'identité et de continuité. Le patrimoine ancre les gens dans leurs racines, renforce l'estime de soi et restaure la dignité. En préservant ces monuments, les communautés peuvent célébrer et maintenir leur héritage culturel, créant ainsi un lien tangible entre les générations passées, présentes et futures. Cette connexion contribue à la cohésion sociale et à un sentiment collectif d'appartenance (*The Economics of Uniqueness*, s. d.).

Enfin, du point de vue historique, la restauration permet de sauvegarder des témoignages matériels du passé, fournissant ainsi des ressources précieuses pour la recherche historique et l'éducation. Les bâtiments historiques conservent des valeurs architecturales, artistiques et symboliques qui sont cruciales pour la compréhension de notre histoire collective. Ils servent de supports physiques à l'histoire, permettant aux chercheurs et au public de mieux comprendre les contextes et les événements passés. La conservation de ces structures est dès lors essentielle, non seulement pour l'étude historique, mais aussi pour l'éducation des générations futures sur leur patrimoine (Merciu et al., 2021) (*The Economics of Uniqueness*, s. d.).

Aperçu du marché et tendances

Le marché de la restauration du patrimoine est constitué de divers acteurs. Parmi eux, on trouve les entreprises de restauration, spécialisées dans les travaux de rénovation et de restauration des bâtiments historiques. Ces entreprises emploient des experts dans divers domaines tels que la maçonnerie, la charpenterie et la vitrerie. Ensuite, il y a les artisans spécialisés, des professionnels possédant des compétences spécifiques, comme la sculpture sur pierre, la ferronnerie d'art et le travail du verre. Ces artisans jouent un rôle déterminant dans la préservation des détails et des finitions authentiques des structures historiques. Enfin, les institutions publiques et privées, telles que les départements du patrimoine, les musées et les associations de conservation, financent, réglementent et supervisent les projets de restauration (*Rethinking The Future, 2022*).

Le marché de la restauration du patrimoine connaît une croissance significative due à plusieurs facteurs. Premièrement, l'augmentation de la sensibilisation joue un rôle majeur. On constate une prise de conscience accrue de l'importance de préserver le patrimoine pour les générations futures, ce qui stimule les initiatives de restauration. Deuxièmement, le soutien gouvernemental sous la forme de subventions et d'incitations fiscales encourage les investissements dans la conservation du patrimoine. Troisièmement, le tourisme culturel en pleine expansion incite les communautés à restaurer et à entretenir leurs sites historiques pour attirer les visiteurs. Enfin, l'innovation technologique permet des interventions plus précises et durables, facilitant ainsi la restauration tout en respectant les contraintes de conservation (*Rethinking The Future, 2022*) (*The Economics of Uniqueness, s. d.*).

En Belgique, la rénovation des bâtiments historiques s'oriente de plus en plus vers des méthodes durables, visant à la fois la préservation du patrimoine et l'amélioration de l'efficacité énergétique. Un principe fondamental de cette approche est la réutilisation adaptative, qui consiste à transformer des bâtiments historiques pour leur donner de nouvelles fonctions tout en préservant leur caractère historique. Cette stratégie permet de conserver les ressources matérielles et culturelles et de réduire l'empreinte écologique des bâtiments en limitant les démolitions et l'utilisation de nouveaux matériaux de construction (Merciu et al., 2021).

Les méthodes durables comprennent également l'installation de systèmes d'énergie renouvelable comme les panneaux solaires, qui sont adaptés pour ne pas compromettre l'intégrité historique des bâtiments. De plus, des stratégies de gestion efficace de l'eau et de réduction de la pollution lumineuse sont mises en œuvre pour minimiser l'impact environnemental des sites historiques (*The Economics of Uniqueness, s. d.*).

Les tendances actuelles dans la restauration de bâtiments se concentrent fortement sur la durabilité, la préservation du patrimoine culturel et l'intégration de technologies modernes pour améliorer l'efficacité énergétique. Voici quelques points clés reflétant ces tendances :

- restauration et durabilité : la préservation des structures existantes est essentielle pour réduire les déchets de démolition et l'utilisation de nouvelles ressources naturelles. Les techniques modernes permettent de préserver les structures vitales des bâtiments tout en mettant à jour les parties nécessitant des améliorations, en utilisant des matériaux plus durables et performants (Merciu et al., 2021) (*Rethinking The Future, 2022*) ;
- réutilisation adaptative : transformer les bâtiments historiques pour de nouvelles fonctions est une tendance croissante. Cela inclut souvent l'installation de systèmes d'énergie renouvelable comme les panneaux solaires, qui sont adaptés de manière à ne pas compromettre l'intégrité visuelle des bâtiments. Cette approche aide à réduire

l'empreinte écologique tout en préservant les ressources culturelles et matérielles (Merciu et al., 2021) ;

- amélioration de l'efficacité énergétique : un aspect crucial de la restauration moderne est l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments. Cela comprend des mesures comme l'amélioration de l'isolation, l'installation de fenêtres à haute performance énergétique et l'intégration de systèmes de chauffage et de refroidissement plus efficaces (*Rethinking The Future, 2022*) (*The Economics of Uniqueness, s. d.*).

Ces pratiques sont essentielles pour répondre aux besoins modernes tout en respectant les contraintes de conservation, permettant ainsi de prolonger la vie et l'utilité des bâtiments historiques sans négliger le respect de l'environnement.

Processus d'appel d'offres

Définition

Les appels d'offres sont des procédures formalisées par lesquelles des organisations, souvent publiques, publient un besoin d'achat de biens, de services ou de travaux, et invitent des fournisseurs potentiels à soumettre des offres compétitives. Cette procédure garantit la transparence, la concurrence et l'optimisation des dépenses publiques (*Fiches pratiques : informations juridiques en droit belge, s. d.*).

Trois grands types d'appels d'offres

Appels d'offres ouverts

Premièrement, nous avons la procédure d'appels d'offres ouverts, qui permet à tout type de fournisseur ou d'entrepreneur de soumettre une offre. Ces appels d'offres sont publiés sur des plateformes spécialisées, dans les journaux ou sur des sites web officiels. Ce type de procédure présente plusieurs caractéristiques distinctes.

Tout d'abord, la large diffusion de ces appels d'offres vise à attirer un grand nombre de candidats, augmentant ainsi les chances de recevoir des offres diverses et compétitives. L'objectif est de maximiser la publicité du projet pour garantir une participation étendue et variée.

Ensuite, toutes les entreprises intéressées ont accès aux mêmes informations et peuvent participer à la soumission d'offres. Cette transparence assure que tous les candidats sont sur un pied d'égalité, ce qui renforce la confiance entre les parties prenantes et garantit un processus équitable.

Enfin, ce type de procédure favorise une concurrence élevée entre les soumissionnaires, ce qui conduit souvent à des offres plus compétitives en termes de prix et de qualité. La concurrence stimule les fournisseurs à proposer leurs meilleures conditions, contribuant ainsi à l'optimisation des choix pour le client (*Fiches pratiques : informations juridiques en droit belge, s. d.*) (*Appel d'offres article L2124-2 Code commande publique, s. d.*).

Appels d'offres restreints

Deuxièmement, nous avons l'appel d'offres restreint. Il s'agit d'une procédure dans laquelle seuls certains fournisseurs, préalablement sélectionnés, sont invités à soumettre une offre. Cette procédure peut se dérouler de deux manières.

La première est la qualification préalable, où les fournisseurs doivent passer par une phase de préqualification durant laquelle leurs capacités techniques et financières sont évaluées.

La seconde est l'invitation sélective, où seuls les fournisseurs qualifiés sont invités à soumettre une offre formelle. Ce type d'appel d'offres est particulièrement utile lorsque le projet nécessite des compétences spécifiques ou un haut niveau de confidentialité. En réduisant le nombre de soumissionnaires, cette méthode permet d'accélérer le processus et de simplifier la gestion des offres (*Fiches pratiques : informations juridiques en droit belge, s. d.*) (*Appel d'offres article L2124-2 Code commande publique, s. d.*).

Appels d'offres négociés

Troisièmement, l'appel d'offres négocié présente une certaine flexibilité en donnant l'opportunité à l'acheteur de discuter des termes des offres avec les soumissionnaires avant de prendre une décision finale. Il existe deux types de négociation dans ce contexte.

Le premier est la négociation concurrentielle, où plusieurs fournisseurs sont invités à négocier en même temps. Cette méthode favorise la concurrence entre les fournisseurs tout en permettant des ajustements en fonction des discussions.

Le second type est la négociation directe, où l'acheteur négocie directement avec un seul fournisseur. Cette approche peut être utile pour des projets nécessitant des ajustements spécifiques ou lorsque l'acheteur a déjà identifié un fournisseur potentiel qui répond bien aux besoins du projet.

Les appels d'offres négociés sont souvent utilisés dans des situations complexes où les exigences peuvent évoluer ou nécessiter des ajustements. Ils permettent d'obtenir des conditions optimales en termes de prix, de délais et de qualité. Cependant, ils nécessitent une gestion rigoureuse pour éviter toute forme de favoritisme ou de manque de transparence, assurant ainsi que le processus reste équitable et compétitif (*Fiches pratiques : informations juridiques en droit belge, s. d.*) (*Appel d'offres article L2124-2 Code commande publique, s. d.*).

PARTIE V : SYNTHÈSE DES INTERVIEWS

Dans cette cinquième partie de notre Master Thesis, nous allons envisager les résultats de nos interviews. Grâce aux divers intervenants, nous avons pu comprendre comment fonctionnait le domaine de la restauration des bâtiments classés et à quel moment Sprimoglass pouvait intervenir le plus rapidement dans l'appel d'offres afin d'obtenir le projet. Nous avons pris la décision de nous concentrer sur la région wallonne, car les intervenants nous ont assuré qu'il n'y avait pas de grande différence entre les régions.

Notoriété

Nos interviews nous ont permis de constater que Sprimoglass connaissait une notoriété considérable dans le domaine de la restauration des bâtiments classés. Cette réputation est telle que de nombreux architectes et maîtres d'ouvrage envisagent d'emblée de collaborer avec Sprimoglass lorsqu'ils planifient des projets de restauration. Cette notoriété s'explique par plusieurs facteurs :

- qualité et fiabilité des produits : les produits de Sprimoglass sont reconnus pour leur qualité exceptionnelle et leur conformité aux normes de conservation du patrimoine ;
- expérience et expertise : avec des années d'expérience dans la fourniture de solutions en verre pour des projets patrimoniaux, Sprimoglass s'est forgé une réputation d'expertise inégalée ;
- satisfaction des clients : la satisfaction élevée des clients, due à la fiabilité et à la durabilité des produits, renforce la confiance des nouveaux clients potentiels.

Sprimoglass ne se contente pas de fournir des produits de haute qualité, elle offre également des services de conseil et de support technique tout au long du processus de restauration. Nos services internes sont toujours disponibles pour prodiguer des conseils lorsqu'ils sont sollicités. Cela inclut plusieurs éléments :

- assistance à la rédaction des cahiers des charges : Monsieur Quetin, un expert en verre Héritage chez Sprimoglass, joue un rôle crucial en guidant les architectes dans la rédaction des cahiers des charges. Son expertise permet de s'assurer que les spécifications techniques répondent aux exigences des projets de restauration ;
- support personnalisé : les conseils fournis sont adaptés aux besoins spécifiques de chaque projet, garantissant une adéquation parfaite entre les produits de Sprimoglass et les exigences de conservation du bâtiment.

Un exemple concret de cette collaboration efficace est celui de Monsieur Thonon, un architecte qui avait déjà travaillé avec Monsieur Quetin par le passé. Reconnaisant l'expertise de Monsieur Quetin et la qualité des conseils reçus, Monsieur Thonon a décidé de refaire appel à lui pour un nouveau projet de restauration d'un hôtel situé dans la région de Liège. Avant même notre interview, Monsieur Thonon avait donc choisi de bénéficier à nouveau du soutien de Sprimoglass pour ce projet.

De cette collaboration avec Monsieur Thonon, nous retirons plusieurs enseignements tels que :

- identification des acteurs et institutions : nous avons pu appréhender l'ensemble des acteurs concernés et des institutions impliquées, ce qui nous a permis de savoir vers

qui nous tourner pour obtenir les autorisations nécessaires et garantir le respect des réglementations.

- avantage concurrentiel : cette connaissance approfondie des parties prenantes et des procédures administratives constitue un avantage réel pour notre société, nous permettant de naviguer efficacement dans les démarches de restauration patrimoniale.

Gamme Héritage

La gamme Héritage représente un atout majeur pour Sprimoglass, étant une des rares entreprises à posséder sa propre gamme de produits qu'elle transforme elle-même. Cette spécificité confère à Sprimoglass un avantage concurrentiel notable, comme l'a souligné Monsieur Delruyver, membre de la Direction du Développement stratégique à l'AWAP, lors de son interview. Actuellement, Sprimoglass est en concurrence directe avec le produit Finéo (verre sous vide) de la société AGC. Cette rivalité a également été expliquée par Monsieur Bribosia, qui a détaillé les défis posés par la concurrence avec le verre Finéo. Cette situation souligne l'importance pour Sprimoglass de maintenir et de développer sa gamme Héritage, qui se distingue par son processus de fabrication interne et son adaptabilité aux projets de restauration patrimoniale.

Madame Claudine Houbart a souligné un aspect crucial des projets de restauration : la gestion des épaisseurs de vitrage. Selon elle, les projets peuvent varier considérablement, allant du simple remplacement de vitrage à la rénovation complète des châssis. Cette variabilité entraîne des contraintes strictes concernant les épaisseurs des vitrages, qui doivent être adaptées aux spécificités des projets. Pour la gamme Héritage, il n'existe pas une infinité d'épaisseurs de vitrage. Cette limitation nécessite souvent de combiner différentes épaisseurs pour atteindre les exigences spécifiques des projets. La capacité à combiner les produits de la gamme Héritage permet d'offrir des solutions sur mesure, répondant ainsi aux attentes des architectes et des maîtres d'ouvrage.

Un autre point important soulevé par Madame Houbart concerne la concurrence avec les produits en provenance des pays de l'Est, qui sont souvent moins chers que ceux fabriqués en Belgique. Cette concurrence par les prix pose un défi pour Sprimoglass, mais la qualité supérieure et l'authenticité de la gamme Héritage offrent un argument de vente fort contre les produits moins chers. En mettant en avant la qualité et l'authenticité des produits Héritage, Sprimoglass peut contrer l'argument de prix des concurrents étrangers. L'expertise et le savoir-faire de Sprimoglass, combinés à la capacité de fournir des produits sur mesure, ajoutent une valeur considérable pour les projets de restauration patrimoniale.

La gamme Héritage de Sprimoglass est un véritable plus pour l'entreprise, lui permettant de se démarquer dans un marché compétitif. La capacité de transformer ses propres produits, la flexibilité dans les combinaisons d'épaisseurs et la réponse aux exigences strictes des projets de restauration constituent des atouts essentiels. En surmontant la concurrence des produits étrangers moins chers par la qualité et l'expertise, Sprimoglass continue de renforcer sa position de leader dans le domaine de la restauration de bâtiments classés.

Régie des bâtiments/ AWAP/ Ordre des architectes

Un point important souligné par les différents intervenants concerne la distinction entre les rôles des institutions. Initialement, les équipes commerciales pensaient que l'Ordre des Architectes jouait un rôle décisionnaire dans les projets de restauration. Cependant, comme l'ont expliqué Monsieur Thonon et Monsieur Bribosia, « l'Ordre des Architectes est un organisme qui supervise les architectes pendant leurs stages en architecture et intervient principalement en cas de problèmes. Ils agissent comme médiateurs lors de litiges avec les clients et rappellent également aux architectes de payer leurs cotisations. »

Madame Stéphanie Wey a par ailleurs accepté de nous consacrer du temps pour nous expliquer le rôle de la Régie des Bâtiments dans le secteur de la restauration. La Régie des Bâtiments est un important gestionnaire immobilier, détenant pas moins de 887 complexes, ce qui représente environ 6,8 millions de mètres carrés à gérer. La Régie intervient dans un projet de restauration uniquement si elle est propriétaire du bâtiment concerné. En dehors de cette situation, c'est l'Agence wallonne du Patrimoine (AWAP) qui prend en charge le projet.

Cette distinction est cruciale pour comprendre le cadre de gestion et d'intervention dans les projets de restauration. La Régie des Bâtiments se concentre sur la gestion des biens immobiliers qu'elle possède, tandis que l'AWAP est responsable des projets de restauration patrimoniale plus larges, lorsqu'il ne s'agit pas de biens appartenant à la Régie.

Ainsi, la connaissance précise des rôles et des responsabilités de chaque institution permet de naviguer plus efficacement dans les démarches administratives et d'optimiser la collaboration avec les parties prenantes appropriées.

Enfin, Monsieur Delruyver, qui fait partie de la Direction du développement stratégique à l'AWAP, nous a longuement expliqué que contrairement à la Régie des Bâtiments, l'AWAP n'est pas propriétaire de bâtiments, mais veille à leur préservation. Ses principales fonctions et responsabilités sont les suivantes.

- Protection du patrimoine : l'AWAP est responsable de l'inventaire, de la protection et de la conservation du patrimoine architectural, archéologique et naturel de la Wallonie. C'est cet organisme qui s'occupe de la classification des sites et des monuments.
- Subventions : l'Agence wallonne du Patrimoine accorde des subventions et des aides pour la restauration des bâtisses classées. Monsieur Delruyver a insisté sur le fait que l'AWAP est en permanence à la disposition des architectes et des propriétaires pour fournir une série de conseils et de l'expertise. L'agence supervise les travaux de restauration pour s'assurer que tout est réalisé conformément aux normes et réglementations imposées lors de la signature du projet.

Ainsi, l'AWAP joue un rôle crucial en tant qu'organisme de protection, de financement, de conseil et de supervision, garantissant que les projets de restauration respectent les critères de conservation et contribuent à la préservation du patrimoine culturel et historique de la Wallonie.

De plus, nous nous sommes interrogés sur la possibilité d'accéder au registre des demandes de restauration des bâtiments afin d'intervenir plus tôt dans les projets et d'augmenter nos chances d'obtenir des contrats de restauration. Le registre des demandes de restauration des bâtiments est un

outil indispensable pour la gestion, la planification, l'évaluation, le suivi et la coordination des projets de restauration.

Ce registre centralise toutes les demandes de restauration. Chaque demande y est analysée pour déterminer son état et l'urgence de l'intervention, permettant ainsi une planification efficace des restaurations. Il suit également les demandes de subventions et d'aides financières, contenant un historique détaillé des interventions sur chaque bâtiment. Cela permet de maintenir une cohérence entre les projets passés et futurs. En outre, le registre assure la transparence des décisions et de la gestion des fonds.

Lors de notre interview avec Monsieur Delruyver, nous avons appris que l'accès à ce registre était très restreint. Les personnes y ayant accès incluent l'AWAP, les propriétaires des bâtiments, les architectes, les gouvernements régionaux et locaux, les commissions du patrimoine (expertes en conservation) et les organismes de financement qui accordent des subventions et des aides. Dans certains cas, des chercheurs peuvent obtenir un accès à des fins académiques, mais les informations confidentielles sont retirées, offrant ainsi un dossier plus épuré.

Marché public/ marché privé

L'entièreté des éléments suivants nous ont été expliqués et transmis durant nos interviews avec Messieurs Thonon et Delruyver. Ils ont insisté sur les différences de procédures entre les marchés publics et privés dans la restauration de bâtiments classés.

La restauration de bâtiments classés peut s'effectuer dans le cadre de marchés publics ou privés, chacun ayant ses propres procédures et exigences spécifiques. Il y a également certaines différences régionales, mais nous n'allons pas nous attarder sur ces divergences étant donné que nous avons pris la décision de nous focaliser uniquement sur la région wallonne.

Passons dans un premier temps aux marchés publics pour poursuivre avec les marchés privés.

Marchés publics

Les marchés publics sont régis par des réglementations strictes visant à garantir la transparence et l'égalité des chances entre les prestataires. En Belgique, comme dans de nombreux autres pays, le Code des Marchés Publics encadre la passation des contrats publics, imposant des règles précises pour la publication, la sélection et l'attribution des marchés. Monsieur Thonon a souligné que certains projets nécessitent des études historiques approfondies pour comprendre l'évolution du bâtiment et documenter son état actuel. Ces études historiques sont souvent accompagnées d'études préalables visant à déterminer l'étendue des travaux nécessaires au projet.

Ensuite, une réunion de patrimoine est organisée pour établir le cahier des charges et s'accorder sur les spécifications du projet de restauration. À ce stade, l'architecte intervient pour s'assurer que toutes les exigences patrimoniales sont respectées. Une fois le cahier des charges établi, un permis de bâtir est déposé pour approbation. Si le permis est accepté, le marché est publié, permettant aux entreprises de soumettre leurs offres.

C'est à ce moment-là que l'intervention de Sprimoglass devient cruciale. Plutôt que d'attendre d'être sollicitée, Sprimoglass doit surveiller les publications des appels d'offres et identifier les projets où le verre Héritage sera nécessaire, comme l'a expliqué Monsieur Delruyver de l'AWAP. Sprimoglass doit être proactive pour maximiser ses chances de participer aux projets de restauration.

Comme mentionné par Monsieur Delhalle de la menuiserie Siquet, certains projets de grande envergure sont réservés aux entreprises disposant de ressources suffisantes. Grâce à son chiffre d'affaires important, Sprimoglass peut accéder à un large éventail de projets et fournir plusieurs de ses clients.

Après la soumission des offres, un rapport d'attribution est rédigé pour désigner les entreprises retenues. Ce rapport est ensuite envoyé à l'AWAP pour vérification. Après validation, le rapport est transmis à l'inspection des finances et au cabinet des ministres pour l'approbation des subsides nécessaires au démarrage des travaux.

Les processus des marchés publics peuvent être longs, s'étalant sur plusieurs années depuis la planification jusqu'à la réception du chantier. L'AWAP joue un rôle central en supervisant l'ensemble des travaux et en assurant que les projets respectent les normes patrimoniales, mais peuvent être influencées par les priorités spécifiques de la région. La dernière étape de ce processus consiste en la réception du chantier, où une vérification est effectuée pour s'assurer que tout a été réalisé conformément aux spécifications.

En conclusion, pour Sprimoglass, il est essentiel d'intervenir dès la publication des appels d'offres pour maximiser ses opportunités dans les projets de restauration de bâtiments classés, tout en respectant les exigences et les processus rigoureux des marchés publics.

Marchés privés

Monsieur Thonon nous a également expliqué que le secteur privé est plus simple et facile d'accès en matière de restauration de bâtiments classés. Les négociations se font de manière directe, offrant une plus grande flexibilité. Les propriétaires peuvent choisir les entreprises ou les artisans sans passer par un processus formel d'appel d'offres. Les conditions contractuelles sont négociées directement entre les parties et peuvent être adaptées en temps réel.

La sélection des entreprises repose sur des critères subjectifs tels que la réputation, les relations professionnelles existantes ou les recommandations personnelles. Par exemple, Monsieur Xavier Thonon a été contacté pour la restauration de l'hôtel de Donceel à Liège grâce à des connaissances communes avec le propriétaire de l'hôtel.

Les procédures sont beaucoup moins longues et formelles, car la prise de contact est plus simple et implique moins d'organismes comparé aux appels d'offres publics. Ces démarches sont souvent discrètes, et les négociations ainsi que les termes des contrats ne nécessitent pas de divulgation publique, permettant une discussion plus libre des termes et des clauses spécifiques.

Solutions proposées

Aller à la source des appels d'offres

Les équipes internes nous ont longuement expliqué qu'elles attendaient que les clients viennent à elles pour des projets de restauration, au lieu de chercher activement les appels d'offres et les projets en amont. Beaucoup de clients viennent demander conseil, mais Sprimoglass n'initie pas souvent la démarche pour aller chercher ces opportunités.

Lors de notre interview avec l'AWAP, nous avons appris qu'il existait plusieurs moyens d'identifier les projets en cours. Comme mentionné précédemment, le registre des demandes de restauration dispose d'accès limités et n'est pas accessible à tous. Cela complique la tâche de Sprimoglass pour s'impliquer dans les projets dès le début, tant qu'elle n'a pas été choisie.

Cependant, il existe plusieurs sources où les appels d'offres pour les projets de restauration sont publiés. Il incombe donc aux équipes commerciales de prendre l'initiative de consulter régulièrement ces plateformes et sites. Parmi ceux-ci figurent le Public Procurement Gateway, l'AWAP, les agences gouvernementales, J360, la Régie des Bâtiments et d'autres. En visitant ces plateformes de manière proactive, Sprimoglass peut identifier les opportunités dès leur publication et intervenir plus tôt dans le processus de sélection, augmentant ainsi ses chances de participer aux projets de restauration.

Cette approche proactive permettra non seulement de ne pas dépendre uniquement des clients qui viennent frapper à notre porte, mais aussi de saisir des opportunités plus diversifiées et potentiellement plus lucratives. Il est crucial pour Sprimoglass d'adopter une stratégie plus dynamique pour rester compétitive et renforcer sa présence sur le marché de la restauration de bâtiments classés.

Former les équipes en interne

La formation des équipes au marché de la restauration et à la spécificité du vitrage Héritage constitue un atout majeur pour Sprimoglass. En formant nos collaborateurs aux particularités des projets de restauration et aux avantages uniques de notre gamme Héritage, nous leur permettons de devenir des conseillers avisés pour nos clients. Cette expertise leur fournira les compétences nécessaires pour identifier et dénicher des projets intéressants de manière proactive, sans attendre que les clients viennent à nous. Une connaissance approfondie des processus de restauration et des caractéristiques techniques du vitrage Héritage permettra à nos équipes de mieux comprendre les besoins des architectes et des maîtres d'ouvrage, de répondre à leurs questions de manière précise et de proposer des solutions adaptées. En outre, cette formation renforcera notre capacité à naviguer dans les appels d'offres et à positionner Sprimoglass comme un partenaire incontournable dans les projets de restauration de bâtiments classés. Ainsi, en investissant dans la formation de nos équipes, nous renforçons non seulement notre compétitivité, mais nous augmentons également notre présence sur le marché et notre capacité à saisir de nouvelles opportunités.

Éduquer les clients

Comme mentionné à plusieurs reprises, les architectes occupent une position centrale dans la création des cahiers des charges. C'est à cette étape cruciale que Sprimoglass a de grandes chances de voir ses produits sélectionnés et intégrés dans la liste des matériaux pour les projets de restauration de bâtiments classés.

Monsieur Thonon a particulièrement mis en évidence l'importance d'« éduquer » nos clients. En leur fournissant des informations détaillées et en les sensibilisant aux avantages et aux spécificités de nos produits, nous pouvons influencer positivement leur décision lors de la rédaction des cahiers des charges.

En outre, en travaillant étroitement avec les architectes dès le début des projets, nous pouvons nous assurer que nos solutions en verre sont non seulement bien comprises, mais également recommandées de manière explicite. Cela permet de guider de manière claire et précise le choix de l'entreprise de vitrage. Cette approche proactive renforce notre présence et notre pertinence dans le secteur, tout en assurant que nos produits répondent aux exigences techniques et esthétiques des projets de restauration.

PARTIE VI : DISCUSSIONS

Confrontation de la recherche empirique avec la théorie

Incitants et avantages

Dans cette section, nous allons discuter des avantages et des incitations liés à la restauration du patrimoine et aux appels d'offres. Nous allons scinder cette confrontation en deux parties. Dans un premier temps, nous nous focaliserons sur le vitrage Héritage et ses bénéfices pour Sprimoglass. Ensuite, nous examinerons les aspects théoriques et pratiques des appels d'offres. Cette comparaison permettra de mieux comprendre ce qui ressort de l'analyse des principes théoriques par rapport aux pratiques empiriques de Sprimoglass dans le domaine de la restauration patrimoniale.

Sprimoglass, grâce à l'acquisition de Lerobel, a pu se positionner comme un acteur majeur dans le marché de la restauration patrimoniale avec sa gamme de vitrage Héritage. Les avantages incluent l'accès à un nouveau marché lucratif, la possibilité de préserver l'authenticité des bâtiments historiques et d'améliorer l'efficacité énergétique. Ces avantages sont soutenus par des incitations fiscales et des subventions gouvernementales, qui encouragent la restauration et la conservation du patrimoine culturel.

En ce qui concerne les appels d'offres, nous examinerons comment Sprimoglass utilise différentes stratégies pour naviguer dans les marchés publics et privés. Les appels d'offres ouverts, restreints et négociés présentent chacun des avantages et des défis spécifiques. La comparaison entre les approches théoriques et pratiques révélera comment Sprimoglass adapte ses méthodes pour maximiser la transparence, la concurrence et l'efficacité, tout en relevant les défis liés aux coûts, à la complexité et à l'accès à l'information.

En confrontant la théorie et la pratique, nous mettrons en lumière les stratégies efficaces employées par Sprimoglass et les améliorations possibles pour optimiser ses interventions dans le secteur de la restauration patrimoniale.

Secteur	Théorique	Empirique
Restauration	<p>Des principes fondamentaux tels que l'authenticité, la compatibilité des matériaux et la documentation détaillée.</p> <ul style="list-style-type: none"> Authenticité : utilisation de techniques et matériaux d'origine. Compatibilité : éviter les réactions chimiques néfastes entre anciens et nouveaux matériaux. Documentation : tenue de registres détaillés des travaux de restauration. 	<p>Depuis l'acquisition de Lerobel, Sprimoglass applique ces principes théoriques à travers des projets de restauration concrets, intégrant des produits de la gamme Héritage.</p> <ul style="list-style-type: none"> Authenticité : Sprimoglass utilise des verres patrimoniaux qui reproduisent fidèlement les caractéristiques esthétiques et techniques des verres anciens, respectant ainsi l'apparence historique des bâtiments. Compatibilité : les produits développés par Sprimoglass sont conçus pour être compatibles avec les matériaux historiques,

		<p>minimisant ainsi les risques de détérioration due à des incompatibilités matérielles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentation : Sprimoglass documente méticuleusement chaque projet de restauration, incluant les techniques et matériaux utilisés, assurant une traçabilité et facilitant les recherches futures.
Appels d'offres ouverts	Large diffusion, transparence et concurrence élevée.	Sprimoglass utilise des appels d'offres ouverts pour maximiser la visibilité de ses projets et attirer un grand nombre de soumissionnaires qualifiés, ce qui assure une diversité d'offres et une sélection compétitive.
Appels d'offres restreints	Sélection préalable, accélération du processus.	Sprimoglass est souvent appelée pour des projets nécessitant des compétences spécifiques garantissant ainsi la qualité et l'expertise nécessaires.
Appels d'offres négociés	Flexibilité, adaptation aux exigences complexes.	Sprimoglass engage souvent des négociations concurrentielles ou directes pour des projets complexes de restauration patrimoniale, permettant d'ajuster les termes des offres en fonction des besoins spécifiques du projet et des conditions du marché.

Freins et inconvénients

Nous avons également identifié plusieurs freins entre la littérature et la pratique. Tout comme pour les avantages, nous avons comparé les appels d'offres. Plusieurs points seront développés, tels que les coûts liés aux produits de restauration et à la restauration elle-même, ainsi que l'accès restreint aux registres des demandes de projets, la complexité des projets et le temps nécessaire pour les réaliser.

Secteur	Théorique	Empirique
Accès aux registres de demandes de projet	L'accès aux informations et aux registres de demandes de projet peut être limité, ce qui complique la planification et la soumission des offres pour les projets de restauration.	Accéder aux registres de demandes de projet est souvent plus difficile que prévu. Ces registres, nécessaires pour planifier et soumettre des offres de restauration, sont souvent difficiles d'accès au public, ce qui complique la préparation des propositions.
Coûts élevés	La restauration du patrimoine nécessite souvent l'utilisation de matériaux authentiques et de techniques traditionnelles, ce qui peut entraîner des coûts élevés. Ces matériaux spécifiques et les	L'intégration de Lerobel et le développement de nouvelles gammes de produits patrimoniaux impliquent des investissements significatifs en termes de temps, de formation et de ressources

	compétences artisanales nécessaires sont souvent plus couteux que les alternatives modernes.	financières. Ces couts initiaux peuvent peser sur la rentabilité à court terme.
Complexité et temps	Les projets de restauration doivent respecter des normes strictes et des processus de documentation détaillés, ce qui rallonge la durée des projets. La complexité des travaux, combinée aux exigences de conservation, peut retarder la finalisation des projets.	La gestion des projets de restauration patrimoniale est complexe, nécessitant des compétences spécifiques et une coordination minutieuse. Les exigences strictes en matière de conservation augmentent cette complexité.
Appels d'offres ouverts	La large diffusion et la concurrence élevée sont des avantages, mais la gestion de nombreuses soumissions peut être couteuse.	Sprimoglass doit investir des ressources importantes pour gérer et évaluer les nombreuses propositions reçues, ce qui peut retarder le processus décisionnel et augmenter les couts administratifs.
Appels d'offres restreints	Réduire le nombre de soumissionnaires peut accélérer le processus, mais peut aussi limiter la concurrence et la diversité des offres.	Pour Sprimoglass, restreindre les appels d'offres peut entraîner une sélection moins diversifiée de fournisseurs, ce qui pourrait affecter la qualité et l'innovation des solutions proposées.
Appels d'offres négociés	Pour Sprimoglass, restreindre les appels d'offres peut entraîner une sélection moins diversifiée de fournisseurs, ce qui pourrait affecter la qualité et l'innovation des solutions proposées.	Sprimoglass doit gérer soigneusement les négociations pour éviter tout biais perçu et maintenir la transparence, ce qui nécessite des compétences avancées en gestion de projet et en négociation.

PARTIE VII : CONCLUSION

Synthèse des résultats

Dans cette étude, nous avons identifié de nombreux points auparavant méconnus de la société Sprimoglass, lesquels nous ont donné l'opportunité de mieux comprendre et de clarifier notre approche future. Un aspect crucial initialement envisagé était l'accès au registre des demandes de projets de restauration. Cependant, nos recherches et interviews ont révélé que ce registre est très difficile d'accès si nous ne faisons pas déjà partie du projet. Il n'est pas possible de le consulter librement pour analyser les différentes demandes et nous positionner en conséquence. Cela implique un travail de recherche exhaustif sur les projets soumis et une étude approfondie des appels d'offres pour tenter de remporter les projets.

Cette étude nous a également permis de comprendre quels sont les principaux acteurs impliqués dans un projet de restauration, ce qui nous aidera à anticiper et à nous orienter vers les bonnes personnes pour les projets à venir. Les architectes, en particulier, jouent un rôle central et suivent le projet de A à Z. Il est donc judicieux de focaliser nos efforts sur l'établissement et le renforcement des relations avec eux.

Par ailleurs, nous pensons qu'il serait utile de réaliser une étude sur les différents monuments classés en Belgique et d'examiner les travaux précédemment réalisés grâce aux contacts de l'AWAP. Cela nous permettrait de déterminer si nous pourrions proposer de nouvelles restaurations pour ces bâtiments.

En interne, plusieurs obstacles ont été identifiés. Actuellement, Monsieur Quetin est le seul à s'occuper de la gamme Héritage, et les équipes manquent de formation sur le secteur de la restauration de bâtiments classés. Pour remédier à cela, il est essentiel de mettre en place des programmes de formation continue pour les employés, couvrant les techniques de restauration, les spécificités du vitrage Héritage, et les exigences réglementaires du secteur.

De plus, certaines personnes devraient se consacrer spécifiquement à l'étude des appels d'offres pour nous aider à remporter davantage de grands projets de restauration. Cette approche renforcerait l'image de la société en tant que leader dans ce domaine. Toutefois, cette réorganisation nécessitera du temps, des tâches supplémentaires, et peut-être une révision des structures internes. Il est essentiel de comprendre les besoins afin d'agir de manière appropriée et gérer efficacement les prochains projets.

Un autre type d'obstacle réside dans l'éducation des clients. Il est crucial de les guider pour qu'ils orientent leurs demandes dans les cahiers des charges vers les produits de Sprimoglass, en mentionnant explicitement les intitulés de nos produits. En offrant un soutien technique aux architectes lors de la rédaction des cahiers des charges, nous pouvons nous assurer que les produits Sprimoglass sont spécifiés de manière optimale. Cela inclut des conseils sur les choix de matériaux, les techniques de pose et les solutions sur mesure adaptées à chaque projet.

En mettant en œuvre ces recommandations, Sprimoglass pourra renforcer sa position de leader sur le marché de la restauration des bâtiments classés. Une stratégie proactive, un investissement dans la formation interne, une amélioration du support technique et du conseil, la promotion de la qualité et de l'authenticité des produits, ainsi que l'innovation continue permettront à Sprimoglass de répondre aux besoins croissants du secteur et de saisir de nouvelles opportunités de

marché. Cette approche intégrée et dynamique assurera la réussite des projets de restauration patrimoniale et la préservation durable du patrimoine culturel et historique.

Recommandations

Nous allons conclure cette étude par différentes recommandations que nous envisageons afin de permettre à Sprimoglass de maîtriser le secteur de la restauration de bâtiments classés et les appels d'offres qui s'y rapportent. Ces recommandations combinent les côtés théorique et pratique afin de fournir un développement des plus détaillés.

Renforcer les compétences internes par la formation

La formation des équipes est cruciale pour Sprimoglass afin de rester compétitive et de se démarquer sur le marché. En investissant dans la formation continue des équipes internes, la société pourra s'assurer que tous les employés possèdent une connaissance approfondie des techniques de restauration, des spécificités du vitrage Héritage et des exigences réglementaires du secteur. Il semble opportun de former également les équipes commerciales aux dernières avancées technologiques dans le domaine du vitrage patrimonial, ainsi qu'aux méthodes de restauration les plus efficaces. Cela inclut la connaissance des différents types de verres utilisés, des techniques de pose et des normes de sécurité et de conservation.

Il est essentiel que les employés comprennent les réglementations et les critères de conservation qui régissent les projets de restauration de bâtiments classés. Une bonne connaissance de ces normes permet de mieux conseiller les clients et de garantir que les projets respectent les exigences patrimoniales. En outre, une formation continue portant sur les innovations et les meilleures pratiques permettra à Sprimoglass de maintenir un avantage concurrentiel et de fournir des solutions de haute qualité, adaptées aux besoins spécifiques de chaque projet de restauration.

Adopter une stratégie proactive pour identifier les opportunités d'appels d'offres

Une approche proactive est indispensable pour identifier et saisir les opportunités dans le marché de la restauration des bâtiments classés. Au lieu d'attendre que les clients viennent vers elle, Sprimoglass doit prendre l'initiative de rechercher activement les projets pertinents.

Il est primordial de mettre en place une surveillance régulière des plateformes où sont publiés les appels d'offres, telles que le Public Procurement Gateway, l'AWAP et les agences gouvernementales. Cela donnera l'occasion à Sprimoglass de repérer rapidement les projets de restauration et de préparer des propositions compétitives. Même si l'accès à ce registre est limité, il est important de maximiser les opportunités d'accès en travaillant en étroite collaboration avec les parties prenantes y ayant accès, comme les architectes et les propriétaires de bâtiments classés. Cela permet de repérer les projets dès leur demande initiale.

Collaboration étendue avec les architectes et les parties prenantes

Développer et entretenir des relations avec les architectes, les maitres d'ouvrage et les institutions de conservation est essentiel. Participer à des conférences, des salons professionnels et des événements du secteur permet de se tenir informé des projets à venir et d'établir des contacts clés. Cette collaboration étroite avec les architectes et les autres parties prenantes assure que les produits et services de Sprimoglass sont bien intégrés dans les cahiers des charges et que les exigences des projets sont pleinement satisfaites.

Offrir un soutien technique aux architectes lors de la rédaction des cahiers des charges est capital pour s'assurer que les produits Sprimoglass sont spécifiés de manière optimale. Cela inclut des conseils sur les choix de matériaux, les techniques de pose et les solutions sur mesure. Fournir des conseils techniques adaptés aux besoins spécifiques de chaque projet permet de résoudre des problèmes techniques complexes et de trouver des solutions innovantes. Les experts de Sprimoglass, comme Monsieur Quetin, jouent un rôle prépondérant dans ce processus.

Il est également essentiel d'effectuer des visites régulières sur les chantiers pour s'assurer que les produits sont installés correctement et que les travaux progressent conformément aux spécifications. Offrir un suivi continu permet d'anticiper et de résoudre rapidement les problèmes potentiels, garantissant ainsi le succès des projets de restauration.

Mise en avant de la qualité et de l'authenticité des produits

Face à la concurrence des produits moins chers en provenance des pays de l'Est, il est crucial de mettre en avant la qualité et l'authenticité des produits Sprimoglass. Pour cela, il est essentiel de promouvoir les avantages de la qualité supérieure des produits Héritage, notamment en termes de durabilité, de performances thermiques et acoustiques, ainsi que de conformité aux normes de conservation. Souligner l'authenticité des produits Héritage est également primordial, car ces produits respectent les caractéristiques historiques et esthétiques des bâtiments classés.

Pour renforcer cette promotion, il est utile d'utiliser des études de cas et des témoignages de clients pour démontrer la satisfaction des utilisateurs et le succès des projets antérieurs. Ces preuves concrètes aideront à convaincre de nouveaux clients de la valeur ajoutée des produits Héritage.

En parallèle, il est indispensable de continuer à innover en développant de nouveaux produits et en améliorant les gammes existantes. Cette démarche permet de répondre aux besoins changeants du marché et de maintenir une longueur d'avance sur la concurrence. L'innovation continue garantit que Sprimoglass reste à la pointe de la technologie et des tendances du secteur, offrant ainsi des solutions toujours plus performantes et adaptées aux exigences des projets de restauration patrimoniale.

Limites du Master Thesis et suggestions pour la recherche future

Comme plusieurs fois souligné au cours de cette thèse, certaines limites ont été identifiées et seront développées dans le point ci-dessous. Pour cette étude, nous avons choisi d'utiliser une méthode quantitative afin de recueillir le plus grand nombre de réponses possible concernant le

secteur de la restauration et le processus d'appel d'offres dans ce domaine complexe. Les études quantitatives présentent des avantages, mais aussi des inconvénients. En effet, les réponses peuvent varier en fonction du statut des répondants, et leur point de vue quant à certaines démarches peut différer. Cela contraste avec les études qualitatives, où les résultats sont souvent plus nuancés et contextuels.

De plus, ce travail a été mené en Wallonie, avec une absence de réponses provenant d'autres régions. Il serait donc pertinent de mener cette étude dans d'autres régions pour identifier les similitudes et les différences, même si les interviews réalisées jusqu'à présent suggèrent que les différences ne sont pas significatives. Une autre limite que nous avons rencontrée est le manque de temps. Ayant changé de stage entre les deux années de Master, il nous a fallu plus de temps pour nous adapter et confirmer le choix du sujet. Les formations nécessaires dans ce secteur inconnu se sont également avérées chronophages, et nous aurions souhaité interroger davantage de personnes.

Malgré ces contraintes, les entretiens menés nous ont permis de comprendre le processus et de recueillir des éléments intéressants à partager avec les équipes internes, afin de mieux appréhender le fonctionnement de la restauration de bâtiments classés. Enfin, il serait avantageux de former davantage d'équipes au vitrage Héritage et de répartir la charge de travail. Certains membres pourraient ainsi se concentrer sur les visites chez les clients pour se présenter, tandis que d'autres pourraient suivre les projets en interne et examiner les appels d'offres pertinents pour la société.

PARTIES VIII : BILAN RÉFLEXIF DES APPRENTISSAGES ET COMPÉTENCES

Dans cette section finale, nous examinerons divers aspects du projet et de son évolution, en suivant le plan d'action établi au cours des dix mois de stage. Nous appliquerons la roue de Deming, aussi connue sous le nom de méthode PDCA (plan, do, check, act), pour réaliser une évaluation réflexive des compétences et des apprentissages acquis durant cette période. Cette méthode nous aide à auto-évaluer notre efficacité en tant que Junior Sales Manager et l'impact de nos activités.

La roue de Deming se présente comme une sphère qui roule sur une surface inclinée, retenue par un coin. Cette configuration illustre notre progression continue en quatre phases essentielles : planification, exécution, vérification et action. L'inclinaison représente une avancée constante, tandis que le coin qui retient la roue symbolise les expériences accumulées, empêchant tout retour en arrière. Les étapes détaillées ci-dessous structurent notre bilan :

- **plan** : définition des tâches à accomplir pendant le stage ;
- **do** : mise en œuvre des tâches effectivement réalisées ;
- **check** : contrôle des actions entreprises et révision des compétences développées ;
- **act** : réflexion sur les résultats obtenus et identification des améliorations possibles pour le cycle suivant.

Cette méthode vise à analyser les accomplissements à la conclusion de chaque cycle, proposant des axes d'amélioration pour le futur. Elle nous permet de prendre conscience des compétences acquises et de notre progression durant les 95 jours de cette deuxième année de Master en Sales Management.

Cycle P - PLAN

Avant de commencer l'analyse, voici un rappel du projet que nous avons développé durant un an, étant donné que nous avons changé d'entreprise fin juin 2023. Dans cette nouvelle entreprise, les missions principales sont les suivantes :

- comprendre et examiner le processus d'appel d'offres de verre Héritage ;
- comprendre comment fonctionne le marché de la restauration.

L'objectif de ce projet était de développer ce secteur et ce type de vitrage encre peu connu pour les différents employés du secteur commercial interne. Pour étudier ce point de la manière la plus complète possible, nous allons utiliser la méthode QQOQCP (Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? et Pourquoi ?).

- ❖ **QUOI ?** La société nous avait assigné pour mission d'examiner en détail le processus d'appel d'offres pour le vitrage Héritage dans le secteur de la restauration. Cela impliquait d'analyser la façon dont le cahier des charges était élaboré et de comprendre comment Sprimoglass abordait la réalisation de ces projets.

Malgré la participation de Sprimoglass à de nombreux projets, comme celui des Abattoirs d'Anderlecht (référence en annexe), l'objectif était de maîtriser complètement le processus pour pouvoir aborder les appels d'offres dès leur origine et ainsi éviter la concurrence sur

différents projets. Cette stratégie est clairement privilégiée par le département des ventes de la société. L'idée est de pouvoir expliquer le processus aux autres équipes en interne afin de comprendre le vitrage Héritage, mais également le fonctionnement de ce secteur.

- ❖ **QUI ?** Les parties prenantes du projet sont bien entendu les employés de la société, mais surtout le secteur commercial divisé en deux parties, d'une part les CSO (Client Service Officers) qui constitue l'équipe interne, et, d'autre part, les commerciaux externes.

La mise en place de ce Master Thesis permettra aux équipes aussi bien en interne qu'en externe de comprendre comment sont articulés les projets, car comme énoncé au début de ce rapport, seul Michel Quetin a des connaissances en vitrage Héritage.

- ❖ **OÙ ?** Les différentes missions qui nous ont été confiées ont toutes été réalisées dans les bureaux de la société Sprimoglass, c'est-à-dire à Sprimont, mais également une fois par semaine à Hasselt.
- ❖ **QUAND ?** Ce projet nous a été proposé en janvier 2023, lorsque nous avons signé notre contrat pour débuter en septembre 2023 jusque juin 2024. Ce stage devait se dérouler sur deux ans, mais nous étions dans une société pharmaceutique avant. Ce projet nous a été proposé afin d'anticiper le départ de Michel Quetin d'ici deux ans.
- ❖ **COMMENT ?** L'entreprise a décidé d'engager une stagiaire en Master en Sales afin d'aider Michel Quetin dans ses différentes tâches et d'être en mesure de prendre le relais lors de son départ. Le département commercial est composé de deux équipes, chacune ayant ses spécificités.
- ❖ **POURQUOI ?** En raison du contexte actuel de la société et depuis l'acquisition de Lerobel en décembre 2021, Sprimoglass fait face à un nouveau marché, celui de la restauration, impliquant de nouveaux types de vitrage à produire et à acheter. Sprimoglass voulait connaître ce secteur et la façon dont se déroulaient les appels d'offres pour des projets de restauration. Cela a dès lors suscité notre intérêt.

P – PLAN	
Problèmes identifiés	Objectifs opérationnels
Manque de connaissance en vitrage Héritage	Présentations et formations organisées avant la cyber attaque
Manque de connaissance dans le secteur de la restauration	
Trop de tâches pour la seule personne qui connaît le secteur de la restauration	Aide apportée à Michel Quetin
Besoin d'une personne supplémentaire en interne	Formation avec les CSO afin de pouvoir aider dans l'encodage des offres Héritage
Fichiers Excel trop complexes, perte de temps, possibilité d'erreurs d'encodage	Création des fichiers de Michel Quetin sous la forme d'EDI

Cycle D – DO

Cette deuxième phase concerne les actions et les tâches réalisées afin d'atteindre les différents objectifs opérationnels.

Dans un premier temps, il a fallu comprendre ce qu'était le secteur du verre et ce que Sprimoglass transformait ou achetait en produit fini. Trois semaines de formation ont donc été nécessaires, lors de notre arrivée, pour comprendre le secteur et le fonctionnement de l'entreprise.

Ensuite, nous nous sommes focalisés sur le verre Héritage, qui est l'objet de ce Master Thesis. Quand est-il utilisé ? Pour quoi ? Comment les projets sont-ils obtenus ? Pourquoi les architectes nous téléphonent-ils avec des demandes de conseils ? Qu'est-ce qu'un cahier des charges ? Pourquoi les offres de Michel Quetin se présentent-elles sous la forme de tableaux Excel alors que le service interne travaille avec un autre programme, et se voit dès lors obligé d'ensuite réencoder les données ? Toutes ces questions sont apparues au cours des dix mois d'alternance.

La première tâche que nous avons réalisée avec le service informatique a été d'informatiser les fichiers Excel que Monsieur Quetin réalisait manuellement jusqu'alors afin d'établir son devis de fourniture de vitrage Héritage. Une fois ce devis réalisé, il l'envoyait aux CSO qui, eux, l'encodaient dans Synerglass. Les fichiers Excel comptant parfois 150 à 200 lignes, les membres du service interne perdaient un temps certain à encoder cela à la main, avec le risque de commettre des erreurs. Nous avons donc décidé de leur faciliter la tâche en demandant au service informatique de faire passer les fichiers Excel sous la forme d'EDI (outil informatique pour transformer les données et les insérer dans le système Synerglass), ceci facilitant grandement la tâche des internes.

Ensuite, Michel Quetin étant la seule personne s'occupant du verre Héritage, nous avons formé une équipe avec lui, destinée à l'aider et à le soulager un peu dans ses différentes tâches. Nous avons analysé, à ses côtés, les demandes et l'encodage des offres. Nous avons été formés par les CSO afin de maîtriser l'encodage et pouvoir encoder les offres Héritage dans Synerglass. Cela s'est avéré fastidieux, tant les spécificités sont nombreuses.

Afin d'appréhender ce secteur relativement particulier, de nombreuses formations sur le verre ont été données en début d'immersion. Malheureusement, Sprimoglass a été la victime d'une cyber-attaque qui a mis l'entièreté de la société à l'arrêt. Nous sommes d'ailleurs aujourd'hui toujours occupés à régler certains problèmes. Par conséquent, les formations ont été arrêtées. Chaque employé a été mis à contribution afin de faire redémarrer l'entreprise et de rattraper le retard accumulé. Nous nous sommes également entretenus avec des architectes, des professeurs d'architecture et également des institutions pour en apprendre davantage sur le secteur de la restauration. Nous voulions comprendre comment se déroulaient les procédures pour les différents projets et comment ils arrivaient à choisir Sprimoglass.

Une certaine frustration se fait cependant sentir, car nous avons l'impression de ne pas maîtriser totalement le sujet. La cyber-attaque qu'a connue la société a plongé cette dernière dans un chaos total. Les équipes ont travaillé nuit et jour afin de pouvoir redémarrer l'activité de la société, laissant les formations en suspens.

Nous avons également un sentiment de « trop peu » concernant le vitrage Héritage, et la sensation de ne pas avoir été assez impliqués dans les différentes demandes de projets. Nous avons comme objectif, dès septembre, de recommencer un plan de formation bien détaillé afin de maîtriser ce sujet plus que complexe et d'être aptes à le présenter chez les clients.

Cycle - CHECK

Les points décrits précédemment nous ont permis d'acquérir de nouvelles compétences.

Objectifs opérationnels	Compétences sollicitées et acquises
Manque de connaissance en vitrage Héritage Manque de connaissance dans le secteur de la restauration	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacité à découvrir un nouveau secteur ; ❖ utilisation des langues étrangères ; ❖ capacité d'analyser et d'étudier des lois en ce qui concerne ce secteur (CoPat, cahier des charges, etc.) ; ❖ compétences en informatique (sales Force, Excel, Synerglass, et les différents programmes utilisés) ; ❖ analyse des comportements de la clientèle ; ❖ compétences de présentation et de compréhension.
Trop de tâches pour la seule personne qui connaît le secteur de la restauration	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Compétences en informatique ; ❖ compétences de suivi et de contrôle ; ❖ compétences d'analyse ; ❖ capacité de synthétiser ;
Besoin d'une personne supplémentaire en interne	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Compétences relationnelles et cohésion d'équipe ; ❖ compétences en informatique ; ❖ capacité à jongler avec tous types de produits pour l'encodage ; ❖ compétences de suivi et de contrôle.
Fichiers Excel trop complexes, perte de temps, possibilité d'erreurs d'encodage	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Compétences en informatique ; ❖ capacité à introduire un nouveau type de fichier, une nouvelle manière de procéder, et le faire accepter par les autres ; ❖ compétences en communication ; ❖ capacité à synthétiser ; ❖ création d'un suivi, demande de feedback.

Ce tableau met en avant les différentes compétences sollicitées durant cette immersion.

Au terme de notre stage de six mois chez Sprimoglass, une entreprise leader dans le secteur du verre, nous avons acquis un ensemble de compétences multidisciplinaires qui renforcent notre profil professionnel. Tout au long de ce stage, nous avons eu l'opportunité de découvrir et d'analyser en profondeur ce secteur spécifique, en utilisant activement nos connaissances linguistiques pour communiquer efficacement dans un environnement multiculturel.

Nous avons développé une expertise significative dans l'analyse et l'étude des lois applicables au secteur du verre, telles que le CoPat et les cahiers des charges, ce qui nous a permis de contribuer à la conformité et à l'optimisation des processus internes de l'entreprise. Notre compétence en

informatique s'est également élargie grâce à l'utilisation de logiciels spécialisés tels que Salesforce, Excel, et Synerglass, outils essentiels pour le traitement et l'analyse des données chez Sprimoglass.

L'analyse des comportements de la clientèle et la capacité à synthétiser les informations recueillies ont été cruciales pour adapter les stratégies de vente aux besoins spécifiques des clients. Nous avons également renforcé nos compétences de présentation et de compréhension, facilitant ainsi la communication des analyses et les recommandations aux équipes.

Les compétences relationnelles et la capacité à travailler en équipe ont été particulièrement valorisées durant ce stage, nous permettant de nous intégrer et de collaborer efficacement avec les divers départements. Nous avons appris à jongler avec une variété de produits pour l'encodage, à introduire de nouveaux fichiers et procédures, et à obtenir l'acceptation de ces innovations par nos collègues.

En ce qui concerne les analyses des comportements des clients, le cours de « Service and Brand Management » suivi à HEC nous a été très utile pour comprendre les techniques utilisées par Sprimoglass pour garder ses clients, mais également en chercher de nouveaux.

Enfin, notre capacité à créer des systèmes de suivi et à demander des feedbacks a joué un rôle clé dans le cycle d'amélioration continue chez Sprimoglass, garantissant ainsi l'efficacité et la qualité des processus.

Ce stage a non seulement consolidé nos compétences techniques et analytiques, mais il a aussi grandement amélioré nos aptitudes de gestion de projet et de communication, nous préparant à relever de nouveaux défis professionnels avec confiance et compétence.

Cycle – ACT

Comme mentionné au point « DO », certains objectifs de notre stage n'ont pas été pleinement atteints en raison d'événements imprévus, nous laissant un sentiment d'inachevé. Néanmoins, notre mission principale concernant la compréhension du processus d'appel d'offres pour le vitrage Héritage a été couronnée de succès. Grâce à diverses analyses et interviews, nous avons acquis une compréhension approfondie des dynamiques et de l'organisation des projets de restauration de bâtiments classés.

Cette compréhension détaillée du vitrage Héritage enrichira notre Master Thesis, qui servira de référence pour les formations futures des Customer Service Officers (CSO). Ce travail explicitera la nature du verre Héritage, les procédures à suivre et les différents acteurs impliqués.

En outre, nous avons facilité le travail des CSO en mettant en place des interfaces d'échange de données (EDI) pour la gestion des offres en Excel concernant le vitrage Héritage. Cette amélioration contribue à optimiser le processus d'offres.

La prochaine étape consistera à participer aux remises de prix et à approfondir l'analyse des cahiers des charges. Cela nous permettra de dialoguer plus efficacement avec les professionnels du secteur et d'être parfaitement préparés pour la soumission des offres, une fois que nous maîtriserons toutes les spécificités des différents produits (types de vitrages, couches, intercalaires, gaz) et des combinaisons possibles.

Conclusion

Cette deuxième année de stage a été extrêmement fructueuse pour nous. Elle nous a offert l'opportunité d'acquérir de précieuses compétences dans le complexe domaine du verre Héritage. Malgré cette soif d'en apprendre encore davantage sur le verre Héritage, nous avons pu comprendre et analyser le processus du secteur de la restauration.

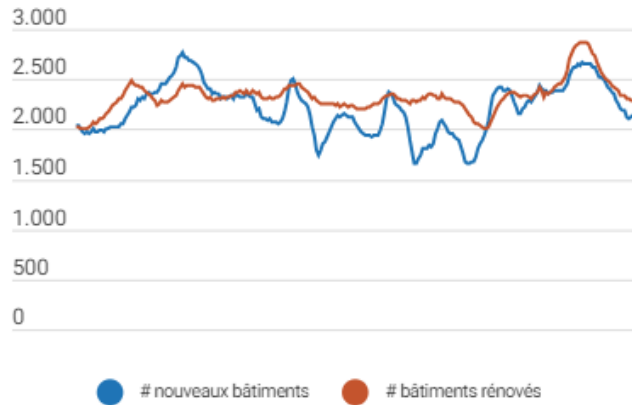
Cette période de formation nous a considérablement enrichis, tant sur le plan personnel que professionnel. Nous sommes profondément reconnaissants envers Sprimoglass de nous avoir permis d'explorer un domaine encore méconnu des autres employés. Cette expérience a favorisé notre progression et notre intégration dans une équipe qui nous est chère, ouvrant de vastes perspectives pour notre développement futur après ce stage.

ANNEXES

Nouvelles constructions vs rénovations

Nouvelles constructions versus rénovations

Moyenne glissante sur les 12 derniers mois

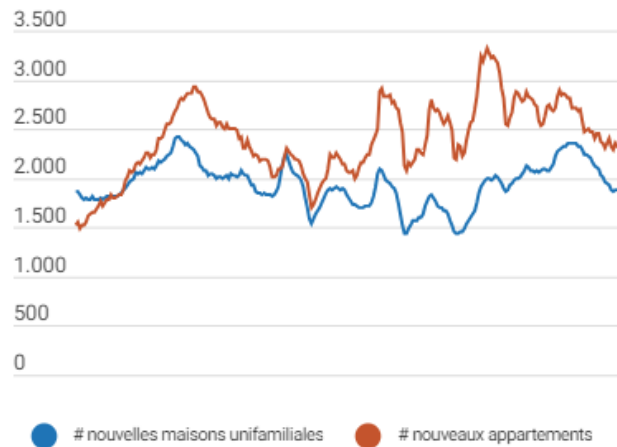


Permis de bâtir, maisons et appartements

	Mois	Belgique	
2023	1	2.278	
2023	2	2.115	(-7,2%)
2023	3	2.672	(+26,3%)
2023	4	2.023	(-24,3%)
2023	5	2.094	(+3,5%)
2023	6	2.165	(+3,4%)
2023	7	1.933	(-10,7%)
2023	8	1.705	(-11,8%)
2023	9	2.106	(+23,5%)
2023	10	2.478	(+17,7%)
2023	11	2.014	(-18,7%)
2023	12	2.003	(-0,5%)
2024	1	1.794	(-10,4%)

Habitations unifamiliales versus appartements

Moyenne glissante sur les 12 derniers mois



Hospice Saint-Gilles à Namur



Champ de bataille de Waterloo



Hameau de Ham à Esneux



Grotte Scladina à Andenne



Guides d'entretien

Architecte

Architecte – Xavier Thonon – VIA	
Étapes	Questions/ Réponses
Introduction et présentation	<p>Présentation détaillée du contexte, des objectifs de l'enquête et de l'importance de leur contribution en tant qu'experts du domaine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Actuellement en 2^e master en sales management à HEC et en stage dans la société Sprimoglass, il m'a été demandé dans le cadre de mon travail de fin d'études de réaliser un travail axé sur le vitrage Héritage et plus précisément sur le processus d'appel d'offres du vitrage Héritage sur les marchés de la rénovation et de la restauration. C'est donc pour cela que je suis ici aujourd'hui, afin de comprendre ce marché, mais également toutes les procédures qui englobent le lancement d'un chantier, de la prise de contact avec le client jusqu'à la pose de nos vitrages.</i> • <i>Grâce à leur aide, je pourrai analyser un domaine qui, pour beaucoup de personnes, est très flou, et cela me permettrait de mener à bien la réalisation de mon travail de fin d'études. J'aimerais acquérir de bonnes bases et une bonne connaissance dans ce marché afin de me sentir prête à analyser de A à Z une demande et de fournir la meilleure expertise qui soit.</i> • <i>Toute information devant rester confidentielle le sera, le travail sera relu par 2 membres de la société et 2 membres du corps professoral, mais rien ne sera publié. Garantie d'anonymat si la personne le souhaite (accord à demander).</i> • <i>Comprendre l'état du marché de la rénovation et de la restauration des bâtiments classés en Belgique (Wallonie, Flandres, Commu. germano.).</i>
Informations générales sur l'interviewé	<p>A. Quelques informations sur le professeur interrogé, l'architecte, ou autre...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titre professionnel : Xavier Thonon

	<ul style="list-style-type: none"> • Cabinet d'architecture (taille, spécialisation, marché cible...) ou école <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cabinet architecture VIA • Années d'expérience dans le domaine de l'architecture et brève description du parcours professionnel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saint-Luc ▪ Diplômé comme architecte depuis 1999 de Lambert Lombart ▪ 15 ans dans le bureau Architectes et Associés (principalement en restauration du patrimoine) ▪ 2009-2010 Formation en patrimoine ▪ Depuis 3 ans, bureau VIA spécialisé en patrimoine
<p>Corps de l'entretien</p>	<p>Compréhension du processus actuel</p> <p>B. Quels sont les principaux acteurs du secteur ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le bureau d'études • Le maitre de l'ouvrage – le client • Les entrepreneurs (allotir les bâtiments, faire plusieurs lots pour un même projet) • Artisans <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exemples : lot toiture, lot maçonnerie, lot décoration intérieure ○ Région wallonne (comme projet subsidié) : réunion de patrimoine - historiens de l'art et architectes (AWAP) et des commissions royales des monuments pour encadrer les projets ○ La commune pour délivrer le permis ○ L'ordre des architectes : sollicité pour obtenir le VISA qui permet d'introduire le permis d'urbanisme ○ Régie des bâtiments : cas par cas - elle est propriétaire de certains bâtiments. ○ Province : si bâtiment classé, elle donne des subsides (4 %) ○ Région wallonne : (subsides entre 50 et 80 %) ○ Ville : doit donner 1 % <p>C. Description détaillée du processus actuel de création d'un cahier des charges en Belgique, mettant en évidence les rôles spécifiques de chaque acteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Cahier des charges techniques</u> : décrit ce qu'on ne peut pas renseigner sur les plans (premier doc. de base : les quantités, les métrés détaillés avec des infos supp.) ▪ Clause administrative : qui va décrire le type de marché <ul style="list-style-type: none"> • Marché de service : ce qui tourne autour des projets • Marché de travaux : confier le projet une entreprise <ul style="list-style-type: none"> ○ En fonction du montant, différents types de marchés publics <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procédure négociée ▪ Procédure ouverte si montant + élevé

	<p style="text-align: right;">→ En fonction des montants, font appel à une entreprise qui a la classe concernée (grâce aux clauses administratives, on sait vers quel genre d'entreprise on doit aller)</p> <p>(En architecture, stage de 2 ans dans un bureau afin de voir tous les processus)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marché privé + facile, ne nécessite pas de clause administrative → s'adresse directement à la personne concernée. <p>D. Comment établit-on un cahier des charges, quelles sont les contraintes, par qui sont-elles mises en place, y a-t-il des différences entre les régions ? Si oui, lesquelles ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • RDV à prévoir avec Anne Guillaume, mais sont réglés sur la législation européenne → similaires pour les marchés publics • CCTB 2022 : cahier des charges établi par la Région wallonne, mais ne contient pas énormément de points sur la restauration de bâtiment. <p>E. Quels sont des points de contact, les interfaces et les échanges typiques avec l'Ordre des Architectes au cours de ce processus de réalisation de cahier des charges.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quels sont les principaux flux et outils de communication/ d'échange d'informations en cours de processus ? • Doivent rentrer des grilles horaires avec les tâches effectuées dans le cadre du stage de 2 ans + rencontre 1 ou 2 fois • Après, peu de contacts sauf en cas de problèmes → Si un client ne veut pas payer et qu'il conteste : médiateur • Obtenir le VISA pour le permis d'urbanisme • Organise des formations <p>Contact : David Kinet architecte</p> <p>4. Expérience avec l'Ordre des Architectes/ Régie des bâtiments</p> <p><u>PREMIERE GRANDE QUESTION: C'est quoi un bâtiment classé ??</u> (Fondamental pour la réalisation du projet, tout doit être clair pour que Monsieur Tout-le-monde comprenne)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bâtiment qui détient un intérêt pour la communauté <ul style="list-style-type: none"> ○ Intérêt historique ○ Intérêt esthétique <ul style="list-style-type: none"> → Définition précise sur l'agence wallonne du patrimoine • Classer un bâtiment est assez récent, cela a commencé fin XIX^e, et les premiers classements première moitié du XX^e siècle. <p>→ À quel moment décide-t-on de remplacer le vitrage ?</p> <p>→ Qu'est-ce qui est pris en compte ?</p> <p>→ Comment le met-on dans le cahier des charges ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Avez-vous un cas concret de projet à expliquer de A à Z, procédures, prises de rdv, etc. ?
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment se passe la prise de contact avec la régie des bâtiments lorsque nous sommes face à un bâtiment classé ? ▪ Quelles sont les démarches ? Qui prend contact avec qui ? Comment ? Pourquoi ? ▪ Pouvez-vous m'expliquer la procédure de A à Z ? <ul style="list-style-type: none"> ○ Évaluation de la qualité de communication, de support et de représentation offerte par l'Ordre des Architectes, avec des exemples précis si possible. <p>MARCHÉ PRIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exemple : hôtel de Donceel, grâce à une connaissance. Prise de contact avec les architectes. • Travail en 2 phases : <ul style="list-style-type: none"> ○ Intérieur : cuisine, 2 sdb ○ Patrimoine : restauration façade, remplacement châssis. Écoute de ses souhaits sur l'isolation et l'acoustique. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Toujours 2 réunions de patrimoine (minimum 2). Première version du projet proposée WAP dans le cadre d'une première réunion de patrimoine. ▪ Une fois acceptée → permis d'urbanisme → réalisation du projet <p>MARCHÉ PUBLIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contraintes plus importantes • Tous les dossiers études historiques pour comprendre toute l'évolution du bâtiment • Parfois, il faut une étude préalable • Réunion de patrimoine (établir le cahier des charges) • Dépôt du permis de bâtir • Publication du marché • Chantier • Réception du chantier <p>Long processus → qui sont étalés sur des années</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsqu'on obtient les offres des entreprises, rapport d'attribution : on désigne l'entreprise → c'est ensuite envoyé à la AWAP (vérifier si tout complet) → inspection des finances → cabinet du ministre qui doit signer un arrêté de subsides afin de débloquer l'argent et de commencer le chantier : procédure qui peut prendre 1 an. <p>5. Évaluations des méthodes actuelles</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Analyse critique du processus actuel de création d'un cahier des charges, incluant une réflexion sur l'efficacité, la transparence et la pertinence des étapes actuelles. b) Est-ce qu'eux rajouteraient qqch qui leur semble judicieux et qui actuellement ne s'y retrouve pas ? <ul style="list-style-type: none"> • <u>Cahier des charges trop longs</u> • Dans les archives, les cahiers étaient plus petits, ce qui n'empêchait pas de faire des bons bâtiments • Entrepreneurs les lisent en diagonale ; c'est une fois sur chantier qu'ils se rendent compte de la petite remarque en gras.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Cahier général des charges</u> : où les articles étaient écrits de manière générale • <u>Cahier spécial des charges</u> : ce qui dérogeait ou qui était spécifique au chantier : ça s'est perdu • L'idée de la région était de faire un cahier des charges pour le patrimoine, mais ils ont abandonné l'idée. <p>c) Identifier des lacunes, des défis récurrents ou des obstacles qui entravent l'efficacité ou la fluidité du processus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les défis sont grands et les obstacles aussi, il est important de passer assez de temps en amont et d'analyser la demande • Contraintes d'ordre administratif → procédures qui prennent énormément de temps • Contraintes de chantiers aussi
--	---

Source : Création personnelle 1

Professeur

Professeur – Patrick Bribosia – Faculté d'architecture	
Étapes	Questions/ Réponses
Introduction et présentation	<p>Présentation détaillée du contexte, des objectifs de l'enquête et de l'importance de leur contribution en tant qu'experts du domaine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Actuellement en 2^e master en sales management à HEC et en stage dans la société Sprimoglass, il m'a été demandé dans le cadre de mon travail de fin d'études de réaliser un travail axé sur le vitrage Héritage et plus précisément sur le processus d'appel d'offres du vitrage Héritage sur les marchés de la rénovation et de la restauration. C'est donc pour cela que je suis ici aujourd'hui, afin de comprendre ce marché, mais également toutes les procédures qui englobent le lancement d'un chantier, de la prise de contact avec le client jusqu'à la pose de nos vitrages.</i> • <i>Grâce à leur aide, je pourrai analyser un domaine qui, pour beaucoup de personnes, est très flou, et cela me permettrait de mener à bien la réalisation de mon travail de fin d'études. J'aimerais acquérir de bonnes bases et une bonne connaissance dans ce marché afin de me sentir prête à analyser de A à Z une demande et de fournir la meilleure expertise qui soit.</i> • <i>Toute information devant rester confidentielle le sera, le travail sera relu par 2 membres de la société et 2 membres du corps professoral, mais rien ne sera publié. Garantie d'anonymat si la personne le souhaite (accord à demander).</i> • <i>Comprendre l'état du marché de la rénovation et de la restauration des bâtiments classés en Belgique (Wallonie, Flandres, Commu. germano.).</i>
Informations générales sur l'interviewé	<p>Quelques informations sur le professeur interrogé, l'architecte, ou autre...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titre professionnel : Architecte (enseignant et restaurateur) • Cabinet d'architecture (taille, spécialisation, marché cible...) Indépendant travaillant (actuellement) seul ½ Tps ou école Uliège (Fac. D'architecture) ½ Tps • Années d'expérience dans le domaine de l'architecture et brève description du parcours professionnel : 30 ans, stage en Italie,

	<p>post-formation : Master complémentaire en conservation et restauration du patrimoine, divers projets de restauration d'édifices classés.</p>
<p>Corps de l'entretien</p>	<p>3. Compréhension du processus actuel</p> <p>F. Quels sont les principaux acteurs du secteur ? MO, AP, comité d'accompagnement de l'AWAP, entrepreneur général et menuiserie générale (+ vitrier).</p> <p>G. Description détaillée du processus actuel de création d'un cahier des charges en Belgique, mettant en évidence les rôles spécifiques de chaque acteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comment établit-on un cahier des charges, quelles sont les contraintes, par qui sont-elles mises en place, y a-t-il des différences entre les régions ? Si oui, lesquelles ? Voir processus des réunions de patrimoine (en annexe). <p>H. Quels sont des points de contact, les interfaces et les échanges typiques avec l'Ordre des Architectes au cours de ce processus de réalisation de cahier des charges. Aucun.</p> <p>➔ Quels sont les principaux flux et outils de communication/ d'échange d'informations en cours de processus PV dressés par l'architecte de la R.W. (AWAP).</p> <p>4. Expérience avec l'Ordre des Architectes/ Régie des bâtiments</p> <p>PREMIERE GRANDE QUESTION : C'est quoi un bâtiment classé ?? (Fondamental pour la réalisation du projet, tout doit être clair pour que Monsieur Tout-le-monde comprenne) (Voir annexe)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ À quel moment décide-t-on de remplacer le vitrage ? ➔ Qu'est-ce qui est pris en compte ? ➔ Comment le met-on dans le cahier des charges ? Il n'y a pas que le CSC, MAIS également les plans de détails... ET surtout une philosophie se basant sur l'analyse de la situation existante. TOUS les projets sont différents et doivent être traités au cas par cas. Souvent, dans un même bâtiment, les 4 façades ont des châssis différents, et on doit réaliser un inventaire complet, précis, avec relevés et détails de la situation existante. Une solution et un projet spécifique seront appliqués à chacun des châssis ou à un ensemble sur une façade particulière. <ul style="list-style-type: none"> ○ Avez-vous un cas concret de projet à expliquer de A à Z, procédures, prises de rdv, etc. ? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment se passe la prise de contact avec la régie des bâtiments lorsque nous sommes face à un bâtiment classé ? Il ne s'agit pas de la régie (sauf si l'édifice appartient à l'État), mais bien de l'AWAP. ▪ Quelles sont les démarches ? Qui prend contact avec qui ? Comment ? Pourquoi ? ▪ Pouvez-vous m'expliquer la procédure de A à Z ? (Voir annexes) : CoPat, formulaire 1^{re} réunion, études préalables ○ Évaluation de la qualité de communication, de support et de représentation offerte par l'Ordre des Architectes, avec des exemples précis si possible. L'ordre n'est jamais concerné ni interrogé... !!!

	<p>5. Évaluations des méthodes actuelles</p> <ul style="list-style-type: none"> Analyse critique du processus actuel de création d'un cahier des charges, incluant une réflexion sur l'efficacité, la transparence et la pertinence des étapes actuelles. Est-ce qu'eux rajouteraient qqch qui leur semble judicieux et qui actuellement ne s'y retrouve pas ? Identifier des lacunes, des défis récurrents ou des obstacles qui entravent l'efficacité ou la fluidité du processus. <p>NON, le but n'est pas de discuter sur les processus, mais sur la qualité du travail de menuiserie, de mise en œuvre et de choix philosophique (et de politique globale par rapport à la PEB et à l'isolation des maisons classées).</p>
--	---

Source : Création personnelle 2

Régie des bâtiments

Attachée Architecte Restauratrice – STEPHANIE WEY – Régie des bâtiments	
Étapes	Questions/ Réponses
Introduction et présentation	<p>Présentation détaillée du contexte, des objectifs de l'enquête et de l'importance de leur contribution en tant qu'experts du domaine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Actuellement en 2^e master en sales management à HEC et en stage dans la société Sprimoglass, il m'a été demandé dans le cadre de mon travail de fin d'études de réaliser un travail axé sur le vitrage Héritage et plus précisément sur le processus d'appel d'offres du vitrage Héritage sur les marchés de la rénovation et de la restauration. C'est donc pour cela que je suis ici aujourd'hui, afin de comprendre ce marché, mais également toutes les procédures qui englobent le lancement d'un chantier, de la prise de contact avec le client jusqu'à la pose de nos vitrages.</i> <i>Grâce à leur aide, je pourrai analyser un domaine qui, pour beaucoup de personnes, est très flou, et cela me permettrait de mener à bien la réalisation de mon travail de fin d'études. J'aimerais acquérir de bonnes bases et une bonne connaissance dans ce marché afin de me sentir prête à analyser de A à Z une demande et de fournir la meilleure expertise qui soit.</i> <i>Toute information devant rester confidentielle le sera, le travail sera relu par 2 membres de la société et 2 membres du corps professoral, mais rien ne sera publié. Garantie d'anonymat si la personne le souhaite (accord à demander).</i> <i>Comprendre l'état du marché de la rénovation et de la restauration des bâtiments classés en Belgique (Wallonie, Flandres, Commu. germano.).</i>
Informations générales sur l'interviewé	<ul style="list-style-type: none"> Quelques informations sur le professeur interrogé, l'architecte ou autre... <ul style="list-style-type: none"> Nom, prénom : Stéphanie Wey Titre professionnel : attachée architecte restauratrice Institution (taille, spécialisation, marché cible...) ou école : régie de bâtiments : gestionnaire immobilier général, patrimoine historique et architectural de la Belgique → elle gère 887 complexes, 1/3 locations, 2/3 propriétés, 6.8 millions de m² à gérer Fondé en 1971

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Années d'expérience dans le domaine de l'architecture et brève description du parcours professionnel <p>Architecte diplômé 2010 Master complémentaire en restauration et conservation patrimoine culturel immobilier ULG Compte en tant qu'indépendante → bureaux resto 2012-2016 2016 régies des bâtiments en tant qu'attachée archi restauratrice → centre expertise technique innovations architecture et stabilité</p>
<p>Corps de l'entretien</p>	<p>3. Compréhension du processus actuel</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Quels sont les principaux acteurs du secteur ? Régie des bâtiments : maître de l'ouvrage <u>Pour chaque région, acteur différent :</u> Flandre : OE Bruxelles : URBAN (2 unités opérationnelles : DU & DPC: direction patrimoine culturel) Wallonie : AWAP → Font appel à une commission générale d'indépendants pour les conseiller → CRMS (Commission royale des monuments et des sites) ● Description détaillée du processus actuel de création d'un cahier des charges en Belgique, mettant en évidence les rôles spécifiques de chaque acteur. Fonctionnaire dirigeant en charge de rédiger le cahier des charges <ul style="list-style-type: none"> ○ Comment établit-on un cahier des charges, quelles sont les contraintes, par qui sont-elles mises en place, y a-t-il des différences entre les régions ? Si oui, lesquelles ? Contraintes budgétaires et de calendrier Contraintes imposées par DPC, rapport ou avis émis sur les projets Oui y a des différences (voir réglementation, voir les commissions) → 1 grosse diff : DPC elle a un avis contraignant, AWAP non → Qd DPC dit vous devez faire les bâtiments d'une telle façon → on n'a rien à dire/ AWAP, on peut dire ● Quels sont des points de contact, les interfaces et les échanges typiques avec l'Ordre des Architectes au cours de ce processus de réalisation de cahier de charges ? Aucun contact avec Ordre Des Architectes → émettre des réglementations pour l'architecte En cas de conflit Point de vue légal, n'intervient pas dans le projet <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Quels sont les principaux flux et outils de communication/ d'échange d'informations en cours de processus ? Avec les autres intermédiaires : réunions sur site, mail et rapport <p>4. Expérience avec Régie des bâtiments <u>PREMIERE GRANDE QUESTION : C'est quoi un bâtiment classé ??</u> (Fondamental pour la réalisation du projet tout doit être clair pour que Monsieur Tout-le-monde comprenne)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> À quel moment décide-t-on de remplacer le vitrage ? Sur la base des avis des experts, régie bâtiments, une recommandation de la DPC <input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui est pris en compte ? L'état, critères (4) en dessous <input type="checkbox"/> Comment le met-on dans le cahier des charges ? Simple description des matériaux et du résultat souhaité → marché public donc aucune marque : exemple VITRAGE SPRIMO → non Une fois confié à l'entrepreneur → nous proposera <p>Voir la définition sur AWAP → classement mesure de reconnaissance de la valeur patrimoniale, mesure de protection pour assurer sa protection → on n'intervient pas pareil sur un bâtiment classé (pas de ciment pour les joints) que sur un autre bâtiment.</p> <p><u>4 types de biens</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Monuments - Des sites en entier - Ensembles architecturaux (sites + monuments) - Sites archéologiques <p><u>Ce classement se fait sur la base de 4 critères</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sa rareté - Son authenticité - Son intégrité - Sa représentativité <ul style="list-style-type: none"> ○ Avez-vous un cas concret de projet à expliquer de A à Z, procédures, prises de rdv, etc. ? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment se passe la prise de contact avec la régie des bâtiments lorsque nous sommes face à un bâtiment classé ? ▪ Quelles sont les démarches ? Qui prend contact avec qui ? Comment ? Pourquoi ? ▪ Pouvez-vous m'expliquer la procédure de A à Z ? <p>Régie, elle a un portefeuille, elle travaille sur ces 887 complexes et ne travaille que sur ceux-ci 1/3 de locations, 2/3 de propriétés : peuvent qd même prendre contact avec la régie et dire par exemple s'il y a une fuite d'eau ou quoi → la régie intervient Chaque personne qui est « liée » à la régie des bâtiments détient un formulaire interne qu'elle remplit si besoin pour toute demande</p> <p>A → Z Régie est proprio demande à la DPC/ AWAP etc., demande de réaliser des travaux Réunion de patrimoine, mais avant : remplir le formulaire et expliquer la situation 2 dates de réunion servent à préparer la demande de permis d'urbanisme (commune ou fonctionnaire délégué de l'urbanisme dans 9 cas sur 10, pour la régie c'est le fonctionnaire délégué) Rédaction des clauses techniques (régie) envoi pour approbation et dépôt permis</p>
--	---

	<p>5. Évaluations des méthodes actuelles</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analyse critique du processus actuel de création d'un cahier des charges, incluant une réflexion sur l'efficacité, la transparence et la pertinence des étapes actuelles. ● Est-ce qu'eux rajouteraient qqch qui leur semble judicieux et qui actuellement ne s'y retrouve pas ? ● Identifier des lacunes, des défis récurrents ou des obstacles qui entravent l'efficacité ou la fluidité du processus. <p>Transparence : cahier des charges publiés sur la banque de données des projets Les étapes sont clairement définies dans le COPAT → suivent la loi Procédures : longues → plusieurs intervenants → peut prendre des années</p> <p>Conflit actuel confrontation entre les aspects énergétiques, sécuritaires (ventilation, incendie) >< patrimoine classé → convaincre les intervenants que les travaux sont nécessaires et doivent être conservés.</p> <hr/> <p>On ne rénove pas un bâtiment classé On restaure → les gens parlent + d'intervention : débat qui existe depuis le XIX^e siècle</p> <hr/> <p>Revue de littérature :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voir sur le site de la régie - Site AWAP/ Urban - DPC : Emmanuelle de Sart <p>Pour elle Bxl et la Wallonie c'est ok. Côté germano sont trop spéciaux</p>
--	---

Source: Création personnelle 3

Abattoirs d'Anderlecht



LISTE DES PERSONNES RESSOURCES

- ❖ Camille TRACHET, Sales Manager chez Sprimoglass
Ressource interne
- ❖ Michel QUETIN, Client Relationship Manager chez Sprimoglass
Ressource interne
- ❖ Xavier THONON, Architecte chez VIA Architecture Etude & Patrimoine
Ressource externe
- ❖ Mathilde JUNGER, Doctorante à la Faculté d'architecture de Liège
Ressource externe
- ❖ Claudine HOUBART, Architecte et enseignante à la Faculté d'architecture de Liège
Ressource externe
- ❖ Patrick BRIBOSIA, Architecte, restaurateur et enseignant à la Faculté d'architecture de Liège
Ressource externe
- ❖ Stéphanie WEY, Attachée architecte restauratrice à la Régie des bâtiments
Ressource externe
- ❖ Fabian DELHALLE, Directeur général et menuisier chez Siquet Menuiserie
Ressource externe

BIBLIOGRAPHIE

- À propos de sprimoglass—Sprimoglass.* (s. d.). <https://sprimoglass.be/fr/>. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://sprimoglass.be/fr/a-propos-de-sprimoglass/>
- Accueil.* (2024, juin 29). https://www.archi.uliege.be/cms/c_4038790/fr/archi
- Activités saint-gobain glass.* (s. d.). Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://www.saint-gobain-glass.fr/fr/activites-saint-gobain-glass>
- Agc glass europe sales (Sa)—Ottignies-louvain-la-neuve (1348)—Be 0428. 230. 254.* (s. d.). Companyweb.be. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://www.companyweb.be/fr/0428230254/agc-glass-europe-sales>
- Agréations des entrepreneurs belges—The Public Procurement's Portal.* (2019, novembre 6). <https://www.publictendering.com/legislation/legislation-marches-publics/agreations-des-entrepreneurs-belges/>
- Appel d'offres article L2124-2 Code commande publique.* (s. d.). Consulté 27 mai 2024, à l'adresse <https://www.marche-public.fr/Marches-publics/Definitions/Entrees/Appel-offres.htm#:~:text=Dans%20une%20proc%C3%A9dure%20ouverte%2C%20tout,de%20l'avis%20de%20march%C3%A9>.
- Architecture and Design.* (2022). *The Restoration of Heritage Buildings : A Masterpiece in Sustainable Architecture* [Anglais]. https://www.re-thinkingthefuture.com/articles/the-restoration-of-heritage-buildings/#google_vignette
- BMI.* (2021, avril 6). *Restauration et réhabilitation, quelle est la différence ? BMI Patrimoine.* <https://bmi-patrimoine.fr/restauration-et-rehabilitation-quelle-est-la-difference/>
- Cahier des charges : Définition - Lexique des entreprises.* (s. d.). Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://infonet.fr/lexique/definitions/cahier-des-charges/>
- Comment rénover un monument classé monument historique ?- BARNES Propriétés et Châteaux.* (2022, janvier 25). - *BARNES Propriétés et Châteaux.* <https://www.barnes->

proprietes-chateaux.com/actualite/renover-monument-classe-monument-historique

COMMUNIQUÉ DE PRESSE : Les résultats financiers 2021 de SCHOTT dépassent les

attentes. (s. d.). Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://www.schott.com/fr->

[ch/actualites-et-medias/communiqués-de-presse/2022/schott-signe-une-annee-couronnee-de-succes-et-augmente-les-investissements](https://www.schott.com/fr-actualites-et-medias/communiqués-de-presse/2022/schott-signe-une-annee-couronnee-de-succes-et-augmente-les-investissements)

Consult. (s. d.). Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://consult.cbso.nbb.be/consult->

[entreprise](https://consult.cbso.nbb.be/consult-entreprise)

Définition—Échange de données informatisé / EDI / EDI | Insee. (s. d.). Consulté 14 mai

2024, à l'adresse

<https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1026#:~:text=L'%C3%A9change%20de%20donn%C3%A9es%20informatis%C3%A9,de%20livraison%2C...>

Définitions du PVB (Polybutyral de vinyle). (s. d.). Consulté 24 mai 2024, à l'adresse

<https://www.rueduverre.com/definitions/pvb.html>

Du sable au verre | Fédération de l'industrie du verre (Fiv). (s. d.). Consulté 7 mai 2024, à

l'adresse <https://www.vgi-fiv.be/le-verre/du-sable-au-verre/>

Fiches pratiques : Informations juridiques en droit belge. (s. d.). Consulté 27 mai 2024, à

l'adresse http://www.droitbelge.be/fiches_detail.asp?idcat=50&id=673

G. Moury | restauration & rénovation. (s. d.). *GM-moury.* Consulté 7 mai 2024, à l'adresse

<https://www.gmoury.be/nos-activites/restauration-renovation/>

La Fédération | Fédération de l'industrie du verre (Fiv). (s. d.). Consulté 7 mai 2024, à

l'adresse <https://www.vgi-fiv.be/secteur/federation/>

L'agence wallonne du Patrimoine. (s. d.). *AWAP Patrimoine.* Consulté 7 mai 2024, à l'adresse

<https://agencewallonnedupatrimoine.be/lagence-wallonne-du-patrimoine/>

Le verre : Un matériau essentiel dans tout projet de construction. (31/02023). Hub Brussels

Eco Build. <https://ecobuild.brussels/le-verre-un-materiau-essentiel-dans-tout-projet->

de-construction/

Magazine, S., & PLACEHOLDER, R. A. (s. d.). *A brief scientific history of glass*.

Smithsonian Magazine. Consulté 9 mai 2024, à l'adresse

<https://www.smithsonianmag.com/science-nature/a-brief-scientific-history-of-glass-180979117/>

Marché privé et public dans le BTP : Le jeu des 7 différences. (s. d.). Generali. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://www.generalif.fr/professionnel/actu/batiment-difference-public-prive/>

Merciu, F.-C., Petrișor, A.-I., & Merciu, G.-L. (2021). Economic valuation of cultural heritage using the travel cost method : The historical centre of the municipality of bucharest as a case study. *Heritage*, 4(3), 2356-2376.

<https://doi.org/10.3390/heritage4030133>

New glass technology (Srl)—Nazareth (9810)—Be 0503. 968. 448. (s. d.). Companyweb.be. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://www.companyweb.be/fr/0503968448/new-glass-technology>

Our story | company | agc. (s. d.). AGC. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse

<https://www.agc.com/en/company/history/index.html>

Parlement Wallon—Projet de décret remplaçant le Code wallon du patrimoine et portant des dispositions diverses (1-6 e session de la XIe législature). (2023). www.parlement-wallonie.be

Patrimoine culturel. (2020, juin 22). <https://uis.unesco.org/fr/glossary-term/patrimoine-culturel>

Permis de bâtir | Statbel. (s. d.). Consulté 15 mai 2024, à l'adresse

<https://statbel.fgov.be/fr/themes/construction-logement/permis-de-batir>

Portrait | glas trösch. (s. d.). Consulté 7 mai 2024, à l'adresse

<https://www.glastroesch.com/ch/fr/notre-entreprise/portrait>

Protection du Patrimoine. (s. d.). *AWAP Patrimoine*. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse

<https://agencewallonnedupatrimoine.be/protection-du-patrimoine/>

Pull and push. (s. d.). <https://www.e-marketing.fr/>. Consulté 13 mai 2024, à l'adresse

[https://www.e-marketing.fr/Definitions-Glossaire/Pull-and-Push-](https://www.e-marketing.fr/Definitions-Glossaire/Pull-and-Push-238754.htm#&utm_source=social_share&utm_medium=share_button&utm_campaign=share_button)

[238754.htm#&utm_source=social_share&utm_medium=share_button&utm_campaign=](https://www.e-marketing.fr/Definitions-Glossaire/Pull-and-Push-238754.htm#&utm_source=social_share&utm_medium=share_button&utm_campaign=share_button)

[n=share_button](https://www.e-marketing.fr/Definitions-Glossaire/Pull-and-Push-238754.htm#&utm_source=social_share&utm_medium=share_button&utm_campaign=share_button)

Quetin, M. (s. d.-a). *Lineo*.

[https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#search/lineo/KtbxLxgFzXsGLNvTkk](https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#search/lineo/KtbxLxgFzXsGLNvTkkSSKxSwkLFjtKjlCL?projector=1&messagePartId=0.2)

[SSKxSwkLFjtKjlCL?projector=1&messagePartId=0.2](https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#search/lineo/KtbxLxgFzXsGLNvTkkSSKxSwkLFjtKjlCL?projector=1&messagePartId=0.2)

Quetin, M. (s. d.-b). *Vitruvio*.

[https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#search/lineo/KtbxLxgFzXsGLNvTkk](https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#search/lineo/KtbxLxgFzXsGLNvTkkSSKxSwkLFjtKjlCL?projector=1&messagePartId=0.1)

[SSKxSwkLFjtKjlCL?projector=1&messagePartId=0.1](https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#search/lineo/KtbxLxgFzXsGLNvTkkSSKxSwkLFjtKjlCL?projector=1&messagePartId=0.1)

Quetin, M. (2023). *Héritage*. Sprimoglass. [https://sprimoglass.be/wp-](https://sprimoglass.be/wp-content/uploads/2023/12/Brochure-FR-web.pdf)

[content/uploads/2023/12/Brochure-FR-web.pdf](https://sprimoglass.be/wp-content/uploads/2023/12/Brochure-FR-web.pdf)

Régie des Bâtiments | Le gestionnaire immobilier de l'État fédéral. (s. d.). Consulté 7 mai

2024, à l'adresse <https://www.regiedesbatiments.be/fr>

Restauration, rénovation et réhabilitation des bâtiments anciens. (s. d.). Techniques de

l'Ingénieur. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse [https://www.techniques-](https://www.techniques-ingenieur.fr/base-documentaire/construction-et-travaux-publics-th3/techniques-du-batiment-la-climatisation-43815210/restauration-renovation-et-rehabilitation-des-batiments-anciens-tba2726/)

[ingenieur.fr/base-documentaire/construction-et-travaux-publics-th3/techniques-du-](https://www.techniques-ingenieur.fr/base-documentaire/construction-et-travaux-publics-th3/techniques-du-batiment-la-climatisation-43815210/restauration-renovation-et-rehabilitation-des-batiments-anciens-tba2726/)

[batiment-la-climatisation-43815210/restauration-renovation-et-rehabilitation-des-](https://www.techniques-ingenieur.fr/base-documentaire/construction-et-travaux-publics-th3/techniques-du-batiment-la-climatisation-43815210/restauration-renovation-et-rehabilitation-des-batiments-anciens-tba2726/)

[batiments-anciens-tba2726/](https://www.techniques-ingenieur.fr/base-documentaire/construction-et-travaux-publics-th3/techniques-du-batiment-la-climatisation-43815210/restauration-renovation-et-rehabilitation-des-batiments-anciens-tba2726/)

Spécialiste de revitrage sur châssis existants—Reno Window. (2022, mars 10).

<https://renowindow.be/>

SPF Economies. (s. d.). *Agrégation des entrepreneurs* (Direction Générale qualité et sécurité/

- Division qualité et innovation). www.publictendering.com
- Subsides. (s. d.). *AWAP Patrimoine*. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse
<https://agencewallonnedupatrimoine.be/subsides/>
- The economics of uniqueness : Embracing cultural heritage*. (s. d.). [Text/HTML]. World Bank. Consulté 24 mai 2024, à l'adresse
<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2012/09/26/economics-uniqueness-embracing-cultural-heritage>
- The Restoration of Heritage Buildings : A Masterpiece in Sustainable Architecture*. (2022).
https://www.re-thinkingthefuture.com/articles/the-restoration-of-heritage-buildings/#google_vignette
- Tout savoir sur le verre feuilleté*. (s. d.). Consulté 23 mai 2024, à l'adresse
<https://www.rueduverre.com/blog/definition-verre-feuille/>
- Trachet, C. (2022, Décembre). *Sprimoglass Présentation d'entreprise*.
- Travailler chez nous—Sprimoglass*. (s. d.). <https://sprimoglass.be/fr/>. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://sprimoglass.be/fr/travaillercheznous/>
- Via*. (s. d.). VIA. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://via-archi.squarespace.com>
- Visiativ cpq*. (s. d.). Consulté 7 mai 2024, à l'adresse
<https://www.visiativ.com/solution/visiativ-cpq/>
- Wallonie), T. C. (Union des V. et C. de. (s. d.). *COPAT – Entrée en vigueur de la réforme le 1er juin 2024*. Union des Villes et Communes de Wallonie / Fédération des CPAS. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse <https://www.uvcw.be/amenagement-territoire/actus/art-8823>
- Wallonie, U. des V. et C. de. (s. d.). *Définitions et principes*. Union des Villes et Communes de Wallonie / Fédération des CPAS. Consulté 7 mai 2024, à l'adresse
<https://www.uvcw.be/marches-publics/focus/art-2348>

Z, C. (2022, juin 9). *Z-best managed companies* : *Sprimoglass* 09/06/22. Trends-Tendances.

<https://trends.levif.be/canal-z/conseil-rh/z-best-managed-companies/z-best-managed-companies-sprimoglass-09-06-22/>

EXECUTIVE SUMMARY

The thesis focuses on the analysis of the bidding process for Heritage glass in the restoration market of listed buildings, with a case study on the company Sprimoglass. The main objective of this Master Thesis is to understand and document the specific bidding process for Heritage glass from the creation of the specifications to the installation of the glass. This work aims to provide a comprehensive analysis of the steps involved in the process and the various stakeholders to facilitate the understanding and efficiency of these procedures for Sprimoglass.

The identified problem is the lack of knowledge within Sprimoglass about the specifics of Heritage glass and the associated bidding procedures. This is particularly critical because Michel Quetin, one of the few internal experts, is about to retire, leaving a knowledge gap that could affect the continuity of Heritage restoration projects. To address this issue, a survey was conducted among key sector stakeholders, complemented by a review of existing literature on glass and the restoration of listed buildings. Data were collected through semi-structured interviews with professionals such as architects and project managers to gain detailed insights into the processes and market expectations.

The research revolves around several essential questions: who decides to renovate a listed building, when and why is a glass replacement decided, what are the stages of a restoration project, and who are the involved actors and their respective roles. The thesis explores in detail the context of restoring listed buildings, emphasizing the importance of Heritage conservation and the differences between restoration and renovation. It is crucial to restore a building while respecting its original character and improving its functional performance, such as insulation and acoustics.

This thesis provides Sprimoglass with an in-depth and structured understanding of the bidding process for Heritage glass. It offers recommendations to improve internal training and optimize the bidding response procedures. By enhancing the knowledge and skills of the sales teams, Sprimoglass will be able to maintain and strengthen its position in the Heritage restoration market while ensuring a smooth transition after Michel Quetin's retirement. This thesis represents a valuable guide for Sprimoglass, enabling the company to successfully navigate the complexities of public and private markets related to the restoration of listed buildings while ensuring the preservation of cultural heritage.

Word count = 28.383