

Haute Ecole
« ICHEC – ECAM – ISFSC »



Enseignement supérieur de type long de niveau universitaire

**ÉTUDE DE FAISABILITÉ : CRÉATION D’UNE ENTREPRISE GÉNÉRALE DE
RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE RÉSIDENTIELLE À BRUXELLES**

Mémoire présenté par :

Cyril GILLIS

Pour l’obtention du diplôme de :

Master en sciences commerciales

Année académique 2022-2023

Promoteur :

Xavier DE POORTER

Boulevard Brand Whitlock 6 - 1150 Bruxelles

Haute Ecole
« ICHEC – ECAM – ISFSC »



Enseignement supérieur de type long de niveau universitaire

**ÉTUDE DE FAISABILITÉ : CRÉATION D’UNE ENTREPRISE GÉNÉRALE DE
RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE RÉSIDENTIELLE À BRUXELLES**

Mémoire présenté par :

Cyril GILLIS

Pour l’obtention du diplôme de :

Master en sciences commerciales

Année académique 2022-2023

Promoteur :

Xavier DE POORTER

Remerciements

Ce mémoire accorde une attention particulière à l'empirisme des informations avancées, c'est pourquoi je tiens à remercier particulièrement toutes les personnes avec qui j'ai pu échanger pour connaître la réalité du secteur, Roberto Romanin, Anthony Staes, Axel Lambiotte, Gaëten Barbé, Orban Antoine.

Je souhaite également remercier l'ensemble des personnes avec qui j'ai pu débattre sur le sujet de la rénovation énergétique et qui n'est pas rentré dans le cadre d'un entretien qualitatif.

Je remercie mon promoteur, Monsieur Xavier De Poorter pour ses judicieux conseils tout longs de la rédaction de cette étude.

Enfin, je remercie l'ensemble du corps professoral de l'ICHEC pour le partage de connaissances et de savoir.

Engagement Anti-Plagiat du Mémoire

« Je soussigné, GILLIS, Cyril, étudiant en Master 1 en Sciences Commerciales, déclare par la présente que le Mémoire ci-joint est exempt de tout plagiat et respecte en tous points le règlement des études en matière d'emprunts, de citations et d'exploitation de sources diverses signé lors de mon inscription à l'ICHEC, ainsi que les instructions et consignes concernant le référencement dans le texte respectant la norme APA, la bibliographie respectant la norme APA, etc. mises à ma disposition sur Moodle.

Sur l'honneur, je certifie avoir pris connaissance des documents précités et je confirme que le Mémoire présenté est original et exempt de tout emprunt à un tiers non-cité correctement. »

Dans le cadre de ce dépôt en ligne, la signature consiste en l'introduction du mémoire via la plateforme ICHEC-Student.

Table des matières

1.	Introduction.....	1
2.	Le concept	2
2.1.	Présentation du concept.....	2
2.1.1.	Mission.....	2
2.1.2.	Vision	2
2.1.3.	Valeurs	2
3.	Étude de l'environnement	3
3.1.	La rénovation	4
3.1.1.	La rénovation énergétique	4
3.1.2.	Circularité	5
3.1.2.1.	Facteurs géographique de la circularité	7
3.1.2.2.	Le réemploi à Bruxelles.....	8
3.1.3.	Perspectives et limites du secteur.....	12
3.1.3.1.	Un manque récurrent de personnel	12
3.1.3.2.	Une évolution constante de la réglementation.....	14
3.1.3.3.	La coordination de projets.....	15
3.1.3.4.	Tarification et paiement	16
3.1.3.5.	Des clients plus exigeant.....	17
3.1.3.6.	Suffisamment d'expertise dans chaque domaine	18
3.1.3.7.	Numérisation du secteur	18
3.1.4.	La parc immobilier Bruxellois	20
3.2.	Analyse de la concurrence	23
3.2.1.	Définition de la concurrence	23
3.2.2.	Concurrents directs	23
3.2.3.	Concurrents indirects	25
3.3.	Le macro-environnement : l'analyse PESTEL.....	26
3.3.1.	Le contexte politique	26
3.3.2.	Le contexte économique	26
3.3.3.	Le contexte socio-culturel	27
3.3.4.	Le contexte technologique	27

3.3.5. Le contexte écologique.....	28
3.3.6. Le contexte légal.....	28
3.4. Analyse SWOT	29
3.4.1. Forces.....	29
3.4.2. Faiblesses.....	29
3.4.3. Opportunités	29
3.4.4. Menaces.....	30
3.5. Conclusion préliminaire	31
4. Études de marché.....	32
4.1. Étude qualitative : interviews auprès de professionnels du secteur.....	32
4.1.1. Objectifs de l'enquête	32
4.1.2. Choix de l'échantillon	33
4.1.3. Construction du questionnaire.....	36
4.1.4. Résultats et analyses	36
4.2. Étude qualitative : interviews auprès de personnes ayant réalisé récemment des travaux ou bien qui vise à en réaliser.....	40
4.2.1. Objectifs de l'enquête	40
4.2.2. Choix de l'échantillon	42
4.2.3. Construction du questionnaire.....	43
4.2.4. Résultats et analyses	44
4.3. Conclusion préliminaire	47
5. Implémentation du concept.....	48
5.1. Marketing stratégique	48
5.1.1. Segmentation	48
5.1.2. Ciblage	49
5.1.3. Positionnement	50
5.2. Marketing opérationnel.....	51
5.2.1. P-Produit.....	51
5.2.2. P-Prix.....	52
5.2.3. P-Place	52
5.2.4. P-Promotion.....	53
5.2.5. P-Personnel.....	57
6. Aspects juridiques et légaux.....	58

6.1.	Démarches administratives et légales pour la création d'une entreprise	58
6.1.1.	Accès à la profession	58
6.1.2.	Choix du statut juridique (entreprise individuelle ou société).....	59
6.1.3.	Choix de la forme juridique	61
6.1.4.	Actes légaux.....	62
7.	Plan financier.....	65
7.1.	Perspectives et limites	65
7.2.	Financement de l'entreprise.....	66
7.3.	Estimation des ventes.....	73
7.4.	Compte de résultat	75
7.5.	Scénarioii du compte de résultat.....	78
7.6.	Flux de trésorerie	80
7.7.	Conclusion préliminaire	81
8.	Conclusion	82
9.	Bibliographie	83

1. Introduction

Le secteur de la rénovation est soumis à de fortes pressions politiques et légales quant aux normes qui sont en constante évolution. En effet, celles-ci découlent essentiellement des normes européennes en matière de décarbonisation du marché résidentiel d'ici 2050. Le pacte énergétique fédéral se veut ambitieux pour le secteur résidentiel. Il est question d'atteindre une moyenne de consommation de 100kWh/m²/an à l'horizon 2050. Cet objectif semble pertinent compte tenu des éléments dont nous disposons actuellement. Cependant, l'objectif global ne pourra être atteint que si un seuil minimal de performance est à atteindre et que celui-ci est imposé à l'ensemble du bâti existant et non existant.

Plusieurs indicateurs permettent de démontrer les changements qui sont occurrents au niveau des régions. Une stratégie sur trois axes a été établie pour réduire drastiquement l'impact environnemental du parc immobilier. Tout d'abord, l'augmentation du taux de rénovation qui peut être stimulé par des aides budgétaires et une stabilisation du marché des crédits. Secondement, l'amélioration de la qualité des rénovations en imposant notamment des cahiers de charges plus strictes lors des rénovations énergétiques dans le cadre d'une prime ou d'une aide budgétaire. Finalement, miser sur l'utilisation rationnelle de l'énergie au sein du bâtiment que ce soit lors de sa construction ou de son utilisation.

Par ailleurs, le marché locatif oppose une certaine barrière au secteur de la rénovation. En effet, ces biens sont en moyenne en moins bon état d'entretien que le logement dans lequel le propriétaire vit. Ce frein s'explique notamment par le dilemme du propriétaire-locataire qui représente l'hétérogénéité des besoins entre ceux du propriétaire et ceux du locataire. En effet, une part du problème de rénovation énergétique du marché locatif résulte du dilemme propriétaire-locataire. La charge d'investissement repose sur le propriétaire, qui, lui, ne loge pas dans ce logement. C'est le locataire qui en cas de rénovations bénéficierait le plus des travaux, à savoir, un confort plus optimisé et une facture énergétique réduite. Dans ce cas de figure, le propriétaire ne tire pas suffisamment d'avantages en fonction du cout et ne préfère donc pas exécuter de travaux.

Au-delà des facteurs socio-économiques, ce projet de mémoire s'allie à l'objectif personnel de création d'une entreprise générale de rénovation énergétique résidentielle qui il s'inscrit également dans un contexte actuel lors duquel il est difficile de trouver un entrepreneur conforme aux attentes du marché et que celui-ci soit disponible dans un délai raisonnable.

Pour répondre aux besoins du projet, une étude approfondie a été réalisée au sein de l'environnement et plusieurs entretiens qualitatifs ont pris place afin de confirmer ou d'inflimer les constatations théoriques.

Enfin, cette étude a pour but de répondre en finalité à la faisabilité du lancement d'une entreprise de rénovation énergétique résidentielle à Bruxelles.

2. Le concept

2.1. Présentation du concept

2.1.1. Mission

Notre mission est de contribuer activement à la transition énergétique en offrant des solutions complètes de rénovation résidentielle à Bruxelles, visant à améliorer l'efficacité énergétique des habitations. Nous nous engageons à fournir des services de haute qualité qui permettront à nos clients de réduire leur empreinte carbone, d'améliorer leur confort et de réaliser des économies d'énergie significatives.

2.1.2. Vision

Notre vision est de devenir le partenaire de confiance des propriétaires résidentiels à Bruxelles pour leurs besoins de rénovation énergétique. Nous sommes résolus à transformer chaque projet en un espace écoénergétique et durable, contribuant ainsi à un avenir meilleur et plus respectueux de l'environnement pour tous. L'objectif est de faire croître l'activité par la suite dans l'ensemble de la Belgique.

2.1.3. Valeurs

Les valeurs reposent sur 5 piliers qui forment le fondement de cette société :

Durabilité : Nous croyons en la construction d'un avenir durable en réduisant l'empreinte écologique des logements résidentiels à Bruxelles. Nous nous engageons à mettre en œuvre des pratiques respectueuses de l'environnement et à utiliser au mieux matériaux durables et circulaires pour chaque projet de rénovation.

Efficacité énergétique : Nous nous engageons à aider nos clients à améliorer l'efficacité énergétique de leur foyer. Notre objectif est de réduire leur consommation d'énergie, de minimiser les pertes et de maximiser les économies, tout en créant un environnement intérieur et extérieur confortable.

Qualité : Nous nous efforçons constamment de fournir des services de rénovation de la plus haute qualité. Nous nous appuyons sur des équipes d'experts compétents et expérimentés, utilisant des techniques et des matériaux de pointe pour garantir des résultats durables et esthétiquement plaisants.

Engagement envers les clients : Nous mettons nos clients au cœur de notre activité. Notre engagement consiste à comprendre leurs besoins individuels, à leur fournir des conseils personnalisés et à offrir des solutions adaptées à leurs budgets. Nous visons à établir des relations durables basées sur la confiance, la transparence et la satisfaction du client.

Innovation : Nous cherchons continuellement à innover dans notre domaine. Nous suivons de près les dernières avancées technologiques et les meilleures pratiques de l'industrie pour offrir à nos clients les solutions les plus efficaces et les plus modernes. Nous sommes déterminés à rester à la pointe de la technologie pour fournir des résultats de rénovation énergétique de première classe.

3. Étude de l'environnement

L'étude de l'environnement a été réalisée selon une méthodologie desk/field. Ainsi, cette étude permet de refléter la réalité du marché et non un paradigme théorique du secteur. Ce mémoire consacre une importance clé à l'empirisme des informations théoriques.

L'empirisme réfère à l'approche basée sur l'expérience et l'observation pour acquérir des connaissances. Dans le contexte des informations théoriques, cela signifie que ces informations doivent être vérifiées et confirmées par des observations concrètes et des expériences réelles pour être considérées comme fiables.

Dans cette partie, nous explorerons les principaux éléments à considérer lors de l'étude de l'environnement du secteur de la construction, mettant en lumière leur importance et les avantages qu'elles offrent aux parties prenantes.

3.1. La rénovation

3.1.1. La rénovation énergétique

Selon Opdebeeck et De Herde (2014), la rénovation d'un logement, est au sens large, l'ensemble des activités qui visent à améliorer l'état d'un bâtiment par son aspect intérieur ou extérieur. Afin de restreindre ce terme, une opération de rénovation est considérée comme telle lorsque celle-ci ne vise pas à augmenter la surface habitable d'un bien de plus de 20% par rapport à la valeur initiale de celui-ci.

La rénovation énergétique reprend tous les processus de rénovation d'un bâtiment existant qui sont axés d'un point de vue énergétique/durable. À ne pas confondre avec une rénovation classique où le but premier n'est pas de rendre l'habitation plus passive, mais d'agir sur l'aspect plutôt visuel que fonctionnel. Ce type de rénovations ont pour objectifs communs de réduire la consommation d'énergie, d'améliorer le confort intérieur, de diminuer l'empreinte carbone et de respecter la législation en matière d'isolation.

Conformément à hub.brussels (2022), ces méthodes de rénovations sont basées sur 3 piliers :

Tout d'abord la ventilation, qui se rapporte essentiellement à la circulation de l'air dans un bien. Ici sont concernées les opérations de chauffage, de refroidissement, de régulation de l'humidité (corrélateur important de l'insalubrité) et du taux de CO₂. Elle joue un rôle crucial dans le processus de renouvellement de l'air intérieur qui peut être saturé en polluants.

C'est un pilier clé, car la majorité de l'énergie est utilisée pour le chauffage. Selon une étude menée par Reticel (2021), en Belgique, le chauffage représente la majeure partie de la consommation d'énergie résidentielle. En effet, dans nos foyers belges, 73,5% de l'énergie totale consommée est utilisée pour chauffer nos maisons. Ce chiffre est supérieur de 9,9% à la moyenne européenne (63,6%), de 10% par rapport à l'Allemagne, de 11,6% par rapport à la France et même de 16% par rapport aux Pays-Bas.

Le second point est l'isolation thermique. Une bonne isolation permet d'avoir un confort de vie et de travail accru et par ailleurs elle garantit une meilleure conservation du bâtiment. Ce sont des travaux conséquents, mais qui permettent de réduire l'enveloppe relative aux coûts d'énergies sur le moyen long terme. Ces opérations font également

l'objet de primes régionales et même de réduction sur l'emprunt auprès d'une banque dans certains cas précis.

L'étanchéité à l'air est le dernier pilier de cette structure. Si l'étanchéité à l'air est assurée, elle a plusieurs avantages. En plus d'éviter les courants d'air et l'entrée non contrôlée d'air froid, elle protège la structure du bâtiment contre les moisissures, prévient le dessèchement de l'air ambiant en hiver et maintient la fraîcheur des pièces en été.

Notons qu'une petite fente de seulement 1 mm dans l'étanchéité à l'air peut causer une déperdition de chaleur presque cinq fois plus importante que celle résultant d'une étanchéité à l'air correctement installée.

3.1.2. Circularité

Dans un rapport de Bruxelles Environnement (2019), le secteur de la construction représentait en 2019, 650 000 T déchets/an dont 150 000 T/an n'étaient pas triés, ni recyclés sur le territoire bruxellois. Depuis cela, il y a une réelle volonté de la région d'augmenter le taux de déchets triés, recyclés et de miser sur le réemploi des matériaux. Au cours de ce constat, un plan des déchets de construction a été rédigé, celui-ci reprend les mêmes objectifs que mentionné ci-dessus.

« Un bâtiment circulaire est une agrégation temporaire de composants, d'éléments et de matériaux avec une identité documentée enregistrant leur origine et leur possible future affectation, assemblé dans une certaine forme et qui s'accommode d'une fonction pour une période établie » (Guldager, 2016, p. 132).

La circularité dans la construction est un concept de durabilité qui vise à minimiser l'utilisation des ressources naturelles en favorisant la réutilisation, le recyclage et la valorisation des matériaux de construction. Cela implique de rompre avec le modèle linéaire traditionnel de consommation et de rejet des matériaux, en faveur d'une économie circulaire où les matériaux sont conçus pour être réutilisés ou recyclés en fin de vie. En adoptant des pratiques telles que la déconstruction sélective, la réutilisation des matériaux et le recyclage, on peut réduire l'impact environnemental de la construction, économiser les ressources naturelles et réduire les déchets. Cependant, un aspect clé de la circularité est régulièrement ignoré dans le secteur de la construction, et ce surtout dans de plus petites structures, c'est la traçabilité des matériaux de construction qui permet de notamment de suivre la durée de vie et ainsi déduire d'une certaine manière le potentiel de reconversion/réutilisation de l'objet.

Ces dernières années, les préoccupations environnementales dans le secteur de la construction ont principalement porté sur la réduction de la consommation énergétique pendant l'utilisation des bâtiments. Cependant, il est désormais de plus en plus reconnu que la production des matériaux de construction a un impact significatif sur l'environnement, représentant près de la moitié de l'empreinte écologique des nouveaux bâtiments à faible consommation d'énergie.

C'est pourquoi le réemploi des matériaux de construction devient un enjeu majeur. Il s'inscrit à la fois dans le contexte de l'économie circulaire, qui vise à maximiser l'utilisation des ressources existantes, et dans le secteur de la construction en général. Le réemploi permet de réduire les déchets, de minimiser la nécessité de produire de nouveaux matériaux et d'éviter les impacts environnementaux liés à l'élimination des déchets.

Les normes européennes ont déjà établi un cadre pour évaluer l'impact environnemental des produits de construction en utilisant l'analyse du cycle de vie. Bien que cette méthode soit principalement utilisée pour évaluer les produits neufs, elle peut également servir de base pour évaluer les produits issus du réemploi. Des études comparatives ont montré les avantages du réemploi, notamment en termes de réduction immédiate des impacts environnementaux.

Selon Etienne Douguet (2021), membre du Centre Technique et Scientifique de la Construction (Belgique) et Florence Wagner (2021), membre du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (France), il est important de renforcer et de développer les pratiques de réemploi déjà en place. Par ailleurs, il serait intéressant de mener des initiatives conjointes impliquant les autorités publiques, les centres de recherche et les entreprises concernées pour évaluer l'impact environnemental des produits de réemploi disponibles sur le marché, en utilisant des méthodes normalisées. Cette démarche contribuerait à démontrer les avantages du réemploi en termes de diminution de l'impact environnemental dans le secteur de la construction.

Pour pouvoir garantir la circularité, il faut prouver et identifier les principales sources de production des déchets dans le secteur de la construction. Une étude menée par Bruxelles environnement (2019), identifie les causes majeures dans ce secteur. Notons qu'il est essentiel de tenir compte des déchets en amont et en aval de l'activité.

Les déchets issus du secteur de la construction proviennent de différentes sources, pas seulement des chantiers de construction. Tout au long de son cycle de vie, un bâtiment contribue à plusieurs reprises au flux des déchets du secteur, notamment les déchets liés à la construction initiale, à la rénovation/maintenance et à la démolition. De plus, la fabrication des matériaux de construction génère également des déchets. Cependant, la plupart de ces déchets sont réutilisés dans les processus de fabrication.

La diversité des sources de production des déchets entraîne une variété de typologies de déchets (inertes, dangereux, etc.) avec des caractéristiques très différentes en termes de propreté, de pollution et de dégradation. Il existe également une grande variété de nouveaux produits sur le marché, avec des compositions variables, ce qui rend leur catégorisation difficile.

D'après Embuild (2021), les quantités de déchets varient considérablement, ce qui nécessite des approches de gestion adaptées. Par exemple, un chantier de construction pour des projets neufs génère généralement moins de déchets qu'un chantier de démolition ou de rénovation majeure, et une rénovation légère produit souvent de faibles quantités de déchets. La gestion des déchets varie en fonction de la quantité produite, du potentiel et de la typologie des déchets. Pour de grandes quantités, il est plus facile d'organiser la gestion des déchets en choisissant les filières appropriées, en effectuant des études préalables et en organisant le tri sur site. Dans ces cas, la valorisation économique est essentielle, car la non-gestion des déchets entraîne des coûts. Par exemple, les déchets triés peuvent être repris à moindre coût, voire rachetés (comme les métaux), tandis que les déchets en mélange sont souvent envoyés en décharge.

En revanche, pour de faibles quantités de déchets, la gestion se limite souvent à mélanger les déchets pour les envoyer en décharge. Étant donné que les quantités de chaque type de matériau sont faibles, le coût du tri sélectif et du transfert vers différentes filières peut être équivalent ou supérieur au coût de l'enfouissement des déchets en mélange. Dans de tels cas, il est possible d'envisager une organisation du tri en dehors du chantier, dans un centre de tri.

3.1.2.1. Facteurs géographique de la circularité

Le lieu d'exécution du chantier ainsi que son accessibilité sont des facteurs déterminants du niveau de circularité et de gestion des déchets.

En effet, la localisation des chantiers de construction ou de rénovation peut avoir un impact significatif sur le potentiel de gestion des déchets. Par exemple, un chantier situé en périphérie bruxelloise et qui dispose d'une grande superficie permettra une implantation plus facile des conteneurs destinés au tri sélectif, facilitant ainsi l'accès des véhicules pour la collecte et le retrait des conteneurs. Cela permet d'optimiser la gestion des déchets et de réduire les nuisances pour le voisinage. Dans cette même perspective, il est conseillé de garder une bonne relation avec les acteurs autour du chantier (voisins, entreprises, collectivités). Selon Gaëtan Barbé, CEO de Parlons Jardins, veiller à une

bonne relation avec le voisinage permet par exemple de faire déplacer une voiture si nécessaire qui gênerait le passage d'un camion.

En revanche, un chantier situé en centre-ville offre peu de possibilités pour positionner plusieurs conteneurs destinés au tri. En raison de la complexité d'accès des camions en milieu urbain, le potentiel de gestion des déchets est plus faible et plus difficile à organiser, ce qui nécessite une meilleure préparation en amont.

Le contexte géographique peut imposer une influence variable sur le potentiel de recyclage des déchets. Le marché du recyclage et de la récupération est capable d'absorber une quantité croissante et diversifiée de matériaux. Cependant, il peut arriver que certains déchets ne trouvent pas de filières de valorisation proche du chantier sur le plan géographique. Dans ces cas, la question du transport et de son coût par rapport à l'enfouissement en décharge est souvent prise en compte. Des exceptions existent, « la Région bruxelloise accorde certaines dérogations de tri lorsque les centres adéquats sont situés à plus de 60km du lieu de chantier » (Renolution, 2023).

3.1.2.2. Le réemploi à Bruxelles

D'après Opalis (2023), les matériaux récupérés nécessitent souvent des opérations telles que le nettoyage, l'ajustement des dimensions, les réparations, l'installation de pièces manquantes, etc., avant de pouvoir être réutilisés. Les fournisseurs qui vendent ces matériaux peuvent effectuer ces opérations pour faciliter leur intégration dans de nouveaux projets. Certaines opérations sont automatiquement réalisées, tandis que d'autres sont faites sur demande. Pour de nombreux revendeurs, ces opérations font partie intégrante de leurs activités, en plus de la gestion de leur stock, ce qui implique des couts de manutention supplémentaires.

« Un hub est une structure logistique physique où sont acheminés plusieurs flux logistiques (produits ou individus essentiellement) dans le but d'être triés, organisés, pilotés et réexpédiés » (Meuldres, 2022, p. 6).

Dans une étude menée par la Confédération Construction Bruxelles-Capitale (2022), 10 résultats clés sont identifiés à la suite d'entretiens qualitatifs avec des sites de réemplois, mais également avec ceux qui en font usage. Dans le cadre de ce mémoire, seuls les résultats estimés pertinents dans le cadre de cette étude seront repris.

1. Les organisations existantes sont essentiellement installées le long du canal.

Caractéristiques	Dans les faits	Remarques
Le long du Canal, on trouve des espaces locatifs à des prix abordables. Cette proximité géographique favorise les synergies entre les différents Hubs et facilite l'accès au transport fluvial pour des activités situées en dehors de Bruxelles, voire en dehors de la Belgique.	Une collaboration entre plusieurs hubs pourrait voir le jour au niveau du transport des marchandises par voie fluviale.	Le transport par bateau est uniquement intéressant financièrement pour des matériaux encombrants et en grande quantité.

Les entretiens qualitatifs démontrent peu d'intérêt pour le réemploi de façon globale. Il prend plutôt place lors de réalisation très particulière où il faut garder certaines armatures d'un bâtiment (voir Annexe 1).

2. L'offre de matériaux de réemploi est plus grande que la demande pour ces mêmes matériaux.

Caractéristiques	Dans les faits	Remarques
À l'heure actuelle, l'accent mis par le secteur public se concentre principalement sur la structuration de l'offre de matériaux de réemploi, plutôt que sur le développement de la demande pour ces matériaux.	Les entrepreneurs ne sont pas suffisamment stimulés à se rendre dans ce type de structure. Cela semble plus évident de commander du « neuf ». Les petites entreprises ont un taux de fidélité élevé vis-à-vis de leurs fournisseurs.	La demande des entrepreneurs est précise mais l'offre peut être aléatoire et non précise en fonction des arrivages. Il faut envisager une tva à 6% pour ces matériaux.

Pour donner suite aux différents entretiens qualitatifs réalisés, il ressort de ceux-ci certains éléments empiriques qui peuvent expliquer la différence entre la demande et l'offre des matériaux de réemploi (voir Annexe 1).

- Les disparités techniques entre des matériaux neufs et de réemploi.
- Le risque d'avoir un lot de moins bonne qualité.
- Le prix peut être jusqu'à 5 fois plus cher pour le même objet d'achat.
- L'assortiment n'est pas constant, les entrepreneurs ont besoin de stabilité avec leurs fournisseurs.

3. Il existe des filières en dehors de la Région qui sont valorisées via des hubs bruxellois.

Caractéristiques	Dans les faits	Remarques
Ce système favorise l'accessibilité de filières rurales et encourage la complémentarité des projets. Il est préférable de valoriser les filières existantes pour chaque type de matériau. En intensifiant ces partenariats, Bruxelles pourrait devenir un important pôle de réemploi de matériaux et développer son offre dans ce domaine.	Certaines hubs proposent des produits fabriqués par des hubs hors de la Région bruxelloise.	N/A

Bien que l'étude menée par la Confédération Construction Bruxelles-Capitale (2022) tire certaines conclusions sur les hubs de réemploi bruxellois, cela ne représente pas l'entièreté du secteur. En effet, Opalis (2023), reprends l'ensemble des fournisseurs de matériaux de réemploi en Belgique. D'après cette organisation, il n'y a pas tant de disparités au niveau du nombre de fournisseurs au Benelux. Le tableau ci-dessous reprend le nombre de fournisseurs par pays au Benelux.

Pays	Nombre de fournisseurs
Belgique	119
France	253
Pays-Bas	167
Luxembourg	1

Il y a de nombreuses contraintes et limites à la réalisation du produit fini par les entreprises de réemploi, ce qui peut expliquer le prix supérieur, l'hétérogénéité de la qualité et de l'assortiment. Prenons le cas de certains matériaux pertinent pour une entreprise de rénovation énergétique résidentielle.

1. Le redimensionnement et recadrage des portes et fenêtres

D'après Opalis (2023), en théorie, les portes à panneaux peuvent être entièrement démontées en leurs composants de base tels que les panneaux et les montants. Ces éléments peuvent ensuite être ajustés et réassemblés, principalement pour des articles de haute qualité. Il existe également des entreprises qui produisent de nouveaux cadres pour les fenêtres et les portes à partir de leur stock, de sorte qu'ils puissent être réutilisés facilement et s'adapter aux techniques de construction modernes.

2. Révision des radiateurs

Selon Embuild (2022), les radiateurs en fonte peuvent être révisés par des spécialistes qui effectuent diverses opérations telles que le décapage, le sablage, le nettoyage des pièces, le nettoyage à haute pression, le contrôle de l'étanchéité, le remplacement ou la réparation de certaines pièces, ainsi que l'application d'une nouvelle couche de surface. De plus, les radiateurs en fonte sont modulaires et peuvent être redimensionnés. En revanche, pour les radiateurs en tôle d'acier, en aluminium ou en inox, les possibilités d'opérations sont différentes et sont rarement prises en charge par les vendeurs.

3. Nettoyage de restes de mortier

Opalis (2023), après le démontage, il est généralement nécessaire de nettoyer les résidus de mortier des briques et des carrelages. Les mortiers à la chaux ou

bâtarde sont relativement faciles à enlever. Cependant, les mortiers de ciment sont plus difficiles à éliminer. Les briques sont presque toujours nettoyées manuellement avant d'être mises en vente. En ce qui concerne les carrelages, le nettoyage est parfois facultatif et peut être effectué de manière manuelle, mécanique ou même chimique.

Le constat à retenir de ces opérations est qu'elles relèvent toutes dans l'ensemble d'un grand niveau de manutention et d'expertise.

En résumé, il semble que le réemploi doit encore parvenir à être aussi attrayant d'un point de vue financier et logistique que l'achat de matériaux neuf selon Roberto Romanin (voir Annexe 1). La région doit jouer son rôle de facilitateur et proposer des solutions de développement. Il pourrait notamment être question de mettre en place une TVA à 6% pour les matériaux de réutilisation selon Meuldres, membre de Embuild (2022).

3.1.3. Perspectives et limites du secteur

Les perspectives du secteur de la construction sont porteuses d'opportunités, notamment grâce à l'innovation technologique et à la demande croissante pour des infrastructures durables. Cependant, il est essentiel de relever les défis inhérents au secteur, tels que les coûts, la main-d'œuvre qualifiée et les contraintes réglementaires, pour garantir une croissance durable et une construction efficace dans les années à venir.

3.1.3.1. Un manque récurrent de personnel

À la suite des différents entretiens qualitatifs menés au cours de cette étude, il est évident que le manque de personnel est un des plus grands défis du secteur. D'après monsieur Orban qui dispose de plus de 30 ans d'expérience dans le secteur, il tout simplement plus évident de sous-traiter l'entièreté des opérations une fois qu'on à trouver les entreprises compétentes avec qui collaborer. « Le régime social belge est également lourd et fiscalement contraignant, au cours de ma carrière j'ai toujours évité d'engager directement par moi-même des collaborateurs » (Orban, 2023, Annexe 1).

Le manque de main-d'œuvre préoccupe fortement les entreprises qui craignent le manque de relance économique du secteur. Les problèmes de main-d'œuvre et de matières premières ont fortement entravé la production et la prestation de services des entreprises de construction. D'autres facteurs ont également un effet sur le taux de postes vacants en Belgique. En effet, un élément déterminant est le problème d'image stéréotypée et erronée du secteur qui implique à ce jour que le secteur est peu attractif auprès des étudiants et des demandeurs d'emploi. Ce constat est préoccupant en tenant compte du vieillissement de la population (départs à la retraite).

Selon Embuild (2022), les petites et moyennes entreprises du secteur du bâtiment rencontrent des difficultés croissantes pour recruter du personnel compétent et motivé. Elles font face à des défis pour trouver à la fois des travailleurs qualifiés sur les chantiers et du personnel administratif pour assurer les tâches de gestion. En effet, les besoins peuvent également être soudains en fonction des projets. Une entreprise avec 4 employés peut soudainement avoir besoin de 20 personnes supplémentaires en fonction des exigences du projet. Dans ce même rapport, il est relevé qu'il est particulièrement difficile de trouver le bon équilibre entre les sous-traitants et le personnel propre.

Dans une étude menée par Constrcutiv (2022), il ressort que chaque année, le secteur du bâtiment fait face à une rotation totale de 20 % parmi ses ouvriers et enregistre un taux de départ de 13 %. Cela signifie qu'il est nécessaire de recruter 20 000 nouveaux ouvriers du bâtiment chaque année et ce tous secteurs confondus. Ce chiffre est très élevé compte tenu du fait que 75% des entreprises de construction n'ont pas de personnel et font exclusivement appel à la sous-traitance.

La situation dans le domaine de l'enseignement ne contribue pas à améliorer cette situation. Entre 2010 et 2020, le nombre d'élèves suivant une formation en construction a diminué de 20 %. De plus, il y a une baisse générale du nombre d'élèves inscrits dans les filières techniques et professionnelles.

Bruxelles environnement (2022), évoquent certains conseils pour augmenter l'attractivité de votre entreprise en matière d'embauche :

- Présenter le secteur du bâtiment comme un employeur attrayant
- Les descriptions de travail doivent être précises et mettre en avant les avantages de la société et du secteur
- Miser sur la sécurité de l'emploi élevée
- Le secteur du bâtiment regorge d'opportunités, de nombreux travaux seront nécessaires afin d'atteindre les objectifs de neutralité carbone en 2050
- Une large gamme de profils variés sont recherchés

- Une personne non qualifiée peut immédiatement et rapidement suivre une formation
 - Formation Professionnelle Individuelle en Entreprise (FPIE)
 - Emploi tremplin construction (ETC) pour les moins de 27 ans
 - Trajet maître tuteur (TMT) sans limites d'âge

Lorsqu'une entreprise embauche, elle peut toujours faire appel à Constructiv pour une assistance en matière de contenu ou financière. De plus, Constructiv joue également un rôle important en encourageant l'arrivée de nouveaux candidats dans le secteur du bâtiment en fournissant une assistance appropriée.

3.1.3.2. Une évolution constante de la réglementation

Le rapport établi par la Confédération Construction (2022) met clairement en évidence les réglementations et normes relatives à l'énergie, la ventilation, l'isolation, l'environnement et la sécurité incendie qui évoluent continuellement. Mais également, les exigences en matière de performance énergétique des bâtiments (PEB), notamment en ce qui concerne la part minimale d'énergies renouvelables. De plus, les critères d'isolation nécessaires pour bénéficier de primes ont été renforcés. Les valeurs d'isolation sont exprimées en R_d qui est la résistance thermique d'un matériau isolant. La valeur R_d indique donc la capacité d'isolation de l'isolant. Plus ce chiffre est élevé, plus la chaleur est conservée à l'intérieur du bâtiment.

Cette législation en constante évolution est une contrainte technique et administrative pour les entrepreneurs. Cette charge de travail peut être allégée lors de projets en collaboration avec des architectes qui s'occupent de vérifier l'ensemble des matériaux et qui par ailleurs se porteront garants de la bonne exécution du projet. Notons que cette matière est une compétence régionale en Belgique et qu'il existe donc des normes et lois différentes dans chaque région du pays.

D'autre part, cette évolution constante permet de contraindre les entreprises à améliorer leur processus et à utiliser des matériaux avec des valeurs énergétiques plus exigeantes.

3.1.3.3. La coordination de projets

La coordination d'un projet est un aspect essentiel du travail d'un entrepreneur général, tant en amont qu'au cours des travaux. Malgré les contraintes de temps souvent présentes, il est crucial de consacrer suffisamment de temps à une évaluation approfondie du projet. Ce n'est qu'après une analyse approfondie qu'il est possible d'établir une offre réaliste.

D'après un rapport de Embuild (2022), pendant la phase de chantier, l'entrepreneur général assume la coordination des travaux des différents sous-traitants. Il est essentiel de communiquer dans le même langage que les partenaires avec lesquels il faut collaborer. Une bonne communication est cruciale pour une collaboration efficace. L'entrepreneur général doit également gérer de nombreux aspects techniques. Les bâtiments d'aujourd'hui doivent répondre à un ensemble d'exigences supplémentaires qui ne sont pas toujours faciles à concilier. Notamment, l'étanchéité à l'air, l'isolation thermique, les exigences acoustiques et les normes d'accessibilité.

La conciliation de ces exigences n'est pas toujours simple, d'autant plus qu'elles deviennent de plus en plus rigoureuses. Pendant les phases de conception et d'exécution, il est primordial de prêter une attention particulière aux détails de construction, notamment dans les zones où la continuité des exigences doit être assurée, où différents matériaux et systèmes de construction peuvent entrer en contact, parfois de manière incompatible, et où divers professionnels du bâtiment doivent intervenir de manière simultanée ou successive.

De nombreux ouvrages rédigés par de grands groupes de construction, des organisations ou encore des confédérations existent sur le sujet, mais ne proposent pas d'outil qui permettent directement une meilleure coordination dans ce secteur. Il existe cependant un outil proposé par Buildwise, Renocheck. Grâce à cette application web, l'entrepreneur dispose d'un outil complet qui rassemble toutes les informations relatives au bâtiment dans un environnement numérique centralisé. Lors d'une évaluation rapide ou approfondie, cette application vous guide à travers un processus étape par étape pour assurer au professionnel de ne rien oublier. Il est ainsi possible de passer en revue l'ensemble du processus d'analyse de manière efficace et organisée.



Source : Buildwise (2023)

3.1.3.4. Tarification et paiement

Les défis résident dans l'application du juste prix pour l'entrepreneur et le client. Les devis peuvent notamment prendre en compte les hausses prévisibles des prix des matériaux.

Les devis sont une vitrine pour les entrepreneurs, mettant en valeur leur expertise. Cela leur permet d'être plus sélectifs dans le choix des clients et de consacrer du temps à la préparation de devis de qualité. Pour garantir cette qualité, il est essentiel d'avoir accès à un système numérique qui propose les prix les plus récents, ce qui est loin d'être le cas pour de nombreux entrepreneurs de type PME qui travaillent d'une manière moins numérique.

Le prix mentionné dans les devis revêt également d'une grande importance en termes de faisabilité des travaux. Un mauvais calcul budgétaire peut entraîner des problèmes ultérieurs, tels que des factures supplémentaires, augmentant ainsi le risque de litiges et de non-paiement. Il est donc crucial de prendre en compte différents éléments lors de l'établissement des devis afin d'éviter ces situations indésirables.

En accord avec la Fédération des entrepreneurs généraux de la construction (2023), voici les bonnes pratiques en matière de tarification et de paiement :

- Se baser sur les prix actuels du marché, mais également connaître les coûts propres à la structure de l'entreprise.
 - Éviter les estimations approximatives et les offres basées sur les prix de la concurrence, car elles ne représentent pas votre structure de coûts.
- Ne pas travailler avec des prix unitairement fixes basés par exemple sur le m². Exemple : géographiquement, les prix appliqués à Ixelles diffèrent de ceux à Anderlecht.
- Anticiper la hausse des prix des matériaux de construction.
- Faire utilisation d'outils de calcul numérique comme Calc&Go et Cpro.
 - Permet d'énumérer automatiquement des postes à facturer en fonction des œuvres à réaliser (évite les oubli).
- Utiliser des modèles d'offres préprogrammés.
 - Gain de temps lors de l'utilisation
- Post-calculer les coûts pour voir à tout moment si vos projets couvrent les frais engagés.
- Facturer en temps et en heure.

3.1.3.5. Des clients plus exigeant

Les clients souhaitent savoir et comprendre ce que les entrepreneurs leur proposent. En effet, ils deviennent de plus en plus exigeants vis-à-vis des réalisations qui sont techniquement possibles et c'est à l'entrepreneur dans ce cas-là de dresser une limite technique au projet. Hub.brussels (2021), estime notamment qu'il est préférable de ne rien promettre aux clients qui n'est pas réalisables dans le domaine technique dans lequel vous exercer votre profession.

Dus à la forte concurrence dans le secteur, les entrepreneurs sont prêts à s'engager dans des opérations non maîtrisées pour satisfaire le client, c'est une limite à ne pas franchir pour assurer la pérennité de votre réputation.

Il est parfois difficile de faire comprendre aux consommateurs de produits de rénovation ou de construction qu'un chantier peut réservé des éléments inattendus lors des travaux et cela implique une possible modification des prix ou du projet dans certains cas de figure. Effectivement, c'est surtout le cas pour des immeubles et maisons anciennes où les plans existants ne reprennent pas forcément les modifications qui ont eu lieu au cours du cycle de vie du bien. Les techniques de construction pour ce genre de bâti sont également différentes, ce qui impose de prévenir le client en amont sur les possibles découvertes à venir dans la continuité du projet.

Conformément à Buildwise (2023), après la réception du chantier, il arrive parfois que les clients fassent à tort référence à la responsabilité décennale. Cependant, il convient de noter que cette forme de responsabilité ne s'applique réellement que dans les cas où des problèmes surviennent et risquent de compromettre la stabilité ou la solidité du bâtiment, ou de ses parties essentielles. Il est important de souligner que tous les problèmes rencontrés dans les habitations ne sont pas nécessairement attribuables à des erreurs commises par l'entrepreneur.

En effet, des défaillances peuvent résulter d'un manque d'entretien ou de l'usure normale des éléments. Par exemple, il est possible que les joints souples se détachent avec le temps, ou que des problèmes d'humidité surviennent si les ouvertures d'évacuation des eaux pluviales ne sont pas correctement entretenues. Dans de tels cas, il est important de comprendre que la responsabilité ne peut pas être imputée à l'entrepreneur, car il incombe au propriétaire de veiller à l'entretien régulier de son logement, en agissant en tant que responsable.

Il existe de nombreuses tolérances au niveau des techniques de construction, mais également des aides juridiques à disposition des entrepreneurs qui se retrouvent dans des situations complexes.

3.1.3.6. Suffisamment d'expertise dans chaque domaine

Mis à part pour les très grandes sociétés, les entrepreneurs ne peuvent pas être spécialisés dans chaque domaine du secteur comme la démolition, le gros œuvre, la plomberie, etc.

D'après Embuild (2023), il faut pouvoir trouver rapidement des informations concrètes et par ailleurs définir quelles activités seront sous-traitées en fonction du niveau de compétence. Plusieurs organismes publics accompagnent les entrepreneurs dans leurs questionnements comme Buildwise qui dispose d'une ligne gratuite afin d'échanger en temps réel avec des ingénieurs. Il est également possible d'organiser un rendez-vous par visioconférence.

Il est recommandé aux entrepreneurs de régulièrement revoir leurs cercles de compétences en se formant aux nouvelles réglementations et techniques et de s'entourer de sous-traitants faibles et compétents pour chaque domaine d'expertise que sera identifié.

Si une question persiste, Buildwise et Embuild disposent de nombreuses ressources numériques permettant de se former sur plusieurs domaines d'expertises. Elles sont composées de capsules 3D et de démonstrations en vidéo sur des cas réels. Ces mêmes organisations proposent également des formations sur la gestion de l'entreprise, mais aussi sur les techniques de construction.

3.1.3.7. Numérisation du secteur

La numérisation et les autres avancées technologiques, telles que la robotisation, les systèmes d'intelligence artificielle et la réalité augmentée et, gagnent en popularité, et cela se reflète également dans le secteur de la construction.

Certaines de ces nouvelles technologies offrent déjà de nombreux avantages et permettent d'améliorer l'efficacité et la sécurité des travaux. Il est essentiel de choisir judicieusement les outils les plus pertinents. Il est crucial de rester informé des dernières avancées et de se former en conséquence.

L'investissement dans la numérisation est un coût important pour les PME du secteur. Certains entrepreneurs ne passent pas le cap, car ils seraient contraints de facturer le surcoût à leurs clients et seraient alors trop chers vis-à-vis de la concurrence. Par ailleurs, la maîtrise de ces outils impose du temps et de la pratique. Ces techniques requièrent

de revoir ses habitudes de travail et de les adapter en collaboration avec la numérisation.

Cependant, la numérisation (scanneurs, drones, IA, etc.) permet à terme de travailler plus efficacement en réalisant des diagnostics plus précis et de réaliser des gains de temps. Proposer des services plus technologiques que ses concurrents est également un argument de taille vis-à-vis de de potentiels clients.

Une des pratiques consiste notamment à travailler avec des caméras 360° qui permettent au chef d'ouvrage de suivre l'évolution du chantier, mais aussi au client d'avoir un beau rendu de l'avancement tout au long du projet.

Il existe déjà de nombreuses applications fessant l'utilisation de l'intelligence artificielle pour la réalisation des études.

Selon Passinod (2019), dans son ouvrage « Intelligence artificielle et bâtiment : que se passera-t-il demain ? », il faut définir le cadre d'intervention de l'IA dans le secteur de la construction. Qui est-ce qui sera responsable des choix de matériaux si les entrepreneurs de demain se basent uniquement sur des algorithmes théoriques ?

Les algorithmes d'intelligence artificielle posent souvent des défis en termes de transparence, rendant difficile l'explication des solutions proposées par ces logiciels. Il est parfois complexe d'expliquer les choix et les processus qui ont conduit à une décision spécifique prise par l'IA, notamment en ce qui concerne la sélection des matériaux de construction. En cas de litige concernant une décision prise par l'IA, il est légitime de se demander qui en assume la responsabilité.

Un autre défi lié à l'IA est qu'elle tend à reproduire voire à amplifier les biais existants dans les données sur lesquelles elle est entraînée. Il est donc crucial de garantir la diversité des données utilisées et d'établir une gouvernance appropriée pour aborder cette question.

Il est essentiel de reconnaître que l'IA reflète les réalités des données qui lui sont fournies. Lorsqu'elle est utilisée dans le secteur du bâtiment, elle remet en question des problématiques fondamentales. Pour relever ces défis, il est nécessaire d'œuvrer en faveur d'une transparence accrue, de promouvoir la diversité des données et de mettre en place des mécanismes de gouvernance solides afin de garantir que l'IA soit utilisée de manière éthique, responsable et équitable dans l'industrie de la construction.

3.1.4. La parc immobilier Bruxellois

Selon Charlotte van de Water (2022), experte en énergie et en climat des bâtiments, le parc immobilier de la Région bruxelloise comprend un nombre considérable de maisons anciennes qui sont particulièrement inefficaces sur le plan énergétique. De plus, le taux de rénovation annuel est très faible, ne dépassant pas 0,25 %. Par conséquent, la modernisation du parc immobilier bruxellois progresse à un rythme insuffisant pour atteindre les objectifs de neutralité climatique relative aux logements en 2050. Il est dès lors évident qu'une modernisation du parc immobilier est urgente.

Il existe un nombre considérable de résidences anciennes qui présentent des lacunes majeures en termes de performance énergétique et cela est constaté dans le rapport de Bruxelles environnement (2022). En effet, près de 70 % des logements ont été construits avant 1945, tandis que seulement 5 % ont été érigés après 1981. Les logements de moins de 10 ans représentent à peine 0,7 % de l'ensemble. En se basant sur les certificats PEB délivrés, il est remarquable de constater que seulement 0,3 % des logements bruxellois respectent les normes énergétiques prévues pour 2050. Par ailleurs, il faut noter que 41 % des appartements et pas moins de 71 % des maisons ont reçu un certificat énergétique de catégorie F ou G. C'est d'autant plus inquiétant sachant que d'ici 2050, la Région de Bruxelles-Capitale vise un score énergétique moyen calculé de 100 kWh/m²/an ou moins pour chaque logement à Bruxelles, ce qui correspond à un label C+ ou supérieur.

Coût de la rénovation énergétique (en €, au moins label C+) par type de logement

Coût de rénovation des maisons	€
maison ouvrier mitoyenne (R+2)	61 242
maison bel étage	38 210
maison type barre de logement social (R+2)	51 446
Coût de rénovation des appartements (par unité)	
à petite échelle, après 1990	28 829
à petite échelle, 1946-1970	34 020
plus importante, 1946-1970	28 379
à petite échelle, 1919-1945	56 407
plus importante, avant 1919	69 641

Source : Albrecht, J., Hamels, S., van de Water, C. (2023, 20 avril). *Les obstacles financiers aux rénovations climatiques et de confort à Bruxelles.* Récupéré de https://acdn.be/enews/v7/upload/whitepaper/studie_fin_bar_BXL_FR.pdf

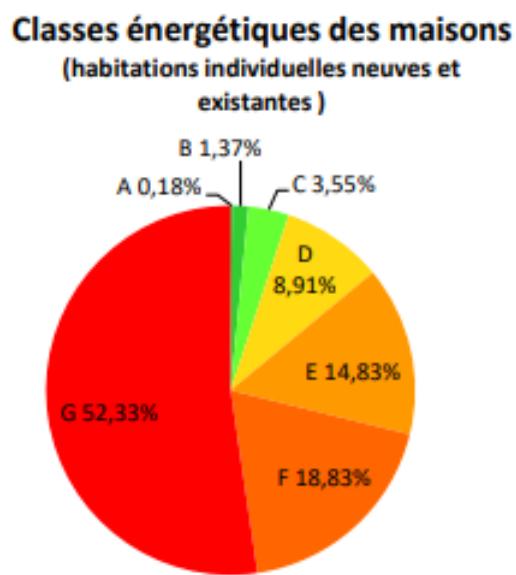
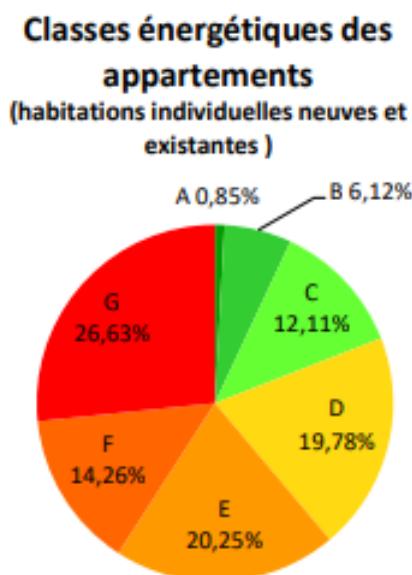
Le tableau ci-dessus démontre les coûts d'une rénovation énergétique en fonction du type de logement à Bruxelles. Il ressort notamment que plus le bien est ancien, plus la rénovation est coûteuse. En combinant l'ensemble des montants, on obtient un coût moyen de 46 500 €.

Ces montants sont à nuancer, car dans ce même rapport il est repris que les entrepreneurs ont tendance à qualifier certaines opérations de confort comme une rénovation énergétique si ces travaux ont eu lieu en même temps.

Dans les analyses menées par Agoria (2022), il est démontré empiriquement que la plus grande part des propriétaires réalisent d'abord des travaux de rénovation relatifs au confort avant de songer à réaliser des rénovations énergétiques. De plus, les rénovations énergétiques découlent souvent d'investissement non énergétique, mais qui améliorent la situation du bâtiment. En pratique, les rénovations énergétiques sont souvent le fruit d'améliorations visant à accroître la fonctionnalité et le confort d'une habitation. Il est essentiel de souligner que ces rénovations, qu'il s'agisse d'une extension, de l'installation d'une nouvelle cuisine, de l'aménagement d'une salle de bains plus spacieuse, de l'agrandissement d'un étage ou de l'ajout d'une lucarne, revêtent souvent une grande importance pour les propriétaires.

Ces investissements ne découlent généralement pas de défauts techniques manifestes dans la cuisine ou la salle de bains existante, par exemple. Les nouveaux propriétaires peuvent simplement estimer que la vétusté de la cuisine ou de la salle de bains nuit à leur vision de leur nouvelle demeure, ce qui peut suffire à les pousser à les remplacer si leur budget le permet. Enfin, il convient de mentionner une autre catégorie d'investissements notables qui peuvent être importants pour les propriétaires sur le plan pratique, même s'ils ont un impact limité sur le niveau de confort.

Répartition des certificats PEB émis en classes et par type d'habitation individuelle



Source : Bruxelles environnement. (2023, 20 avril). *Rapport statistique certification PEB*.

Récupéré de

https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Rapport_statistique_2021_certificationPEB.pdf

Les deux diagrammes ci-dessus démontrent la situation du patrimoine immobilier bruxellois en 2021. La majorité du parc immobilier est repris sous la classe G du certificat PEB, c'est le niveau de certification inférieur possible et cela indique que le bâtiment consomme beaucoup d'énergie et présente une efficacité énergétique très basse. Les bâtiments avec une classification PEB G nécessitent généralement des améliorations significatives pour atteindre des normes énergétiques acceptables.

Il est également possible de constater que ce sont majoritairement les maisons qui disposent du certificat PEB le plus bas. Il y a deux raisons principales à cela :

1. Les nouvelles constructions d'appartements sont plus fréquentes que celle de nouvelles maisons.
2. La surface moyenne d'une maison étant supérieure à la surface moyenne d'un appartement, le coût d'une rénovation énergétique est bien supérieur.

Pour pouvoir garantir les objectifs émis pour 2050, il va falloir isoler l'ensemble du parc immobilier bruxellois nécessitant des travaux.

3.2. Analyse de la concurrence

3.2.1. Définition de la concurrence

Le Larousse (2023) définit la concurrence de la manière suivante : « structure d'un marché qui se caractérise par une pluralité d'entreprises en compétition les unes par rapport aux autres pour bénéficier de la préférence des consommateurs ».

Le secteur de la construction est un secteur très concurrentiel qui regroupe un très grand nombre d'acteurs.

Il est particulièrement complexe de se rendre compte de la concurrence, car il existe peu de données concurrentielles sur les PME dans ce secteur d'activité. N'ayant pas de points de distribution fixe, il n'est également pas possible de se rendre sur place pour visiter les lieux comme dans une boutique.

Il est complexe de se rendre compte des acteurs du marché par le biais d'internet. Selon hub.brussels (2023), il est plus évident de se rendre compte de ses concurrents au cours du cycle d'exploitation de l'activité pour le secteur de la construction.

3.2.2. Concurrents directs

Les concurrents directs sont définis par l'ensemble des PME proposant des produits/services similaires à celui de reno +. Elles comblent les mêmes besoins des consommateurs.

Les concurrents directs seront les entreprises répondant à l'activité primaire de reno +, la rénovation énergétique résidentielle.

Afin de ne pas être influencés par le référencement sur Google, nous faisons le choix d'identifier nos concurrents directs au travers des membres du cluster Ecobuild.brussels. Ce cluster reprend des entreprises de construction/rénovation durable localisée à Bruxelles. Il est évident que de nombreuses entreprises installées hors Bruxelles font également partie de la concurrence directe, mais dans un cadre restrictif d'étude nous nous concentrerons uniquement sur celles étant inscrites en Région bruxelloise.

Carte des entreprises d'isolation présente dans le cluster Ecobuild brussels



Source : ecobuild.brussels

Lorsqu'on limite les critères de recherche aux entrepreneurs en isolation, nous obtenons 21 entreprises dont des mastodontes du secteur comme notamment Besix et Louis de Waele. Il n'est évidemment pas pertinent de se comparer à ces types de structures.

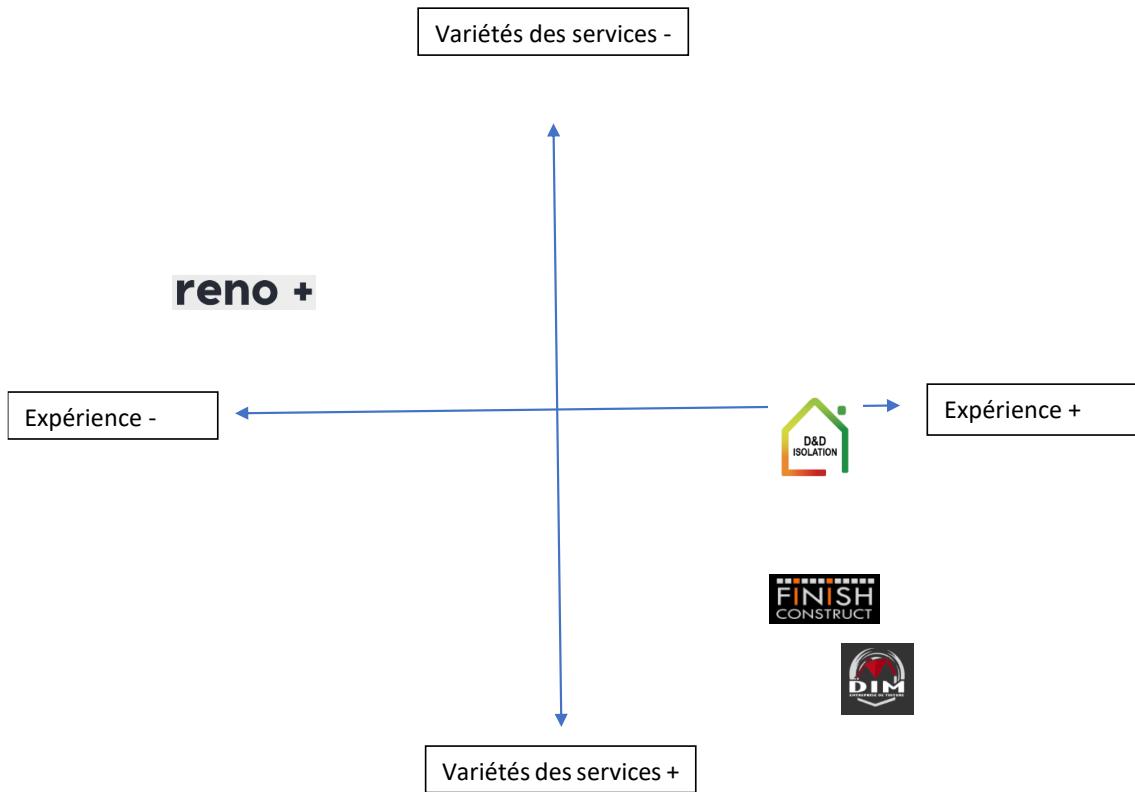
En réalisant cette même recherche sur le moteur de recherche Google, nous retrouvons des centaines d'entreprises. Essentiellement des entreprises de rénovation générale. Le corps de notre métier étant focalisé sur techniques d'isolation les résultats obtenus sont alors essentiellement axés sur des entreprises spécialisées en toitures.

Après analyse, un de nos concurrents directs pourrait être « DIM – entreprise de toiture ». Cette entreprise située à Bruxelles à plus de 30 ans d'expérience dans le secteur. Services proposés : couverture, charpente, toiture végétale, isolation, maçonnerie, entretien et dépannage.

Un second concurrent pourrait-être « Finish Construct ». Également située à Bruxelles, cette entreprise met en avant ses nombreuses réalisations pour affirmer ses compétences. Services proposés : travaux de façades, travaux de toiture (isolation, nettoyage, bardage, etc.), panneaux solaires.

D&D Isolation est une entreprise wallonne présente sur le marché bruxellois avec une grande expertise en matière d'isolation. Services proposés : isolation thermique, isolation phonique, isolation acoustique.

Mapping concurrence directe



3.2.3. Concurrents indirects

Les concurrents indirects sont les entreprises qui offrent des produits/services différents de reno +, mais qui répondent aux mêmes besoins des consommateurs. Il est ici question de produits ou services de substitution.

Étant donné qu'il est possible de réaliser facilement du cross-selling dans le secteur de la construction, les entreprises se définissent rapidement comme étant des entreprises générales de rénovation. C'est-à-dire, qu'elles proposent une multitude de services de rénovation diversifiés.

Nos concurrents indirects sont donc l'ensemble des PME en rénovation générale actives sur le territoire bruxellois.

3.3. Le macro-environnement : l'analyse PESTEL

3.3.1. Le contexte politique

L'environnement politique se concentre essentiellement sur l'accroissement du nombre de primes disponible à la rénovation ou la construction. Ces primes concernent tant l'entrepreneur que le client. Également, les mesures prises par l'Europe au niveau des émissions carbone des habitations à l'horizon 2050.

La multiplication des abattements fiscaux est également un indicateur des effets politiques sur la consommation.

3.3.2. Le contexte économique

D'après KBC (2023), le marché immobilier montre des signes de ralentissement. Les nouvelles constructions connaissent une baisse des permis de construire et des investissements, ainsi qu'une demande plus faible des entreprises du secteur. Les investissements des ménages dans la construction ont chuté au cours des trois derniers trimestres de 2022, avec une diminution de 5% entre le quatrième trimestre et le premier trimestre. Les commandes actuelles dans le secteur de la construction restent relativement solides, mais sont en baisse depuis le printemps 2022. Cependant, la demande prévue a fortement diminué. Le marché secondaire des logements existants connaît également une légère diminution, avec une baisse de 10,5% des ventes au cours des deux premiers mois de 2023 par rapport à la même période en 2022.

Ce refroidissement est principalement dû à l'augmentation des taux d'intérêt et à la crise énergétique, ce qui affecte le pouvoir d'achat réel des ménages. Il devient de plus en plus difficile pour de nombreux ménages belges de financer leur logement. De plus, les investisseurs immobiliers sont moins intéressés, car les rendements sont plus faibles dans un contexte de taux bas. Les prix élevés des matériaux de construction, qui ont augmenté plus rapidement que l'inflation au cours de la dernière décennie, contribuent également à cette situation. Enfin, l'incertitude géopolitique persistante, notamment liée à la guerre en Ukraine, peut inciter certains acheteurs ou constructeurs potentiels à reporter leur décision.

3.3.3. Le contexte socio-culturel

D'une part, il y a une sensibilisation croissante à l'urgence climatique et à la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre (voir Annexe 1). Les consommateurs sont de plus en plus conscients de l'impact environnemental de leurs choix et cherchent des solutions durables pour minimiser leur empreinte de leur habitation. Cette prise de conscience se traduit par une demande croissante de bâtiments écoénergétiques, capables de réduire la consommation d'énergie et d'utiliser des sources d'énergies renouvelables.

D'autre part, les préoccupations économiques jouent également un rôle important. Les coûts de l'énergie augmentent, ce qui pousse les consommateurs à rechercher des moyens de réduire leurs dépenses énergétiques.

3.3.4. Le contexte technologique

La numérisation et d'autres avancées technologiques, comme la robotisation, l'intelligence artificielle et la réalité augmentée, gagnent en popularité et trouvent également leur place dans le secteur de la construction. Ces nouvelles technologies offrent déjà de nombreux avantages, améliorant l'efficacité et la sécurité des travaux. Il est crucial de sélectionner les outils pertinents avec soin. Il est essentiel de rester à jour sur les dernières avancées technologiques et de se former en conséquence.

Cependant, investir dans la numérisation représente un coût important pour les PME du secteur. Certains entrepreneurs hésitent à franchir le pas, car cela impliquerait de facturer le surcoût à leurs clients, ce qui les rendrait moins compétitifs par rapport à leurs concurrents. De plus, l'adoption de ces outils nécessite du temps et de la pratique. Ces nouvelles techniques exigent de revoir les méthodes de travail habituelles et de les adapter en collaboration avec la numérisation.

Malgré ces défis, la numérisation (comme les scanners, les drones, l'IA, etc.) permet à terme de travailler de manière plus efficace en réalisant des diagnostics plus précis et en gagnant du temps. Proposer des services plus technologiques que la concurrence peut également constituer un argument de poids auprès des clients potentiels.

Parmi les pratiques courantes, l'utilisation de caméras à 360 degrés permet au maître d'œuvre de suivre l'évolution du chantier, tandis que les clients bénéficient d'une visualisation esthétique de l'avancement du projet. Il existe déjà de nombreuses applications exploitant l'intelligence artificielle pour la réalisation d'études et d'analyses.

3.3.5. Le contexte écologique

Selon Bruxelles Environnement (2019), le secteur de la construction en Belgique génère un impact environnemental significatif, notamment en termes d'extraction des matières premières, de production, de mise en œuvre et de démolition. De plus, le transport des matériaux de construction exerce une pression considérable sur l'environnement. À l'échelle mondiale, ce secteur consomme environ 40% des ressources naturelles disponibles.

Cependant, cela ne signifie pas que nous devons stopper toute activité de construction. Au contraire, il est essentiel de prendre en compte de manière plus approfondie les aspects environnementaux lors des projets de construction et de rénovation. La rénovation présente une opportunité majeure pour réduire la quantité de matériaux utilisés.

Cela implique de faire des choix qui privilégient des matériaux durables, à faible empreinte énergétique et pouvant être recyclés. Il est également crucial d'opter pour des finitions et des produits d'entretien respectueux de l'environnement. Dans la mesure du possible, il est recommandé d'utiliser des matériaux écologiques qui suivent un cycle de vie fermé, composé de ressources renouvelables ou abondantes, et limitant l'utilisation de substances chimiques.

3.3.6. Le contexte légal

Dans une optique de synthétisation et de clarté, seuls les éléments importants seront repris :

- Contexte légal en constante évolution surtout au niveau des normes de construction
- Accès à la profession régulé

D'après le SPF économie (2020), la loi Breyne encadre la construction de logements et accorde une protection étendue aux candidats constructeurs ou acheteurs. Elle exige la conclusion d'un contrat fournissant des informations claires sur le prix total du projet, les modalités de paiement des travaux, et elle définit les responsabilités et les garanties financières. Cette législation vise à assurer la transparence et à sécuriser les parties impliquées dans la construction d'habitations.

3.4. Analyse SWOT

Après l'analyse de l'environnement, il convient de réaliser une analyse SWOT permettant de mieux visualiser les informations et de les synthétiser.

« L'analyse SWOT est un outil très souvent utilisé comme aide à la compréhension des marchés et à la prise de décisions.

Un des facteurs clés de succès est d'identifier le sujet de l'analyse et ses enjeux afin que la mise en perspective des forces, faiblesses, menaces et opportunités soit plus efficace. L'analyse SWOT s'utilise autant pour une ligne de produits, un produit ou une marque et facilite la prise de décision » (Van Laethem, Durand-Mégret, 2019, p.26).

3.4.1. Forces

- L'envie de travailler avec des matériaux de qualité et durable
- Sous-traitants de qualité
- Rémunération compétitive pour les collaborateurs
- Valeurs et engagements de reno +

3.4.2. Faiblesses

- Pas de connaissances techniques relatives à la rénovation
- Pas de réseau professionnel
- Nécessité d'un financement extérieur pour débuter l'activité
- Pas de co-fondateur, ni d'associer avec des connaissances techniques
- Offre de services limitée

3.4.3. Opportunités

- Vieillesse du parc immobilier bruxellois
- La législation PEB se durcit (incapacité d'indexation pour les propriétaires de biens en location)
- L'objectif européen de neutralité climatique d'ici 2050 augmentera la demande de travaux de rénovation et d'isolation
- Expansion rapidement possible en Flandre et en Wallonie
- Taux de fidélité élevé des clients
- Marché porteur et en expansion
- Le secteur va de plus en plus passer de la construction neuve à la rénovation

3.4.4. Menaces

- Difficulté de trouver de la main-d'œuvre de qualité
- Taux de fidélité élevé des clients
- Volatilité des prix des marchandises
- Concurrence féroce sur le marché
- Diminution du nombre de permis accordé et lenteur de la procédure

Tableau synthétique reprenant les éléments ci-dessus par ordre d'importance

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> • L'envie de travailler avec des matériaux de qualité et durable • Sous-traitants de qualité • Rémunération compétitive pour les collaborateurs • Valeurs et engagements de reno + 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de connaissances techniques relatives à la rénovation • Pas de réseau professionnel • Nécessité d'un financement extérieur pour débuter l'activité • Pas de co-fondateur, ni d'associer avec des connaissances techniques • Offre de services limitée
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Vieillesse du parc immobilier bruxellois • La législation PEB se durcit (incapacité d'indexation pour les propriétaires de biens en location) • L'objectif européen de neutralité climatique d'ici 2050 augmentera la demande de travaux de rénovation et d'isolation • Expansion rapide possible en Flandre et en Wallonie • Taux de fidélité élevé des clients • Marché porteur et en expansion • Le secteur va de plus en plus passer de la construction neuve à la rénovation 	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulté de trouver de la main-d'œuvre de qualité • Volatilité des prix des marchandises • Concurrence féroce sur le marché • Diminution du nombre de permis accordé et lenteur de la procédure • Taux de fidélité élevé des clients

3.5. Conclusion préliminaire

L'environnement dans lequel se situe reno + permet de garantir un nombre de projets croissants au cours des futures années grâce aux incitations politiques et à la volonté des consommateurs de réaliser de réduction d'énergie.

Reno + présente plusieurs forces qui peuvent lui permettre de se démarquer sur le marché. Tout d'abord, elle a une forte volonté de travailler avec des matériaux de qualité et durables, ce qui répond à la demande croissante des clients soucieux de l'environnement. De plus, elle souhaite collaborer avec des sous-traitants de qualité autour de valeurs encrée dans l'ADN de l'entreprise.

L'entreprise fait cependant face à certaines faiblesses qu'elle doit surmonter pour réussir. Notamment le manque de connaissances techniques, peut-être un frein considérable au développement durant la phase de lancement.

Néanmoins, de nombreuses opportunités peuvent être saisies. La vieillesse du parc immobilier bruxellois et les réglementations de plus en plus strictes en matière de performance énergétique (PEB) offrent un potentiel de marché conséquent pour les travaux de rénovation. De plus, l'objectif européen de neutralité climatique d'ici 2050 et la demande croissante d'améliorations énergétiques stimuleront la demande dans le secteur.

Au cours du cycle, il sera peut-être difficile de trouver de la main-d'œuvre qualifiée, ce qui peut limiter la capacité de reno + à répondre à la demande croissante. De plus, la volatilité des prix des marchandises et la concurrence féroce sur le marché peuvent affecter notre rentabilité.

Bien que ce marché soit considéré comme porteur, les faiblesses de l'entreprise peuvent impacter fortement son cycle de rentabilité. Afin de pouvoir réaliser des choix judicieux pour reno +, nous tiendrons d-compte de chaque élément qui évoque dans l'analyse de l'environnement.

4. Études de marché

Pour donner suite à l'étude de l'environnement sous plusieurs aspects, il est essentiel de récolter des informations de professionnels du secteur, mais également de consommateur de services de construction et/ou rénovation.

« L'étude de marché (sic) est une méthode moderne et dynamique pour comprendre et agir sur l'évolution des marchés. C'est une discipline à la fois théorique et pratique pour cerner les besoins et les comportements des multiples publics d'un marché » (Vandercammen, 2018, p.9).

« Les études de marché sont des cartes et des boussoles nécessaires pour préparer un itinéraire, c'est-à-dire pour réfléchir à des objectifs de changement de comportements réalistes et aux actions à mettre en place pour les atteindre.

En effet, afin d'optimiser les chances de modifier les comportements, les décisions prises doivent découler de la compréhension des cibles visées, de leurs motivations à agir ou non et de leurs styles de vie » (Gallopel-Morvan, Nguyen, Arwidson, Hastings, 2019, p.43).

4.1. Étude qualitative : interviews auprès de professionnels du secteur

L'étude qualitative présentée dans cette section se concentre sur les interviews menées auprès de professionnels du secteur.

Sont concernés par ce terme : entrepreneurs généraux et spécialisés, experts du bâtiment, cabinets d'études, bureaux d'architectes, etc.).

4.1.1. Objectifs de l'enquête

À la suite de l'étude de l'environnement, il est nécessaire de confronter les constatations théoriques à la réalité du terrain vu par les entrepreneurs. Dans ce secteur en particulier, il y a une disparité considérable entre les concepts théoriques de fonctionnement et la réalité durant les différentes phases d'un projet.

J'ai souhaité comprendre en particulier les défis qui surviennent au cours d'un projet et comment ils agissent pour les surmonter. Mais également comment définir le niveau de sous-traitance ou encore les fournisseurs adéquats pour un matériel particulier.

Un des objectifs majeurs était également de comprendre la place de la circularité dans les projets de construction des PME.

4.1.2. Choix de l'échantillon

L'échantillon est composé de 4 entrepreneurs et un expert du secteur de la construction (voir Annexe 1). Les entrepreneurs sont spécialisés dans les domaines suivants : électricité, construction générale, rénovation générale, espace vert. Un des critères pour moi était de prendre différentes spécialisations afin d'avoir une meilleure vue globale.

J'ai choisi de prendre des PME, car c'est la taille d'entreprise par laquelle cette étude est concernée. Notons que l'ensemble des entreprises exécutent leurs activités professionnelles dans la région bruxelloise, mais également dans toute la Belgique. Dans une PME, les dirigeants d'entreprise se rendent encore sur chantier, c'est un aspect important pour moi, car je souhaite rencontrer des personnes qui ont un bon rapport à la réalité.

J'ai tout d'abord rencontré monsieur Romanin, qui dispose de plus de 20 ans d'expérience dans le secteur de la construction, de l'immobilier, le développement et la réalisation de plus de 50 projets dans les secteurs d'ouvrages d'art, rénovations, bâtiments classés, bureaux, logements, hôpitaux, maisons de repos, résidences, étudiantes, centres commerciaux, hôtels, bâtiments industriels, stades et gares.

Monsieur Romanin conseille et accompagne les entreprises dans la réussite de leurs projets immobiliers, de développement et de construction. Il a notamment collaboré avec des entreprises comme Stabo, Strabag, Solvay et Socatra. Au cours de sa carrière, il a pu exercer les fonctions suivantes: représentant du Maître d'ouvrage/Directeur Exploitation/Project and Development Manager/Directeur Commercial.



Par la suite, j'ai rencontré monsieur Orban, gérant de Zenhome sprl depuis 19 ans.

Zenhome est spécialisée dans la réalisation de grands projets obtenue aux concours d'architecte. Ces concours sont publics et réalisent des appels d'offres auxquelles chaque entreprise peut répondre. Comme dans chaque concours, le meilleur projet remporte le contrat.

L'entreprise réalise essentiellement des travaux de rénovation et construction générale.

Source : Zenhome

Zenhome ne dispose d'aucun employé, car elle réalise l'ensemble de ses opérations en sous-traitance. En revanche, l'entreprise dispose de ses propres outils et s'occupe également d'acheter les marchandises. Elle ne fait donc qu'appel exclusivement à de la main-d'œuvre.



J'ai également interviewé monsieur Staes, fondateur et dirigeant de l'entreprise Staes Construct.

Fort de son expérience cette entreprise initialement spécialisée en électricité et anciennement appelée AS Lightning, s'est vu évoluer vers une entreprise générale de rénovation et de construction dans la Région bruxelloise.

Source : Staes Construct

Initialement, AS Lightning intervenait comme essentiellement en tant que sous-traitant pour de nombreux projets, mais s'est vu évolué vers une entreprise aux services de construction complets. La structure dispose d'une poignée d'employés et fait appel à la sous-traitance de façon ponctuelle en fonction des besoins des projets et du niveau de compétence requis.



Source : *Parlons Jardins*

Dans le cadre de cette étude il était également pertinent de parler de végétalisation. Un aspect régulièrement oublié dans le domaine de la construction. C'est pourquoi j'ai interviewé Monsieur Barbé, dirigeant de l'entreprise Parlons Jardins qui réalise des projets de prestige à Bruxelles et dans l'ensemble du pays depuis plus de 30 ans.

Parlons jardins s'est spécialisée dans la pose de toitures vertes et façades vertes pour des exploitations résidentielles et

non résidentielles. J'ai pu réaliser cette interview sur chantier en l'accompagnant sur le placement d'une toiture verte en Sedum. L'entreprise travaille avec 8 employés et sous-traite également un certain nombre d'opérations.



Source : *Parlons électricité*

Enfin, j'ai rencontré Monsieur Lambiotte, co-dirigeant de l'entreprise Parlons électricité. Il dispose de plus de 30 ans d'expérience en tant qu'électricien. Il a travaillé sur de nombreux projets de toutes tailles et formes. Le rapport de sous-traitance et projets propres est plus ou moins de 30/70.

L'entreprise dont il est question ici se spécialise dans diverses opérations liées à l'électricité, couvrant un large éventail de services. Parmi ces services

figurent l'installation et la maintenance de systèmes de sécurité électrique, la réalisation d'opérations d'entretien électrique, ainsi que l'installation et l'entretien d'éclairage intérieur et extérieur.

4.1.3. Construction du questionnaire

Le questionnaire est construit de façon semi-dirigée et a été mené de façon individuelle. « Les entretiens permettent de recueillir des informations originales, spécifiques à un individu ou un groupe ; elles sont de nature qualitative et visent d'abord à explorer et à comprendre plutôt qu'à mesurer et à quantifier. De ce fait, les entretiens sont utilisés dans les études exploratoires, mais aussi dans certaines études explicatives » (Caumont, 2016, p.72). Cela permet d'obtenir des réponses plus larges qui peuvent mener à plusieurs schémas de réponse et de relances. C'est pourquoi le questionnaire a évolué au cours des entretiens en fonction des réponses obtenues.

La construction fut établie de la façon suivante :

- Compréhension du sujet interrogé et des services qu'il propose
- Identification des compétences
- Questions sur la maîtrise des compétences
- Questions sur les problèmes qui peuvent survenir
- Questions relatives aux prix et à la sous-traitance
- La circularité
- Les besoins des clients et des ouvriers
- Avis personnel sur ce qui fait un « bon » entrepreneur

4.1.4. Résultats et analyses

Il faut nuancer les résultats obtenus à partir de ces entretiens qualitatifs et de ne pas tirer de conclusions absolues sur le marché. Il convient de rappeler que les données recueillies reposent sur des entretiens individuels et des observations subjectives, ce qui limite la généralisation des résultats.

Niveau de sous-traitance :

Il est difficile d'estimer en amont le niveau de sous-traitance nécessaire pour une nouvelle activité. Cela dépend d'un grand nombre de facteurs variables. En effet, les personnes interrogées conseillent de trouver quelques sous-traitants fiables comme une bonne base (plombier, menuisier, charpentier, couvreur, etc.) et d'élargir les compétences spécifiques par la suite (études PEB, diagnostics, stabilité, conseil, etc.). Cependant, il semble que l'ensemble des entreprises interrogées font appel à la sous-traitance, et ce à différents niveaux.

L'importance croissante de la durabilité :

Les professionnels de la construction ont souligné que la durabilité est devenue un aspect essentiel dans l'industrie. Les attentes des clients ont évolué, et il y a une demande croissante pour des matériaux et des pratiques de construction durables. Cependant, les clients ne sont pas prêts à payer plus pour un matériel durable qui a les mêmes valeurs énergétiques que son homologue moins cher à l'achat. Par ailleurs, les considérations environnementales sont désormais intégrées dès la conception des projets, et les professionnels s'efforcent de réduire l'impact environnemental des bâtiments tout au long de leur cycle de vie.

La rénovation énergétique en hausse :

Une autre conclusion importante concerne la demande croissante pour les rénovations énergétiques. Cette tendance est particulièrement visible à Bruxelles et en Flandre, où les propriétaires cherchent à améliorer l'efficacité énergétique de leurs bâtiments existants. La prise de conscience de l'importance de réduire les émissions de carbone et de minimiser la consommation d'énergie a stimulé cette demande tout comme les initiatives financières (abattement fiscal, primes) et législatives (normes énergétiques et PEB) émises par l'état.

La rénovation énergétique est souvent combinée avec d'autres projets communs comme une petite rénovation secondaire au projet principal pour satisfaire le client.

Les primes à la rénovation énergétique :

Les primes à la rénovation énergétique jouent un rôle significatif dans les décisions prises par les consommateurs et les entreprises. Les propriétaires sont souvent motivés par les avantages financiers offerts par les primes, qui réduisent les coûts de la rénovation et améliorent le retour sur investissement. En revanche, c'est un travail

considérable pour l'entrepreneur de réaliser ces démarches. Il est possible de passer par des entreprises spécialisées qui coordonnent et s'occupent de déposer les dossiers de demandes de primes auprès des régions compétentes. En effet, la gestion des demandes de primes peut être complexe et fastidieuse mais les primes constituent tout de même un incitatif important pour encourager les projets de rénovation énergétique.

Il peut être intéressant de réaliser ces demandes de primes pour les clients ou du moins intégrer sur les devis les économies réalisables grâce à celle-ci.

Processus de rénovation énergétique :

Un processus bien défini est généralement suivi. Tout commence par une évaluation initiale de l'efficacité énergétique du bâtiment existant, qui permet d'identifier les domaines à améliorer. Ensuite, une planification détaillée est effectuée, y compris la conception des travaux et la recherche de financement. Une fois les étapes de planification terminées, les travaux de rénovation proprement dits sont réalisés, suivis d'un contrôle de qualité pour s'assurer que les objectifs d'efficacité énergétique ont été atteints. Il faut tenir compte du fait que chaque projet de rénovation répond à ses perspectives et limites et que cela implique d'avoir une grande capacité d'adaptation.

Principaux obstacles :

Les entreprises interrogées ont identifié plusieurs obstacles couramment rencontrés lors de projets de rénovations. Parmi ceux-ci, on peut citer la découverte de problèmes imprévus dans la structure existante du bâtiment, tels que des différences de niveaux, des défauts de construction ou des problèmes de coordination entre l'architecte et la réalité du terrain. Ces obstacles peuvent entraîner des retards et des dépassements de coûts si des solutions adéquates ne sont pas trouvées. Par conséquent, une communication claire, une planification rigoureuse et une expertise spécialisée sont essentielles pour surmonter ces défis.

Définition des prix :

Il ne faut pas vouloir atteindre la même rentabilité pour chaque projet. Tout d'abord, il y a des travaux pour lesquels il est intéressant de se positionner même si ce n'est pas le projet le plus rentable. Il est question ici de projets emblématiques et relationnels qui peuvent déboucher sur de multiples opportunités futures.

Définir son prix, implique de connaître ses fournisseurs et de savoir chez qui se rendre. C'est un des défis de ce secteur, le réseau est particulièrement important. Se rendre

chez le même fournisseur permet d'avoir des économies d'échelle à terme mais ce n'est pour autant pas toujours la meilleure combinaison prix. Certains fournisseurs fonctionnent à partir d'un certain volume de commandes, c'est un élément à prendre aussi en compte. Il se peut qu'on ait besoin d'une palette et demie de briques. Il faudra alors sourcer la palette chez un fournisseur et le restant chez un autre à un prix à l'unité qui sera moins avantageux.

Les entrepreneurs conseillent de s'entourer d'une ou de plusieurs personnes ayant beaucoup d'expérience en rénovation et par ailleurs définir ses prix selon une moyenne et de les faire varier en fonction de l'évolution des coûts à l'instant même.

Expertise spécialisée :

Dans le domaine de la rénovation énergétique, il est souvent recommandé de faire appel à des professionnels spécialisés. Cela peut inclure des entreprises de rénovation énergétique résidentielle ou des entreprises de rénovation générale proposant des services spécifiques en matière d'efficacité énergétique. La collaboration d'une équipe d'experts comprenant des professionnels conceptuels, des architectes indépendants et des ouvriers expérimentés est cruciale pour garantir la réussite des projets de rénovation énergétique. Ces professionnels apportent leurs connaissances techniques et leur expérience pour concevoir et exécuter des solutions efficaces et durables.

Pertinence du projet :

L'avis général tend à dire que le lancement d'une entreprise de rénovation énergétique résidentielle correspond aux attentes du marché et cependant cela est contraignant de se fixer uniquement sur ce marché. Il est plus simple de se lancer en tant qu'entreprise de rénovation générale avec une branche en rénovation énergétique que de se focaliser là-dessus. Par ailleurs, les projets de rénovation énergétique sont des opérations couteuses pour les clients et requièrent beaucoup de confiance en l'entrepreneur. D'un point de vue génération de cash-flow, les personnes interrogées conseillent de lancer donc une entreprise de rénovation générale pour pouvoir participer dans un premier temps sur des projets moins complexes et de générer aisément de l'expérience avec la multiplication de projets à court terme.

4.2. Étude qualitative : interviews auprès de personnes ayant réalisé récemment des travaux ou bien qui vise à en réaliser

L'étude qualitative présentée dans cette section se concentre sur les interviews menées auprès de personnes qui ont récemment réalisé des travaux ou qui ont l'intention d'en réaliser prochainement.

Selon Paquet, G., Schrooten, V. et Simon, S. (2020), en adoptant une approche qualitative, cette étude permet d'explorer en profondeur les expériences, les perceptions et les motivations des participants dans le contexte des travaux entrepris ou entrepris prochainement. Les entretiens permettront d'obtenir des informations détaillées et nuancées, fournissant ainsi des perspectives riches et des aperçus significatifs sur les facteurs qui influencent leur prise de décision et leurs expériences concrètes.

4.2.1. Objectifs de l'enquête

L'objectif initial d'enquête était la réalisation d'une étude quantitative auprès de personnes ayant réalisé récemment des travaux ou bien qui vise à en réaliser.

La stratégie de mise en œuvre était d'une part de faire circuler ce questionnaire auprès d'entrepreneurs de rénovation et que ceux-ci le partageraient avec leurs clients et d'autre part, publier ce questionnaire quantitatif sur plusieurs canaux (Facebook, Instagram, LinkedIn).

En tenant compte de la contrainte temps, plusieurs limites ont fait face :

- La majorité des répondants n'ont pas réalisé de travaux et ne projettent pas à en faire.

Résultats :

- Manque de représentativité de l'étude (peu de répondants pertinents).
- Échantillonnage non représentatif : les réseaux dans lesquels cette étude était partagée étant essentiellement composés d'étudiants, le public cible n'était donc pas adéquat aux besoins de l'enquête.
- Peu de retour vis-à-vis du questionnaire partagé aux entrepreneurs.

- Raisons : les entrepreneurs ne souhaitent pas « déranger » leurs clients avec la demande de réaliser ce questionnaire. Taux de réponse faible avec les canaux utilisés (Facebook, Instagram, LinkedIn).

Solution dans le cadre de ce mémoire (contrainte temps) :

- Réalisation d'une étude qualitative semi-dirigée auprès du public cible pertinent.
 - Permet de rentrer dans les détails de chaque projet.
 - A permis de se rendre sur le lieu des travaux.
 - Confrontation théorie/terrain.

Solution futurs (si besoin) :

- Faire appel à des réseaux d'entreprises pour partager cette étude (Embuild, Buildwise, Confédération Construction, etc.)
 - (La contrainte temps sera moins présente que dans le cadre de ce mémoire).

L'étude s'est donc redirigée stratégiquement sur des entretiens qualitatifs (voir Annexe 2) qui ont permis d'aller en profondeur sur chaque point. Cette méthode de recueil permet d'en apprendre plus dans les détails, car les sujets interrogés tissent régulièrement des liens avec d'autres points d'études qui ne sont pas forcément repris dans les questions posées.

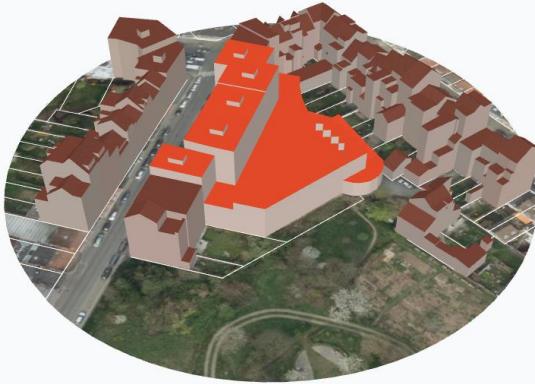
Il a fallu comprendre les attentes des clients et les critères qu'ils utilisent pour comprendre si un projet a bien été réalisé (technique et humain). Mais également de pouvoir estimer à partir de quel moment un client considère qu'il est nécessaire de réaliser des travaux de rénovation, le niveau de fidélité à un entrepreneur et également le nombre de devis qu'un client cherche à avoir. Dans le cadre de cette étude, tous types de projet de rénovation ont été acceptés, il n'a pas été question d'isoler uniquement des projets de rénovation énergétique résidentielle.

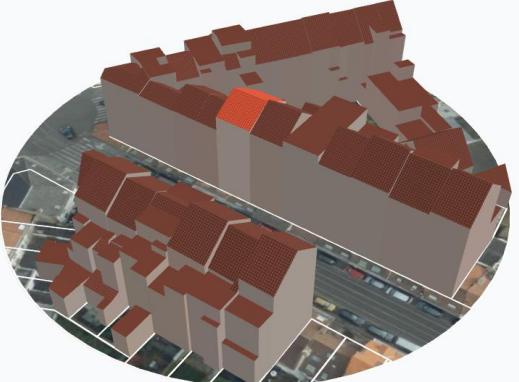
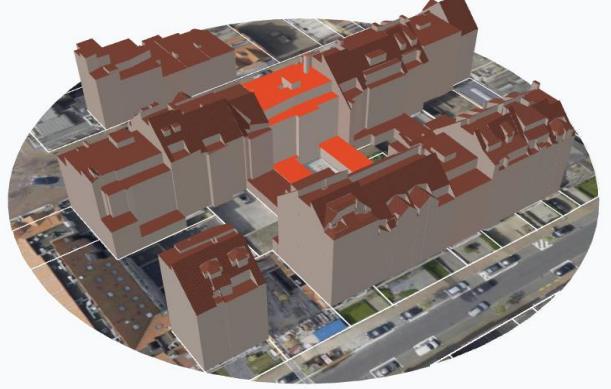
Nous considérons que les besoins primaires sont relativement similaires entre de la rénovation générale et de la rénovation énergétique d'un point de vue satisfaction dans l'ensemble sur un projet donné.

4.2.2. Choix de l'échantillon

Les entretiens ont pris place sous une forme semi-dirigée et individuelle. Pour avoir un panel plus intéressant, 4 entretiens qualitatifs ont été réalisés auprès de 4 types de bâtiment différents. Un immeuble, un appartement, un studio et une maison 4 façades. Dans le choix de l'échantillon, 2 personnes ont déjà réalisé les travaux et les deux autres sont en phase de prospection d'entrepreneurs et envisagent prochainement d'effectuer des travaux.

L'ensemble des bâtiments sont des constructions résidentielles. D'un point de vue géographique, 2 biens se situent à Bruxelles (marché de prédilection) et 2 biens en Flandre (expansion future).

	<p>Type : Appartement Taille parcelle : 2432 m² Surface du toit : 212 m² Surface du bien : 90 m² Hauteur toit : 23m Angle : 0,99°</p> <p>Travaux : rénovation totale</p>
 <p><i>Source : Rockestate</i></p>	<p>Type : Maison 4 façades Taille parcelle : 2254 m² Surface du bien : 393 m² Hauteur toit : 4m Angle : 0,72°</p> <p>Travaux : isolation par l'intérieur</p>

	<p>Type : Studio Taille parcelle : 92 m² Surface du bien : 40 m² Hauteur toit : 19m Angle : 26,03° -> toit incliné</p> <p>Travaux : peinture et petites réparations</p>
<p><i>Source : Rockestate</i></p> 	<p>Type : immeuble Taille parcelle : 644 m² Surface immeuble : 515 m² Hauteur toit : 22 m Angle : 0,65°</p> <p>Travaux : isolation par l'extérieur, renouvellement façade, infiltrations d'humidité</p>

4.2.3. Construction du questionnaire

J'ai construit deux questionnaires de base, un pour ceux qui n'avaient pas encore réalisé de travaux et un pour ceux qui comptent réaliser des travaux. L'importance ici était de pouvoir solliciter 2 types de cadres. D'une part durant la phase de conception et d'autre part après la phase de réalisation.

La construction s'est basée d'abord sur des questions permettant d'en apprendre plus sur les travaux et le bien qui a subi les modifications. Ensuite les interrogations portaient sur un volet rétrospectif des travaux réalisé et d'avoir un retour technique et personnel sur les opérations. Enfin, des questions plus générales pour comprendre leurs attentes

et ce qu'ils entendent par « être un bon entrepreneur ». J'ai veillé à ce que les questions restent neutres afin de ne pas influencer les réponses des répondants.

Le questionnaire a évolué au cours des différents entretiens, car j'ai régulièrement relancé les personnes sur leurs réponses afin de comprendre le fond de leur pensée. C'est pour cela que j'ai notamment supprimé certaines questions pour en rajouter d'autres, c'était au cas par cas.

Ce questionnaire n'a pas relevé d'aspect très technique pour 2 raisons :

- Je ne suis pas en mesure d'évaluer techniquement l'exécution du chantier
- Les clients ne sont pas en mesure d'évaluer techniquement le chantier (sauf si professionnel du secteur interviewé en tant que particulier)

4.2.4. Résultats et analyses

Il faut nuancer les résultats obtenus et ne pas tirer des conclusions absolues sur le marché, car il s'agit d'entretiens qualitatifs et non quantitatifs.

Je tiens à souligner qu'il est prévu dans le futur de réaliser une étude quantitative plus pertinente en utilisant des canaux de communications plus adaptés comme ceci est mentionné dans les objectifs de l'enquête.

Les personnes interrogées sont sensibles à leur consommation d'énergie, et ce plus dans un aspect financier qu'écologique. En effet, ils sont au courant des dispositions PEB qui rentrent en compte, mais ne réalisent pas de travaux d'isolation supplémentaires si ce n'est pour leur confort personnel ou pour pouvoir indexer une habitation qu'ils détiennent en location.

Il ressort également des entretiens que les clients sont fidèles aux entrepreneurs avec lesquelles ils ont eu une bonne expérience, le niveau de fidélité est élevé. Ils attendent de leur fournisseur qu'il soit capable également de réaliser d'autres travaux si possible. Par exemple : il y a une demande de marché pour des tout petits travaux et les clients peinent à trouver des entrepreneurs souhaitant réaliser ces opérations. C'est pourquoi lors d'un chantier X, il est appréciable de pouvoir compter sur le gestionnaire pour réaliser quelques opérations supplémentaires.

De plus, le niveau de finition proposé par l'entrepreneur de rénovation générale peut jouer un rôle décisif dans la satisfaction des clients. Les clients apprécient souvent de pouvoir compter sur un seul interlocuteur qui assure la gestion complète des travaux, y

compris les finitions. Lorsqu'il propose une prise en charge totale du projet, cela signifie qu'il se charge non seulement des travaux principaux tels que l'isolation ou la rénovation totale, mais aussi des finitions telles que le plâtrage, la peinture, la pose des plaintes, des joints, etc. Cela évite aux clients d'avoir à engager plusieurs artisans spécialisés pour réaliser ces tâches supplémentaires.

Cette approche offre plusieurs avantages aux clients. Premièrement, cela simplifie la gestion du projet, car ils n'ont qu'un seul point de contact pour toutes les questions et préoccupations liées aux travaux, ce qui facilite la communication et réduit les risques de malentendus.

Deuxièmement, cela peut également garantir une meilleure coordination et une plus grande cohérence dans les finitions. L'entrepreneur général aura une vue d'ensemble du projet et pourra s'assurer que toutes les étapes, y compris les finitions, sont réalisées de manière cohérente et harmonieuse, en respectant les normes de qualité et les attentes du client.

Techniquement :

Plus le projet de rénovation est grand et cher, plus les clients souhaitent avoir de plus amples informations techniques. Les devis doivent alors être bien ventilés et mentionnés dans les bonnes valeurs de référencement. Dans le cas inverse, pour des petits projets, les clients ne sont pas très regardants sur chaque détail, des explications plus larges seront suffisantes. En toute hypothèse, il s'agit de bien renseigner le client sur les capacités techniques qui sont réalisables lors des travaux. Les clients sont généralement ouverts à de nouvelles propositions si une meilleure solution technique est possible. Tout dépend du niveau d'expertise de la personne.

Prix :

Un prix transparent est essentiel et cela passe par une bonne ventilation dans le devis et une disponibilité de l'entrepreneur pour répondre aux questions relatives au prix. Il faut pouvoir le justifier, que ce soit pour les matériaux ou bien pour la main-d'œuvre.

Renseigner les clients sur les primes disponibles est également un point clé. Il permet psychologiquement de rendre l'offre moins chère et de faire un pas vers le client en lui amenant des solutions pour faire baisser sa facture. Ces entretiens qualitatifs n'ont pas pu démontrer si les clients sont prêts à payer plus si l'entrepreneur réalise les démarches de demandes de primes.

La justification du changement du prix au cours des opérations n'est pas appréciée bien que cela puisse arriver lorsque l'entrepreneur découvre une situation inédite comme un problème de stabilité trop important lors des travaux.

Communication :

Surtout dans de plus petites structures, il est important pour les clients d'avoir une bonne communication avec le gestionnaire de chantier. Par ailleurs, il semble appréciable d'avoir des ouvriers parlant français, néerlandais ou anglais sur place. Pouvoir répondre aux petites questions est également important, le client souhaite se sentir valoriser et à l'aise même avec les questions les plus évidentes.

La communication passe également par la mise à jour du statut du chantier. Les clients apprécient particulièrement de recevoir des petites informations fréquentes sur l'avancement des travaux. Un avant/après à la fin des travaux est également apprécié.

Planification :

Veiller à ce que le projet soit réalisé en temps et en heure. Il faut prévenir en avance le client si ce ne sera pas le cas et mentionnées les raisons.

Gestion du chantier :

Plusieurs facteurs entre jeux.

- La propreté : garder un chantier propre surtout quand le client habite au même endroit que le lieu du projet (pas de déchets alimentaires, garder les toilettes propres, pas de mégots de cigarettes, ne pas fumer à l'intérieur). Il faut effectuer un nettoyage régulier du chantier pour enlever les débris, les résidus et les matériaux qui pourraient causer des taches.
- La protection : protéger les meubles et autres objets. Cela peut inclure les sols, les murs, les fenêtres et les équipements sensibles. (Bâches de protection, tape, mousses). Signaliser les opérations fraîches pour qu'un client ne touche pas au chantier (ex : béton coulé, peinture fraîche, etc.).
- Les ouvriers : Il est appréciable de voir des ouvriers propres sur eux, c'est-à-dire : ne pas sentir l'alcool ou bien le tabac. Par ailleurs,
- Le bruit : ne pas faire de bruit qui n'est pas nécessaire et s'il y a de la musique, il faut veiller à ce qu'elle ne dérange personne. Également, éviter de laisser tourner les moteurs des machines et des véhicules quand ce n'est pas nécessaire.
- Suivi et contrôle : Avoir un chef de chantier qui vient régulièrement faire le point et vérifier de la bonne exécution du projet.

Les résultats obtenus à la suite des entretiens correspondent aux attentes du marché vis-à-vis des entrepreneurs de rénovation générale.

4.3. Conclusion préliminaire

Plusieurs conclusions peuvent être tirées à partir de cette analyse qualitative auprès de professionnels du secteur et ceux qui font usage de leurs services et compétences :

- Le niveau de sous-traitance varie en fonction des compétences spécifiques requises et la plupart des entreprises font appel à la sous-traitance à différents niveaux.
- La durabilité est devenue un aspect essentiel de l'industrie de la construction, avec une demande croissante pour des matériaux et des pratiques durables.
- La demande pour les rénovations énergétiques est en hausse, en raison de la prise de conscience de minimiser la consommation d'énergie et des initiatives politiques
- Les primes à la rénovation énergétique jouent un rôle significatif dans les décisions prises par les clients et les entreprises, mais leur gestion peut être complexe et fastidieuse (possibilité d'externalisation).
- Un processus bien défini est suivi pour les rénovations, comprenant une évaluation initiale, une planification détaillée et un contrôle de qualité.
- Les principaux obstacles rencontrés lors de projets de rénovation sont les problèmes imprévus dans la structure existante du bâtiment et les problèmes de coordination entre les différents acteurs.
- Les prix doivent être définis en fonction des fournisseurs, des coûts actuels et des attentes du marché. Une transparence dans la ventilation des prix est essentielle.
- Faire appel à une expertise spécialisée est recommandé pour garantir la réussite des projets de rénovation énergétique pour un client.
- La satisfaction des clients dépend de la communication, de la gestion du chantier, de la propreté et de la protection des biens, ainsi que de la qualité des finitions.
- Une planification rigoureuse et le respect des délais sont essentiels pour assurer la satisfaction des clients.

Se lancer dans le secteur de la rénovation énergétique résidentielle peut être une opportunité intéressante, mais il est recommandé de commencer en tant qu'entreprise de rénovation générale pour générer de l'expérience et de la confiance auprès des clients. Les rénovations énergétiques sont des aspects importants de l'industrie et il faut pouvoir garantir une maîtrise complète des compétences en s'entourant des bons collaborateurs dès le départ. Cela n'est pas évident compte tenu de la pression qui réside sur le marché de l'emploi dans ce secteur.

5. Implémentation du concept

Après avoir analysé les tendances du marché au travers d'une analyse de l'environnement et à la suite des entretiens qualitatifs, la suite de l'étude se penchera sur la stratégie marketing adaptée aux besoins de l'entreprise, des clients et du marché. L'approche se veut moderne et sans super flux cycliques.

5.1. Marketing stratégique

5.1.1. Segmentation

La segmentation va permettre de subdiviser le marché selon plusieurs facteurs afin d'identifier des groupes d'individus ayant des comportements similaires.

Elle est réalisée en utilisant différents critères tels que la démographie (âge, sexe, revenu, etc.), la géographie (région, pays, climat, etc.), le comportement d'achat (fréquence d'achat, fidélité, etc.) ou les caractéristiques psychographiques (valeurs, attitudes, styles de vie, etc.) des consommateurs.

Le premier critère retenu est géographique. Dans sa phase de lancement, l'entreprise sera exclusivement focalisée sur le marché bruxellois. C'est la zone géographique qui contient le plus grand nombre d'habitations avec un PEB inférieur aux normes. En effet, d'après un rapport statistique émis par Bruxelles environnement (2021), mis à part Ixelles, les autres communes bruxelloises n'atteignent pas les 60% de taux de pourcentage d'habitations certifiées par commune.

Sur base des entretiens qualitatifs et de l'étude de l'environnement, le second critère se base sur les valeurs des personnes et donc évidemment sur un critère psychographique. Le segment privilégié est celui des personnes accordant de l'importance à l'écologie et à leur consommation d'énergie, ces personnes-là seront les plus sensibles aux arguments de notre structure.

Pour donner suite aux entretiens qualitatifs, il n'a pas été possible de déterminer si la démographie est un élément permettant de segmenter le marché pour le type d'opérations que cette étude concerne. Ce qui a été relevé cependant est que les

femmes ont un attrait plus légèrement plus poussé pour ce qui dépend de l'esthétique finale d'un projet.

5.1.2. Ciblage

La cible de reno + est des hommes et des femmes de plus de 25 ans qui sont propriétaires d'un bien de type résidentiels en Région bruxelloise. D'une part, celle qui est sensible aux changements climatiques et qui souhaitent également réaliser des économies d'énergies. Et d'autre part, les personnes propriétaires d'un bien en location qui ne peuvent pas complètement indexer leur loyer à cause de leur certificat PEB. Ces personnes ont la particularité de vouloir faire appel à des sociétés spécialisées pour faire réaliser leurs travaux, car elles estiment qu'elles seront mieux conseillées. Ce sont des personnes pointilleuses qui souhaitent que leurs projets soient menés de A à Z sans mauvaises surprises.

Pays	Belgique						
Région	Flandre	Bruxelles		Wallonie			
Sexe	Homme		Femme				
Age	Moins de 25 ans		Plus de 25 ans				
Revenu	Revenu faible	Revenu moyen		Revenu élevé			
Type de bien	Maison	Appartement	Studio	Bureau	Entrepot		
Habitation	Propriétaire		Non-propriétaire				
Catégorie socioprofessionnelle	Indépendant	Salarié	Sans emploi	Etudiant	Retraité		
Valeurs	Préoccupé par l'environnement et l'impact énergétique	Non préoccupé par l'environnement et l'impact énergétique	Intéressé par les réductions d'énergie	Non intéressé par les réductions d'énergie			

Segmentation multicritères basée sur le comportement du consommateur, la géographie et la psychographie.

5.1.3. Positionnement

Le positionnement est la manière dont une entreprise souhaite être perçue par ses clients par rapport à ses concurrents. Il consiste à définir et à mettre en avant des caractéristiques, des bénéfices ou des valeurs distinctives qui différencient l'entreprise sur le marché. Un positionnement efficace permet à l'entreprise de se démarquer, de communiquer efficacement avec ses clients cibles et de développer des stratégies marketing cohérentes.

Reno + souhaite se positionner comment étant la référence d'expertise pour les travaux relatifs à la rénovation énergétique résidentielle à Bruxelles. Elle se veut moderne et faire utilisation des dernières avancées technologiques.



Le terme « reno » fait allusion au mot rénovation qui signifie le processus de remise à neuf, de restauration ou d'amélioration d'un bâtiment, d'un espace ou d'un objet existant. Cela peut inclure des travaux de réparation, de réaménagement, de modernisation ou de mise aux normes.

Le « + » fait allusion au mot « plus » dont les synonymes sont : d'avantage, en outre, de surcroît, également et encore. Cela doit démontrer que l'entreprise réalise toujours la petite chose de plus, cette chose qui fait la différence. Le « + » implique un cadre non-limitant au nom choisi car il permet de diversifier les activités tout en gardant le même nom. Des noms comme « EcoLog ou Renov Eco » ont également été étudié mais le caractère limitant de ces noms ont fait qu'ils n'ont pas été retenu.

Par ailleurs, « + » évoque la réparation, les soins, et le savoir comme un médecine, cela évoque des opérations mené avec soin et qui visent à soigner un bien.

Enfin, le logo se veut sobre et contemporain. Des alternatives en d'autres couleurs sont envisageables au cours du cycle de vie de reno +.

5.2. Marketing opérationnel

5.2.1. P-Produit

Selon Bruxelles environnement (2021), les travaux qui ont le plus gros impact moyen sur le résultat son :

- Isolation de la toiture inclinée
 - Gain : 165 kWh/m².an
- Installer un chauffage central
 - Gain : 148 kWh/m².an
- Isolation de la toiture plate
 - Gain : 105 148 kWh/m².an

Les services proposés seront les suivants :

1. Isolation des toits
 - a. Isolation des toitures plates par le haut
 - b. Isolation toiture inclinée par l'extérieur
 - c. Isolation toiture inclinée par l'intérieur
 - d. Isolation par le plancher du grenier
2. Isolation des murs extérieurs
 - a. Isolation des murs extérieurs par l'extérieur
 - b. Isolation des murs extérieurs par l'intérieur
3. Isolation des sols
 - a. Isolation du rez-de-chaussée
 - b. Isolation contre plafond de sous-sol

Pour les travaux de chauffage divers, cette opération sera totalement sous-traitée. Il est pour l'instant complexe de s'exprimer sur les réalisations possibles avant d'avoir trouvé un prestataire de services compétent qui souhaite collaborer avec reno +.

En effet, dans un premier temps, reno + se focalisera sur des travaux d'isolation et par la suite de chauffage. Selon Anthony Staes (2023), fondateur de Staes Construct, il y a un aspect logique à cette démarche, car ce sont ce genre d'opérations qui sont le plus demandées dans le secteur du fait de leur apport énergétique.

5.2.2. P-Prix

La fixation des prix est un aspect complexe du secteur, car chaque projet est variable et nécessite une utilisation unique des ressources. Les techniques d'isolation ne sont pas non plus les mêmes. Une isolation par le grenier coutera moins cher que de réaliser cette opération par l'extérieur sur le toit.

Les prix mentionnés ci-dessous ont été élaborés en collaboration avec Anthony Staes, fondateur de la société de générale Staes Construct. Les prix font référence à des plages de prix variant entre X et X en fonction de la finition souhaitée. Ils ont pour but d'être des prix d'appels afin de pouvoir réaliser des rénovations connexes en parallèle qui pourront être sous-traités (cross-selling). Ceux-ci sont basés sur les couts estimés au lancement de l'entreprise et sont définis comme étant sous réserve de modification futures.

Les prix des travaux d'isolation sont ceux main-d'œuvre comprise tandis que pour les travaux de chauffage, les prix font uniquement référence à la marchandise. En effet, nous souhaitons entièrement sous-traiter ce pôle d'activité.

Activités	Superficie de travaux	
	90	150
Travaux d'isolation	Marge Min	Marge Max
Isolation du plancher	64 €	70 €
Isolation de la toiture	83 €	90 €
Isolation des murs	160 €	180 €
Total		
Travaux de chauffage	Marge Min	Marge Max
Chaudière	800 €	1.500 €
Pompe à chaleur Air/Eau	800 €	1.500 €
Pompe à chaleur Air/Air	800 €	1.500 €
Frais d'audit	400 €	700 €

Il est évident de préciser que ces prix évolueront en fonction des fournisseurs et des conditions techniques du chantier.

5.2.3. P-Place

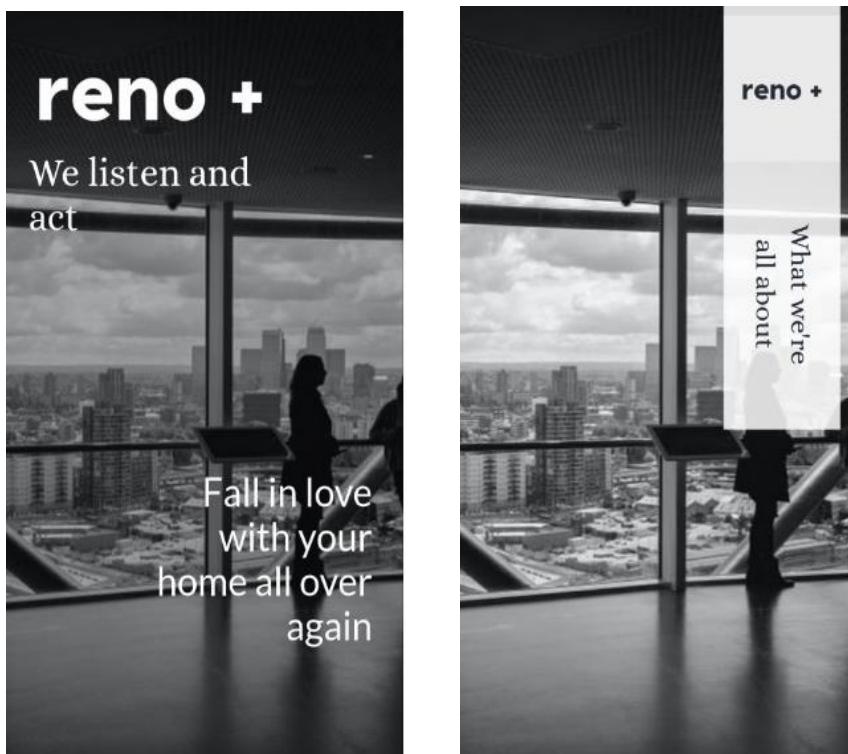
La distribution des services de construction se fera sur l'ensemble du territoire bruxellois auprès des consommateurs de services de rénovation énergétique résidentielle.

5.2.4. P-Promotion

« We listen and act », tel est le slogan de reno +.

À la suite des entretiens qualitatifs, il semble évident que de comprendre les besoins des clients, de les rassurer et d'assurer la bonne exécution des travaux est clé pour veiller à la satisfaction du client et des équipes. C'est pourquoi ce slogan insiste sur l'écoute des besoins et la prise d'actions concrètes.

Nous sommes conscients que l'ensemble des stratégies de communication ne seront pas réalisables, car nous les réaliserons par nous-mêmes dans un premier temps. L'objectif étant de pouvoir sous-traiter cela à terme. En effet, s'occuper d'une stratégie de communication en parallèle de l'ensemble des activités est un élément contraignant, car il demande beaucoup de temps et d'investissement.



L'étude à démontrer que les clients accordent plus facilement leur confiance à un entrepreneur qui leur a été recommandé par un proche. Le bouche-à-oreille est un aspect clé sur laquelle nous souhaitons agir. Il n'est pas possible de motiver directement les clients à partager leur expérience avec leurs proches. Cependant, il est possible au travers de l'excellence de faire en sorte qu'un client soit incité à partager son expérience avec son entourage.

Les seconds points équivotent les éléments de l'approche multicanal hors mi le bouche-à-oreille :

Site internet :

Le site internet sera conçu de façon épurée et comprendra plusieurs volets. Il reprendra les couleurs de l'entreprise (nuances de gris, de blanc et de noir) et la police du logo. L'objectif est de transporter le client dans l'univers de reno + dès son arrivée sur le site internet. Enfin, le référencement sera réalisé grâce aux SEO et SEA.

- Accueil :
 - Page d'accueil
- Projets :
 - Cet onglet reprendra certains projets emblématiques réalisés. Il sera constitué d'un avant/après afin que les visiteurs du site web puissent se rendre compte des travaux. Un petit descriptif sera également ajouté. Si possible, il serait idéal de pouvoir inclure un commentaire positif du client sous chaque projet dans ce volet.
- Avis / témoignages :
 - Ce volet rassemblera un certain nombre d'avis de nos clients. Il est important de s'assurer de régulièrement renouveler les avis affiché.
- À propos :
 - Vision, mission, valeurs et histoire de l'entreprise
- Nos services :
 - Récapitulatif de l'ensemble des prestations proposées, subdivisé en catégories d'expertises. Chaque catégorie disposera d'un court explicatif.
- Contact :
 - Informations de contact et chat box
- Demande de devis :
 - Il faut faciliter le processus de demande devis. Les devis constituent un grand investissement en temps. Permettre aux clients d'encoder eux-mêmes certaines informations est une manière d'optimiser le temps.
 - Attention : les demandes de devis sont régulièrement informatives et peuvent être abusives. Cet onglet pourra donc être supprimé si nécessaire.

Réseaux sociaux :

L'utilisation judicieuse des réseaux est un corrélateur important pour la visibilité d'une entreprise. Il est devenu incontournable d'en faire usage pour atteindre un grand nombre de personnes.

Nous comptons créer plusieurs pages reno + sur les plateformes suivantes :

- Instagram
 - Réalisation de REELS (capsules vidéo)
 - Capsules vidéo identiques à celle publiée sur Tiktok
 - Publication de réalisations (image)
 - Fréquence : publier au moins 2 fois par semaine
 - Publication de stories (publication temporaire d'une durée de 24h)
 - Fréquence : publier au moins 2 fois par semaine
- Facebook
 - Publication des réalisations
- Tiktok
 - Publications de petites capsules vidéo de type : avant/après, réalisations diverses, conseils en rénovation
 - Fréquence : Publier au moins 1 fois par semaine

La presse :

L'utilisation de la presse est un outil qui sera envisagé dans un stade de maturité plus avancée. Il sera question d'être référencé dans certains reportages sur la construction ou bien de pouvoir participer dans un projet emblématique et d'être ainsi repris dans la presse.

Une des contraintes est de devoir contacter la presse. Il faut prendre contact avec chaque représentation et par la suite coordonner les rendez-vous avec les journalistes aux côtés des activités habituelles. Comme mentionné dans l'introduction de ce chapitre, ceci-ci sera plus envisageable en collaboration avec une entreprise de communication une fois que les finances de l'entreprise le permettront.

Flyers :

Une campagne de flyers sera prévue durant la phase de lancement dans les communes suivantes : Ixelles, Saint-Gilles, Uccle et Forest afin de monter rapidement en visibilité à un coût réduisent. Il est possible de faire appel à des sociétés de distribution pour ce service. Si cette première distribution n'est pas convaincante, une seconde distribution sera prévue dans un plus grand rayon.

Référencement sur des plateformes diverses :

Il est possible de se faire référencer de façon payante et non payante sur un grand nombre de plateformes comme So Simply et Trust Up. Ces plateformes regroupent des entreprises fiables selon les secteurs d'expertise. L'accès à ces plateformes est gratuit pour les particuliers.

Hub.brussels (2023), propose également une plateforme mettant en contact des professionnels du secteur avec de particuliers. Le processus est le suivant : le client peut introduire une demande de devis sur la plateforme, cette demande est alors disponible à la consultation par les entrepreneurs et peuvent à ce point rendre prix. La plateforme compte à ce jour 159 entreprises partenaires.

Sur chantier :

Augmentation de notre visibilité par l'utilisation de bâches qui peuvent être apposées sur les barrières limitant l'accès au chantier dans la mesure du possible. Les employés porteront systématiquement l'uniforme de l'entreprise qui se présente de la manière suivante :



5.2.5. P-Personnel

En tant qu'entreprise de rénovation, notre réussite repose sur notre équipe de collaborateurs. Dans le cadre de notre engagement envers nos employés, nous élaborons notre Plan de Développement du Personnel pour créer un environnement de travail favorable, favorisant la croissance professionnelle et le bien-être de chaque membre de notre équipe. Voici les principaux éléments de notre plan :

Miser sur le développement des compétences : Nous nous engageons à fournir des opportunités de formation et de perfectionnement professionnel afin de permettre à nos employés d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour exceller dans leur domaine.

Évaluation des performances : Nous mettrons en place un système d'évaluation des performances régulier et transparent pour fournir un feedback constructif à nos employés.

Communication ouverte : Nous maintiendrons une communication ouverte et transparente avec nos employés. Nous encouragerons les échanges d'idées, les commentaires et les suggestions pour améliorer continuellement notre entreprise et son portefeuille d'activités.

Équilibre travail-vie personnelle : Nous valorisons l'équilibre entre le travail et la vie personnelle de nos employés.

Miser sur l'autonomie : Nous nous engageons à stimuler l'autonomie de nos collaborateurs au travers de projets à responsabilité. À terme, cela permettra de créer des chefs d'équipes responsables.

6. Aspects juridiques et légaux

6.1. Démarches administratives et légales pour la création d'une entreprise

Créer un entreprise implique un certains nombres de démarches administratives et légales. Ce chapitre traite ces démarches et la stratégie choisie en fonction de l'activité qui sont détaillée par le SPF économie (2023) .

6.1.1. Accès à la profession

D'après Bruxelles économie et emploi (2023), le secteur de la construction impose un examen d'accès à la profession et de devoir prouver les connaissances de base en gestion

« Pour les activités relatives à l'entreprise générale :

- Gros-œuvre ;
- Activités du plafonnage, du cimentage et de la pose de chapes ;
- Activités du carrelage, du marbre et de la pierre naturelle ;
- Activités de la toiture et de l'étanchéité ;
- Placement/réparation de la menuiserie et de la vitrerie ;
- Menuiserie générale ;
- Activités de la finition (peinture, tapisserie, couverture souple) ;
- Activités d'installation de chauffage central, de climatisation, de gaz et de sanitaire ;
- Activités électrotechniques. » (Bruxelles Economie et Emploi Service Economie, 2023, para.3)

Il existe trois façons de prouver sa compétence professionnelle sectorielle :

1. Par l'obtention d'un titre : l'article 9 de l'arrêté royal du 29/01/2007 indique les titres acceptés.

2. Par une expérience professionnelle au cours des 15 dernières années :

- 3 ans en tant que chef d'entreprise indépendant ou ouvrier qualifié à temps plein.

- 5 ans en tant qu'indépendant à titre complémentaire ou ouvrier qualifié à temps partiel.

3. Si une personne ne peut justifier ni titre ni expérience professionnelle suffisante, elle peut passer un examen devant le Jury central. Cet examen porte sur les connaissances administratives spécifiées à l'article 5, 2^e de l'arrêté royal du 29/01/2007, ainsi que sur la compétence professionnelle sectorielle énoncée à l'article 8 du même arrêté.

6.1.2. Choix du statut juridique (entreprise individuelle ou société)

Il convient de définir le statut juridique adéquat en fonction de l'activité exercée et de la maturité de l'entreprise. D'autres facteurs rentrent également en compte. Comme, les capitaux disponibles, l'apport financier des associés et le développement prévisible de l'activité. Dans ce cas de figure, la maturité de l'entreprise est évidemment jeune. Il existe deux grandes catégories : l'entreprise individuelle (indépendant en personne physique) ou la société (avec ou sans personnalité juridique).

Principales caractéristiques d'une entreprise individuelle (indépendant en personne physique) :

- De façon générale, la comptabilité à tenir en règle est simplifiée
- L'activité peut débuter rapidement
- Ne nécessite pas la rédaction de statuts
- N'exige pas un capital de départ minimum
- Le nombre de personnes qui participe à l'activité

Principales caractéristiques d'une société (avec ou sans personnalité juridique) :

- Nécessite un capital minimum
- Plan financier
- Rédaction des statuts
- Rapport de réviseur d'entreprises
- Intervention d'un notaire

La responsabilité de l'entrepreneur est un aspect important dans le secteur de la construction.

D'après le SPF économie (2023), la responsabilité de l'entrepreneur dans une entreprise individuelle se définit comme suit :

Il n'y a pas de séparation entre le patrimoine de l'entreprise et le patrimoine privé de l'entrepreneur. Cela implique des risques, car en cas de défauts de liquidités ou de reconnaissance de faillites, l'entrepreneur peut être tenu responsable sur l'ensemble de ses biens en cas de mariage, le conjoint peut également être tenu responsable des dettes à moins d'avoir une convention matrimoniale qui en dispose autrement.

L'habitation légale de l'indépendant est également mis à risque, car elle pourrait être saisie si l'indépendant ne réalise pas de déclaration d'insaisissabilité. Ainsi, en cas de dettes, le domicile de l'entrepreneur ne sera pas impacté.

Il est possible de dresser certains effets de la responsabilité également sous forme d'une société selon le SPF économie (2023) :

Au sein d'une société, une distinction est établie entre les biens de l'entreprise et les avoirs personnels de l'entrepreneur, offrant ainsi une protection partielle contre les risques liés à l'activité entrepreneuriale.

Responsabilité limitée

Dans les sociétés à responsabilité limitée (SA, SRL, SC), les actionnaires ne sont responsables des dettes de l'entreprise qu'à concurrence de leur investissement initial. Ainsi, les créanciers de la société ne peuvent pas saisir les biens personnels de l'entrepreneur. Les avoirs personnels du chef d'entreprise et des actionnaires sont donc protégés.

Toutefois, il existe des situations où la responsabilité peut être engagée, notamment si la société est déclarée en faillite dans les trois ans suivant sa création et si les fonds initiaux ou l'apport en capital étaient manifestement insuffisants pour garantir le fonctionnement normal de la société pendant deux ans.

Responsabilité illimitée

Dans les sociétés à responsabilité illimitée (SNC, SComm), les associés (à l'exception des associés commanditaires) engagent leur propre patrimoine pour garantir les dettes éventuelles de la société.

6.1.3. Choix de la forme juridique

Il existe en Belgique plusieurs formes juridiques possibles qui imposent différentes obligations légales :

- La société à responsabilité limitée (SRL)
- La société anonyme (SA)
- La société coopérative (SC)
- La société simple
- Les sociétés à responsabilité illimitée, telles que la société en nom collectif (SNC) et la société en commandite (SComm)

Nous choisissons la société à responsabilité limitée (SRL), car c'est la forme juridique la plus appropriée à notre activité. D'après Hub.brussels (2023), cette forme comporte un avantage majeur, car elle ne nécessite aucun capital de départ, mais les fondateurs doivent prévoir un patrimoine initial suffisant pour gérer l'activité professionnelle.

Les apports en nature doivent être contrôlés par un réviseur d'entreprise et établi dans un rapport détaillé. « Un apport en industrie ou knowhow est assimilé à l'apport en nature (mêmes règles d'évaluation) et est aussi contrôlé par le réviseur » (Hub.brussels, 2023, para.6).

La SRL peut émettre des titres et des actions, mais seulement en échange d'un apport. Ce sont uniquement les actions qui confient à droit de vote. Le registre de ces actions doit être régulièrement mis à jour. Quant aux transferts de titres, ceux-ci peuvent être transférés, il faut que cela soit réalisé dans le cadre d'une déclaration de transfert.

Au niveau de la gestion, une SRL est gérée par un administrateur ou bien un conseil d'administration. Dans notre cas, ce sera un administrateur sauf si nous décidons au cours du cycle de confier un mandat à un intervenant pour plus d'expertise au sein de l'organe décisionnel de notre structure.

6.1.4. Actes légaux

Constitution de la société

Comme mentionné dans la section ci-dessus nous souhaitons entreprendre notre activité en tant que personne morale de type SRL.

Guichet d'entreprises agréé

Les guichets d'entreprises peuvent réaliser les opérations administratives à la place de l'entrepreneur comme les démarches auprès de l'ONSS et de la TVA.

Ils simplifient les démarches administratives liées à la création et à la gestion d'une entreprise. Ils offrent un interlocuteur unique, des informations claires et actualisées, et un accompagnement personnalisé. Cela permet aux entrepreneurs de gagner du temps, d'accéder à des services centralisés et de se concentrer sur le développement de leur activité.

Ouverture d'un compte à vue

Toute création d'entreprise requiert la création d'un compte à vue professionnel dans la banque de son choix. Il est conseillé aux indépendants de se rendre dans un premier temps dans la même banque celle utilisée pour son patrimoine privé pour pouvoir profiter de conditions avantageuses.

Ce compte en banque devra être mentionné sur chaque document commercial émis par la société. Il fait également office d'une forme d'identification.

Identification à la TVA

L'identification à la TVA se fait en s'inscrivant auprès du guichet d'entreprise compétent ou directement auprès de l'administration. Une fois inscrite, l'entreprise reçoit un numéro d'identification à la TVA qui doit être mentionné sur ses factures et autres documents commerciaux. Cette identification permet à l'entreprise de récupérer la TVA payée sur ses achats professionnels (déduction de la TVA) et d'effectuer les déclarations périodiques et paiements de la TVA due.

Affiliation à une caisse d'assurances sociales

Lors de la création, il faut s'affilier endéans les 3 mois dans une caisse d'assurances sociales et payer les cotisations sociales inhérente à l'activité

Il existe de nombreuses organisations proposant ces services : UCM, Securex, Acerta, Liantis, etc.

Affiliation à une mutuelle

Obligatoire pour pouvoir bénéficier d'une assurance en tant que travailleur indépendant. Il permet d'avoir droit aux prestations de l'assurance maladie-invalidité.

Souscription à des assurances

Les risques sont nombreux dans ce secteur et il est obligatoire de souscrire à un certains nombres d'assurances.

Selon une étude auprès de la banque BNP Paribas Fortis (2023) qui propose également des services d'assurances, les protections dont notre activité aurait besoin sont les suivantes :

3 assurances obligatoires (légalement obligatoire) :

Pour l'entreprise :

- Responsabilité civile décennale (obligatoire pour les professionnels de la construction)
 - Couvre les travaux de construction d'habitations qui nécessitent l'intervention d'un architecte
 - Valable pendant 10 ans pour la responsabilité en cas de dommages liés à la solidité et à la stabilité du bâtiment et en cas de problèmes d'étanchéité
 - Également applicable aux sous-traitants
- Responsabilité civile véhicules (obligatoire pour tous les véhicules professionnels)
 - Dommages matériels et physiques à des tiers
 - Mini-omnium ou omnium
 - Protection juridique
 - Assistance mobilité

Pour les collaborateurs :

- Accidents du travail (obligatoire pour couvrir le personnel)

Accidents sur le lieu du travail ou sur le trajet entre le domicile et le lieu de travail.

- Intervention dans les frais médicaux
- Compensation de la perte de revenus en cas d'incapacité de travail temporaire
- Indemnisation en cas d'incapacité de travail permanente
- Indemnisation des ayants droit en cas de décès

4 assurances indispensables :

Pour l'entreprise :

- Responsabilité civile Exploitation, Après livraison et Objets confiés
 - Indemnisation de dommages à des tiers provoqués par l'activité professionnelle.
 - D'autres garanties optionnelles
- Électronique
 - Assure les appareils contre le vol, mais aussi contre les dégâts matériels imprévisibles.
- Bris de machine
 - Assure le matériel fixe, portable et mobile à usage professionnel contre tous les dommages matériels imprévisibles.
- Assurance matériel et marchandises transportés
 - Perte et dommages au matériel et aux marchandises transportés par nos propres véhicules.

Cette étude reprend également **5 assurances utiles** pour notre activité. Nous nous contenterons de les énumérés brièvement :

Protection financière – perte d'exploitation, protection juridique, revenu garanti, assurance solde restant dû et l'assurance temporaire à capitale fixe.

Affiliation à un secrétariat social et démarches administratives auprès de l'ONSS

S'identifier comme employeur et réaliser les opérations DIMONA.

7. Plan financier

Le plan financier établit sur 5 ans afin de déterminer la viabilité de notre projet sur le long-terme, tout en mettant en exergue les multiples scénarii pouvant nous mener sur la voie de la rentabilité.

7.1. Perspectives et limites

L'élaboration du plan financier est passée par l'évaluation de plusieurs options de gestion de l'entreprise, à savoir : le rachat d'un fonds de commerce, s'associer ou bien lancé l'activité sans le rachat d'un fonds de commerce ou une forme quelque conque d'association à un tiers.

Le choix final a été de choisir pour l'option suivante : lancé l'activité sans le rachat d'un fonds de commerce ou une forme quelque conque d'association à un tiers.

Explication du choix :

Le rachat d'un fond d'un fonds de commerce implique de bien comprendre l'entreprise qui fait objet du rachat et de disposer des compétences techniques pour reprendre l'activité

À Bruxelles, les prix de rachat hors négociations pour une PME varient entre 175.000 et 945.000 €. Entreprendre un investissement aussi conséquent en début d'activité n'était pas envisageable sachant qu'il faut pouvoir faire générer de la trésorerie pour des sociétés de cette envergure. Le rachat d'un fonds de commerce comprend également la reprise du personnel et des équipements. Les points positifs au rachat étaient de pouvoir être accompagné durant une certaine période et de disposer d'une base donnée client. Pour résumer, l'engagement financier et technique est trop conséquent dans le cadre de mon projet.

La seconde option était de s'associer avec une entreprise existante ou bien de rencontrer une personne souhaitant réaliser un projet de lancement d'entreprise dans ce secteur.

Plusieurs limites ont rapidement fait face : Les sociétés qui acceptent ce genre de marché recherchent des profils précis auxquelles je ne correspond pas :

- Un rapporteur d'affaire qui dispose d'un grand réseau (je débute dans le domaine, ce n'est donc pas pertinent)
- Un expert de la construction qui peut faire valoriser son expérience (mes connaissances techniques sont trop limitées)
- Une personne qui dispose d'une grande trésorerie permettant la soudaine expansion des activités. (Ce n'est pas non plus mon cas)

Pour donner suite à l'énumération de ces profils, il est évident que je ne corresponds à aucun d'entre eux.

S'associer semblait alors être la dernière option pour débuter l'activité, mais à ce jour je n'ai pas encore pu rencontrer quelqu'un ayant les mêmes objectifs et souhaitant se lancer dans ce genre d'activités. Au cours de l'étude, la recherche d'un associé éventuel est toujours en cours. Pour compléter, les personnes cherchant à s'associer sont également à la recherche de persona similaire à ceux énumérés ci-dessus.

Étant donné la contrainte temps imposée par ce mémoire, la structure du plan financier a été créé selon l'option numéro 3 : lancé l'activité sans le rachat d'un fonds de commerce ou une forme quelque conque d'association à un tiers.

7.2. Financement de l'entreprise

Afin de démarrer sereinement l'activité, nous avons estimé nos besoins aux alentours de 55 000€, décomposé comme suit :

- Apport du fondateur : **15 000€**
- Emprunt : **40 000€**

Ces fonds nous permettront, dès le départ, de financer les achats des matériaux et outillages nécessaires pour l'intervention et l'accomplissement de nos travaux sur les différents sites d'interventions sur lesquels nous serons engagés. Par ailleurs, dans ce secteur, les cycles de trésorerie peuvent être longs en fonction des projets. C'est pourquoi il faut prévoir suffisamment de fonds afin de pouvoir subvenir aux besoins financiers de nos activités.

Ci-dessous une partielle répartition de nos dépenses en investissements :

Immobilisations corporelles

Afin d'avoir un cadre idéal pour accueillir les équipes, qui seront composées de 3 personnes dont, le fondateur, le chef de projet et l'électricien (qui opère sur les ordres du chef de projet) ; l'entreprise se dotera des éléments suivants :

Matériels informatiques	Montant HT	Amortissement	Nombre
PC portatif / 500€	500	5	1
PC bureau / 1000€	1000	5	1
Matériels de bureau	Montant HT	Amortissement	
Desk / 500€	500	5	1
Meubles / 1000€	1000	5	1

Le PC portatif sera attribué au chef de projet et le PC de bureau pour le fondateur. Par ailleurs, une partie de nos dépenses qui seront immobilisées correspondront à des meubles pour l'aménagement du bureau des locaux de l'entreprise qui seront loués et serviront de siège pour l'entreprise. Il faut noter que de nouvelles immobilisations se comptabiliseront dans nos comptes à compter de la cinquième année à la suite de la sortie des biens déjà utilisés.

L'essentiel de nos immobilisations sera amorti sur une base de 5 ans. Nous adopterons une méthode dégressive pour l'amortissement de ces immobilisations qui se linéariseront sur leurs 2 dernières années d'usage dans l'objectif de lisser leur valeur résiduelle sur le nombre d'années restantes.

Ci-dessous un récapitulatif du calcul du coefficient dégressif fiscal :

Taux d'amortissement dégressif = **Taux d'amortissement linéaire x Coefficient dégressif**

Le coefficient dégressif dépend généralement de la durée du bien, dès lors impliquant quel taux appliqué :

- 1,25 – durée fiscale comprise entre 3 et 4 ans
- 1,75 – durée fiscale comprise entre 5 et 6 ans
- 2,25 – durée fiscale supérieur à 6 ans

Ci-dessous l'éclatement de l'amortissement des biens dont nous acquérons dès le début de nos activités :

Exercice	Annuité dégressive	
	Bien de 500	Bien de 1000
2024	175	350
2025	114	228
2026	74	148
2027	68,5	137
2028	68,5	137
2029	0	0

Conclusion : nous investirons 3 000€ en immobilisations pour débuter nos activités.

- **Matériaux de travail**

Le reste du prêt est justifié par nos dépenses en achats d'outillages divers qui sont non immobilisable étant donné que ces outils ont une valeur d'achat hors taxes en dessous de 500€. Il faut rappeler qu'un bien est immobilisable lorsque sa valeur d'achat hors taxe est supérieure ou égal 500€, ce qui ne s'applique pas à l'achat des divers outils de travail du personnel, pour n'en citer quelques-uns :

- Marteau, tournevis, clous
- Cutter, pistolet à colle, agrafeuse
- Perceuse-visseuse
- Scie-circulaire
- Echelle
- Gants, lunettes, masques
- Vêtements et chaussures de sécurités

En passant en revue le prix de ces articles sur internet et les sites de ventes de matériaux connexes, nous pouvons assurément chiffrer nos dépenses aux alentours de **2 000€** sur ces types d'achats.

Pour l'établissement et la mise en place de la structure, nous engagerons à peu près **1 400€** en dépenses administratives et juridiques diverses pour la constitution de l'établissement.

En soustrayant, ces montants des ressources disponibles de l'entreprise, nous pouvons constater qu'il reste environ **49 000€** à l'entreprise. Ces ressources contribueront à l'achat des matières premières nécessaires à la réalisation des travaux sur les chantiers et qui diffèrent des matériaux de travaux standards précédemment mentionnés. Nous estimons ces différents achats autour des **21 900€** afin de couvrir la consommation des matières premières sur les quatre premiers mois d'activité à partir de janvier 2024. Le reste du montant sera essentiellement alloué à la couverture des salaires du personnel que nous décrirons dans les lignes suivantes.

- **Personnel**

En fonction de nos activités, nous estimons qu'un chef d'ouvrage et un ouvrier seront suffisants pour débuter nos projets. Il est important de souligner que le plan financier tient compte d'une part de sous-traitance des activités et que l'effectif total de personnel pourra être tout à fait différents que le nombre d'employés directs de l'entreprise.

L'entreprise sera composée de trois membres, dont le fondateur, le chef de projet et un ouvrier qui opèrera sous les ordres du chef de projet. Les salaires de ces derniers seront décomposés comme suit :

Employés	Salaire net	Charges sociales	Salaire brut
<i>Fondateurs</i>	1.700 €	35%	2.295 €
<i>Chef d'ouvrage</i>	3.500 €	35%	4.725 €
<i>Ouvrier</i>	2.500 €	35%	3.375 €
Total	7.700 €	35%	10.395 €

Ceci correspond aux salaires mensuels des salariés travaillant au sein de l'entreprise.

- **Autres achats et charges externes**

Le reste des montants à disposition serviront à couvrir les AACE, qui seront réparties sur diverses charges externes à savoir :

- Location (immobilière et mobilière)
- Frais de télécommunications
- Electricité
- Gaz
- Personnel extérieur – pour couvrir les travaux supplémentaires¹
- Services bancaires
- Honoraires (juridique et comptable)

AACE	Montant HT
<i>Location immobilière</i>	2 000 €
<i>Location de véhicule</i>	200 €
<i>Frais de télécommunications</i>	100 €
<i>Electricité</i>	200 €
<i>Gaz</i>	180 €
<i>Personnel extérieur</i>	5 000 €
<i>Services bancaires</i>	40 €
<i>Comptabilité</i>	600 €
Total	8 320 €

¹ Le montant de 5 000 € pour le personnel extérieur n'est pas détaillé dans la table mais il est pris en compte dans le total.

Ci-dessous une décomposition de ces dépenses sur une base mensuelle :

- **La location immobilière** concerne : la location des locaux pour stocker les matières premières et matériaux de travail
- **La location mobilière** concerne : la prise d'un contrat de leasing pour une Volkswagen modèle crafter sans option de rachat – prix du marché oscillant autour des 196€ que nous arrondissons à 200€.
- **Les frais de télécommunications** concernent : l'accès à internet, les frais de téléphonie
- **L'électricité et le gaz** pour les locaux que nous louons
- **Le personnel extérieur** étant corrélé au chiffre d'affaires, nous l'estimons à 10% de ce dernier, nous jugeons que ce montant est variable, donc nous optons pour une moyenne de **5 000€** en dépenses pour les intérimaires en fonction des projets qui pourra être portés à la hausse en fonction des chantiers à réaliser. Ces dépenses pourront nécessiter 1 à 2 employés au plus. Notons que le personnel extérieur est composé de travailleurs temporaires auxquels nous recourrons pour finaliser les chantiers que ne pourront couvrir par manque de personnels et de compétences. Ils nous reviendront moins cher que d'embaucher plus de salariés à temps plein.
- **Services bancaires concernent** : les frais de tenues bancaires des opérations de notre compte bancaire
- **Honoraires** : concerne essentiellement la tenue comptable annuelle des comptes de l'entreprise
- **Dépenses marketing**

Nos dépenses en marketing resteront assez modérées soit 500€/mois pour l'amélioration de notre visibilité en ligne et l'acquisition de client à travers l'achat de leads pertinents. Ces stratégies seront prises en charge par l'agence de marketing avec laquelle nous travaillerons dans une phase de maturité future.

- **Emprunt et plan d'amortissement**

Nous souscrirons à un emprunt d'un montant de **40 000€** comme susmentionné dans nos paragraphes précédents pour financer le développement de l'activité à ses débuts. Le prêt sera remboursable sur **4 ans** pour un taux d'intérêt de **5%**. Ci-dessous les modalités de remboursement du prêt (paramètre du prêt et mensualité) :

Plan d'amortissement - Prêt 40K€	
Termes du prêt	
Nombre de périodes	48
Intérêt annuel	5%
Intérêt mensuel	0,417%
Montant du prêt en €	40 000 €
Paiement mensuel (€)	921,17 €

Le prêt sera remboursable sur 4 ans à compter de janvier 2024 avec un taux annuel de **5%** et un taux mensuel de **0,417%**. Le paiement mensuel du prêt est de **921,17€**, décomposé en intérêt mensuel qui sera comptabilisé dans les charges financières au compte de résultat et le capital amorti qui apparaîtra dans le flux de trésorerie pour le remboursement du capital. Les remboursements s'étaleront sur **48 mois**. Suite à notre cycle prévisionnel « best case », rено+, sera en mesure d'assurer le remboursement de ce prêt .

De plus, nos charges financières (intérêts remboursés sur les années) seront beaucoup moindres soient **1 789,60€** sur 2024, **1 315,61€** sur 2025, **817,38€** sur 2026 et **293,75€** sur 2027.

Plan de remboursement du prêt sur 4 ans

Periode	Paiement	Intérêt	Capital amorti	Dette résiduelle
1	921,17 €	166,67 €	754,51 €	39 245,49 €
2	921,17 €	163,52 €	757,65 €	38 487,85 €
3	921,17 €	160,37 €	760,81 €	37 727,04 €
4	921,17 €	157,20 €	763,98 €	36 963,06 €
5	921,17 €	154,01 €	767,16 €	36 195,91 €
6	921,17 €	150,82 €	770,36 €	35 425,55 €
7	921,17 €	147,61 €	773,57 €	34 651,98 €
8	921,17 €	144,38 €	776,79 €	33 875,20 €
9	921,17 €	141,15 €	780,03 €	33 095,17 €
10	921,17 €	137,90 €	783,28 €	32 311,90 €
11	921,17 €	134,63 €	786,54 €	31 525,36 €
12	921,17 €	131,36 €	789,82 €	30 735,54 €
13	921,17 €	128,06 €	793,11 €	29 942,43 €
14	921,17 €	124,76 €	796,41 €	29 146,02 €
15	921,17 €	121,44 €	799,73 €	28 346,29 €
16	921,17 €	118,11 €	803,06 €	27 543,23 €
17	921,17 €	114,76 €	806,41 €	26 736,82 €
18	921,17 €	111,40 €	809,77 €	25 927,05 €
19	921,17 €	108,03 €	813,14 €	25 113,91 €
20	921,17 €	104,64 €	816,53 €	24 297,38 €
21	921,17 €	101,24 €	819,93 €	23 477,45 €
22	921,17 €	97,82 €	823,35 €	22 654,10 €
23	921,17 €	94,39 €	826,78 €	21 827,32 €
24	921,17 €	90,95 €	830,22 €	20 997,10 €
25	921,17 €	87,49 €	833,68 €	20 163,41 €
26	921,17 €	84,01 €	837,16 €	19 326,25 €
27	921,17 €	80,53 €	840,65 €	18 485,61 €
28	921,17 €	77,02 €	844,15 €	17 641,46 €
29	921,17 €	73,51 €	847,67 €	16 793,79 €
30	921,17 €	69,97 €	851,20 €	15 942,60 €
31	921,17 €	66,43 €	854,74 €	15 087,85 €
32	921,17 €	62,87 €	858,31 €	14 229,55 €
33	921,17 €	59,29 €	861,88 €	13 367,66 €
34	921,17 €	55,70 €	865,47 €	12 502,19 €
35	921,17 €	52,09 €	869,08 €	11 633,11 €
36	921,17 €	48,47 €	872,70 €	10 760,41 €
37	921,17 €	44,84 €	876,34 €	9 884,07 €
38	921,17 €	41,18 €	879,99 €	9 004,09 €
39	921,17 €	37,52 €	883,65 €	8 120,43 €
40	921,17 €	33,84 €	887,34 €	7 233,10 €
41	921,17 €	30,14 €	891,03 €	6 342,06 €
42	921,17 €	26,43 €	894,75 €	5 447,32 €
43	921,17 €	22,70 €	898,47 €	4 548,84 €
44	921,17 €	18,95 €	902,22 €	3 646,62 €
45	921,17 €	15,19 €	905,98 €	2 740,64 €
46	921,17 €	11,42 €	909,75 €	1 830,89 €
47	921,17 €	7,63 €	913,54 €	917,35 €
48	921,17 €	3,82 €	917,35 €	- 0,00 €

7.3. Estimation des ventes

Les flux de revenus de notre activité seront répartis sur 2 flux de revenus à savoir :

- **Travaux d'isolation**
- **Travaux de chauffage**

Pour donner suite aux entretiens qualitatifs avec des professionnels du secteur (voir Annexe 2), nous estimons le nombre de projets que nous réaliserons à 33 durant la première année d'activité : 21 chantiers concernant les travaux d'isolation et 12 concernant les travaux de chauffage. Ci-dessous un récapitulatif de nos ventes sur cinq ans de 2024 – 2028 :

Il faut noter que dans le tableau, les montants des marges min – correspondent au pire scénario de chiffre d'affaires que nous pouvons obtenir et que nous retrouverons en chiffre sur notre tableau des scénarios possibles du chiffre d'affaires.

Ventes prévisionnelles 2024 - 2028								
Activités						Superficie de travaux		
	Nbre de Vtes 1	Nbre de Vtes 2	Nbre de Vtes 3	10%	13%	16%	90	150
Travaux d'isolation							Marge Min	Marge Max
Isolation du plancher	9	13	14	16	19	64 €	70 €	
Isolation de la toiture	7	9	10	11	13	83 €	90 €	
Isolation des murs	5	10	11	12	14	160 €	180 €	
Total	21	32	35	40	46			
Travaux de chauffage	Best			10%	15%	20%		
	Nbre de Vtes 1	Nbre de Vtes 2	Nbre de Vtes 3	Nbre de Vtes 4	Nbre de Vtes 5		Marge Min	Marge Max
Chaudière	5	7	8	9	11	800 €	1.500 €	
Pompe à chaleur Air/Eau	3	8	9	10	12	800 €	1.500 €	
Pompe à chaleur Air/Air	4	8	9	10	12	800 €	1.500 €	
Frais d'audit	33	55	61	69	81	400 €	700 €	
Total								
Total ventes								

Par nos recherches de marché relatif aux prix appliqués, il faut tout d'abord noter que les prix sont appliqués au m² pour les travaux d'isolation et que nous estimons ces prix en fonction des travaux sur un minimum et un maximum de superficie (min-max).

Par exemple sur une superficie de 90m² comme on peut le voir dans le tableau ci-dessus, le montant appliqué est de 64€/m² qui seront multipliés par le nombre de chantiers sur lesquels nous interviendrons soient 9 dans nos estimations sur la première année (2024) pour des travaux d'isolation du plancher. Il est important de noter que ce sont des estimations basées sur le revenu moyen de l'ensemble des travaux relatif à l'isolation d'un plancher. Il est évident que le prix est variable dans ce type de projet que le prix de 64€/m² est utilisé comme base de calcul en fonctions du niveau de finitions et des matériaux souhaités.

En ce qui concerne les travaux d'installation de chauffage, nous serons rémunérés sur les frais d'installation que nous estimons entre 800€ (prix minimum) et 1 500€ (prix généralement appliqué sur le marché).

En troisième flux de revenus, nous avons les frais d'audit avant intervention sur les chantiers qui oscillent entre 400€ et 700€ en fonction des superficies. La majorité de nos revenus dériveront de nos travaux d'isolation que nous estimons comme étant être conducteur de notre chiffre d'affaires.

Marge Max					Marge Min				
2024	2025	2026	2027	2028	2024	2025	2026	2027	2028
94.500,00 €	136.500,00 €	150.150,00 €	169.669,50 €	196.816,62 €	51.840,00 €	74.880,00 €	82.368,00 €	93.075,84 €	107.967,97 €
94.500,00 €	121.500,00 €	133.650,00 €	151.024,50 €	175.188,42 €	52.290,00 €	67.230,00 €	73.953,00 €	83.566,89 €	96.937,59 €
135.000,00 €	270.000,00 €	297.000,00 €	335.610,00 €	389.307,60 €	72.000,00 €	144.000,00 €	158.400,00 €	178.992,00 €	207.630,72 €
324.000,00 €	528.000,00 €	580.800,00 €	656.304,00 €	761.312,64 €	176.130,00 €	286.110,00 €	314.721,00 €	355.634,73 €	412.536,29 €
7.500,00 €	10.500,00 €	11.550,00 €	13.282,50 €	15.939,00 €	4.000,00 €	5.600,00 €	6.160,00 €	7.084,00 €	8.500,80 €
4.500,00 €	12.000,00 €	13.200,00 €	15.180,00 €	18.216,00 €	2.400,00 €	6.400,00 €	7.040,00 €	8.096,00 €	9.715,20 €
6.000,00 €	12.000,00 €	13.200,00 €	15.180,00 €	18.216,00 €	3.200,00 €	6.400,00 €	7.040,00 €	8.096,00 €	9.715,20 €
23.100,00 €	38.500,00 €	42.350,00 €	48.209,70 €	56.737,91 €	13.200,00 €	22.000,00 €	24.200,00 €	27.548,40 €	32.421,66 €
41.100,00 €	73.000,00 €	80.300,00 €	91.852,20 €	109.108,91 €	22.800,00 €	40.400,00 €	44.440,00 €	50.824,40 €	60.352,86 €
365.100,00 €	601.000,00 €	661.100,00 €	748.156,20 €	870.421,55 €	198.930,00 €	326.510,00 €	359.161,00 €	406.459,13 €	472.889,15 €

7.4. Compte de résultat

Ci-dessous notre tableau de compte de résultat sur les cinq années à venir :

Compte de résultat prévisionnel 2024 -2028					
Compte de résultat	2024	2025	2026	2027	2028
Chiffres d'affaires	365 100 €	601 000 €	661 100 €	748 156 €	870 422 €
AACE	202 586,00 €	340 780,00 €	399 866,00 €	471 639,85 €	559 321,91 €
Location immobilière	24 000 €	48 000 €	72 000 €	96 000 €	120 000 €
Location de véhicule	2 400 €	4 800 €	7 200 €	9 600 €	12 000 €
Frais de télécommunications	1 200 €	1 440 €	1 440 €	1 728 €	1 728 €
Électricité	2 400 €	4 800 €	7 200 €	9 600 €	12 000 €
Gaz	2 160 €	4 320 €	6 480 €	8 640 €	10 800 €
Personnel extérieur	36 510 €	60 100 €	66 110 €	74 816 €	87 042 €
Services bancaires	480 €	960 €	1 440 €	1 920 €	2 400 €
Achats					
Matières premières	65 718 €	108 180 €	118 998 €	134 668 €	156 676 €
Matériels de travail	67 718 €	108 180 €	118 998 €	134 668 €	156 676 €
Honoraires	2 000,00 €	2 400,00 €	2 880,00 €	3 859,20 €	5 477,76 €
Comptabilité	600 €	720 €	864 €	1 037 €	1 244 €
Juridique	1 400 €	1 680 €	2 016 €	2 822 €	4 234 €
Charges externes	204 586 €	343 180 €	402 746 €	475 499 €	564 800 €
Marketing & RD	6 000 €	9 600 €	11 400 €	7 800 €	6 600 €
Impôts et taxes	38 569,19 €	62 271,07 €	64 012,17 €	70 008,87 €	80 038,73 €
Contribution foncières des entreprises	- €	- €	- €	- €	- €
Taxes - TVA	38 569,19 €	62 271,07 €	64 012,17 €	70 008,87 €	80 038,73 €
Total Charges d'exploitations	249 155 €	415 051 €	478 158 €	553 308 €	651 438 €
Salaires et charges sociales	153 218,52 €	153 218,52 €	157 610,52 €	157 610,52 €	159 806,52 €
Dotations aux amortissements	1 050,00 €	682,50 €	443,63 €	411,94 €	1 461,94 €
Informatique	525,00 €	341,25 €	221,81 €	205,97 €	730,97 €
Matériel de bureau	525,00 €	341,25 €	221,81 €	205,97 €	730,97 €
Résultat d'exploitation	- 38 323,71 €	32 047,91 €	24 887,69 €	36 825,82 €	57 714,69 €
Produits financiers	0	0	0	0	0
Charges financières	1 789,60 €	1 315,61 €	817,38 €	293,65 €	- €
Résultat financier	- 1 789,60 €	- 1 315,61 €	- 817,38 €	- 293,65 €	- - €
Résultat courant	- 40 113,31 €	30 732,29 €	24 070,31 €	36 532,17 €	57 714,69 €
<i>Impôts entreprises (IS)</i>	0%	25%	25%	25%	25%
Résultat de l'exercice	- 40 113,31 €	23 049,22 €	18 052,73 €	27 399,13 €	43 286,02 €

Reno + connaîtra une période déficitaire au cours de sa première année d'exercice, mais devrait commencer à être rentable à partir de la deuxième année. Cette rentabilité croissante sera favorisée par l'augmentation du nombre de chantiers à réaliser et la stabilité de certaines dépenses telles que les salaires et les autres charges externes, à l'exception des charges liées au personnel externe. Les charges externes, qui incluent les dépenses telles que la location immobilière, la location de véhicules, les frais de télécommunications, l'électricité, le gaz, le personnel extérieur, les services bancaires, les achats de matières premières, les matériels de travail, les honoraires comptables et juridiques, représentent une part significative des dépenses totales de l'entreprise. Ces charges augmentent progressivement au fil des années, ce qui peut être attribué à l'expansion des opérations et à l'augmentation des coûts liés à la croissance de l'entreprise.

Le résultat financier montre une tendance négative, indiquant des charges financières supérieures aux produits financiers.

Enfin, le résultat de l'exercice montre une perte en 2024, suivie d'une progression positive au cours des années suivantes, avec des bénéfices allant de 18 052,73 € en 2026 à 43 286,02 € en 2028.

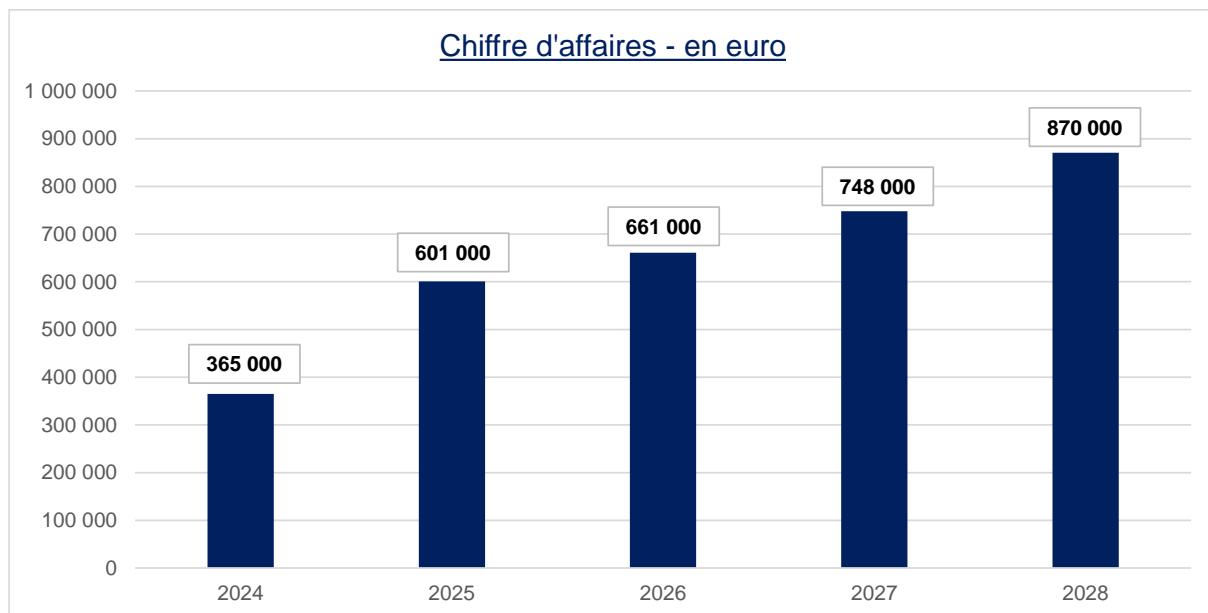
Toutefois, ce scénario correspond à notre meilleure estimation, qui se rapproche le plus de la réalité anticipée. Nous prévoyons que l'activité de Reno + sera soutenue par une demande accrue dans le secteur de la rénovation dans les années à venir.

• **Fiscalité**

TVA – il faut noter que le taux de tva sur les ventes et les achats en vigueur sur le marché est de 21% de façon générale. Pour être assez proche de la réalité dans nos estimations, nous avons effectué la soustraction de la tva collectée de la tva déductible (provenant de nos dépenses) afin de déterminer de quel montant nous sommes redevables à l'état en tva ou dont l'état nous est redevable. Ce calcul est illustré sur la ligne Taxes – TVA de notre compte de résultat. Comme on peut le constater, nous serons amenés à payer ces montants à l'état sur les cinq (05) années d'exercice.

Impôts sur les sociétés – le taux d'imposition sur les sociétés en vigueur est de 25% ; taux que nous retenons dans nos analyses pour effectuer nos estimations de redevance envers l'état en cas de profitabilité.

Ci-dessous un graphique illustrant l'évolution du chiffre d'affaires sur les 5 années à venir :



Le chiffre d'affaires progressera respectivement de 2024 à 2028 de 65%, 10%, 13% et 16%. La forte progression sur l'année 2 sera essentiellement marquée par la hausse des commandes (chantiers à réaliser) puis elle devrait se stabiliser autour des 10% sur les années à venir pour atteindre 870.000€ de chiffre d'affaires en n+5.

7.5. Scénarii du compte de résultat

Le tableau ci-dessous illustre les différents scénarii de chiffre d'affaires possible en partant du pire au meilleur sur les 5 années d'exercice :

Compte de résultat	2024			2025			2026			2027			2028		
	Worst case	medium case	best case	Worst case	medium case	best case	Worst case	medium case	best case	Worst case	medium case	best case	Worst case	medium case	best case
	198 930 €	273 825 €	365 100 €	326 510 €	450 750 €	601 000 €	359 161 €	495 825 €	661 100 €	406 459 €	561 117 €	748 156 €	472 889 €	652 816 €	870 422 €
Chiffres d'affaires	198 930 €	273 825 €	365 100 €	326 510 €	450 750 €	601 000 €	359 161 €	495 825 €	661 100 €	406 459 €	561 117 €	748 156 €	472 889 €	652 816 €	870 422 €
AACE	202 586,00 €	202 586,00 €	202 586,00 €	340 780,00 €	340 780,00 €	340 780,00 €	399 866,00 €	399 866,00 €	399 866,00 €	471 639,85 €	471 639,85 €	471 639,85 €	559 321,91 €	559 321,91 €	559 321,91 €
Location immobilière	24 000 €	24 000 €	24 000 €	48 000 €	48 000 €	48 000 €	72 000 €	72 000 €	72 000 €	96 000 €	96 000 €	96 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €
Location de véhicule	2 400 €	2 400 €	2 400 €	4 800 €	4 800 €	4 800 €	7 200 €	7 200 €	7 200 €	9 600 €	9 600 €	9 600 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €
Frais de télécommunications	1 200 €	1 200 €	1 200 €	1 440 €	1 440 €	1 440 €	1 440 €	1 440 €	1 440 €	1 728 €	1 728 €	1 728 €	1 728 €	1 728 €	1 728 €
Électricité	2 400 €	2 400 €	2 400 €	4 800 €	4 800 €	4 800 €	7 200 €	7 200 €	7 200 €	9 600 €	9 600 €	9 600 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €
Gaz	2 160 €	2 160 €	2 160 €	4 320 €	4 320 €	4 320 €	6 480 €	6 480 €	6 480 €	8 640 €	8 640 €	8 640 €	10 800 €	10 800 €	10 800 €
Personnel extérieur	36 510 €	36 510 €	36 510 €	60 100 €	60 100 €	60 100 €	66 110 €	66 110 €	66 110 €	74 816 €	74 816 €	74 816 €	87 042 €	87 042 €	87 042 €
Services bancaires	480 €	480 €	480 €	960 €	960 €	960 €	1 440 €	1 440 €	1 440 €	1 920 €	1 920 €	1 920 €	2 400 €	2 400 €	2 400 €
Achats															
Matières premières	65 718 €	65 718 €	65 718 €	108 180 €	108 180 €	108 180 €	118 998 €	118 998 €	118 998 €	134 668 €	134 668 €	134 668 €	156 676 €	156 676 €	156 676 €
Matériaux de travail	67 718 €	67 718 €	67 718 €	108 180 €	108 180 €	108 180 €	118 998 €	118 998 €	118 998 €	134 668 €	134 668 €	134 668 €	156 676 €	156 676 €	156 676 €
Honoraires	2 000,00 €	2 000,00 €	2 000,00 €	2 400,00 €	2 400,00 €	2 400,00 €	2 880,00 €	2 880,00 €	2 880,00 €	3 859,20 €	3 859,20 €	3 859,20 €	5 477,76 €	5 477,76 €	5 477,76 €
Comptabilité	600 €	600 €	600 €	720 €	720 €	720 €	864 €	864 €	864 €	1 037 €	1 037 €	1 037 €	1 244 €	1 244 €	1 244 €
Juridique	1 400 €	1 400 €	1 400 €	1 680 €	1 680 €	1 680 €	2 016 €	2 016 €	2 016 €	2 822 €	2 822 €	2 822 €	4 234 €	4 234 €	4 234 €
Charges externes	122 752 €	153 440 €	204 586 €	205 908 €	257 385 €	343 180 €	241 648 €	302 060 €	402 746 €	285 299 €	356 624 €	475 499 €	338 880 €	423 600 €	564 800 €
Marketing & RD	6 000 €	6 000 €	6 000 €	9 600 €	9 600 €	9 600 €	11 400 €	11 400 €	11 400 €	7 800 €	7 800 €	7 800 €	6 600 €	6 600 €	6 600 €
Impôts et taxes	23 141,51 €	28 926,89 €	38 569,19 €	37 362,64 €	46 703,31 €	62 271,07 €	38 407,30 €	48 009,12 €	64 012,17 €	42 005,32 €	52 506,66 €	70 008,87 €	48 023,24 €	60 029,04 €	80 038,73 €
Contribution foncières des entreprises	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Taxes - TVA	23 141,51 €	28 926,89 €	38 569,19 €	37 362,64 €	46 703,31 €	62 271,07 €	38 407,30 €	48 009,12 €	64 012,17 €	42 005,32 €	52 506,66 €	70 008,87 €	48 023,24 €	60 029,04 €	80 038,73 €
Total Charges d'exploitations	151 893 €	188 366 €	249 155 €	252 871 €	313 688 €	415 051 €	291 455 €	361 469 €	478 158 €	335 105 €	416 981 €	553 308 €	393 503 €	490 229 €	651 438 €
Salaires et charges sociales	153 218,52 €	153 218,52 €	153 218,52 €	153 218,52 €	153 218,52 €	153 218,52 €	157 610,52 €	157 610,52 €	157 610,52 €	157 610,52 €	157 610,52 €	157 610,52 €	159 806,52 €	159 806,52 €	159 806,52 €
Dotations aux amortissements	1 050,00 €	1 050,00 €	1 050,00 €	682,50 €	682,50 €	682,50 €	443,63 €	443,63 €	443,63 €	411,94 €	411,94 €	411,94 €	1 461,94 €	1 461,94 €	1 461,94 €
Informatique	525,00 €	525,00 €	525,00 €	341,25 €	341,25 €	341,25 €	221,81 €	221,81 €	221,81 €	205,97 €	205,97 €	205,97 €	730,97 €	730,97 €	730,97 €
Matériel de bureau	525,00 €	525,00 €	525,00 €	341,25 €	341,25 €	341,25 €	221,81 €	221,81 €	221,81 €	205,97 €	205,97 €	205,97 €	730,97 €	730,97 €	730,97 €
Résultat d'exploitation	- 107 231,63 €	- 68 809,91 €	- 38 323,71 €	- 80 261,66 €	- 16 839,33 €	- 32 047,91 €	- 90 348,04 €	- 23 697,77 €	- 24 887,69 €	- 86 668,08 €	- 13 836,25 €	- 36 825,82 €	- 81 882,35 €	- 1 318,91 €	- 57 714,69 €
Produits financiers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Charges financières	1 789,60 €	1 789,60 €	1 789,60 €	1 315,61 €	1 315,61 €	1 315,61 €	817,38 €	817,38 €	817,38 €	293,65 €	293,65 €	293,65 €	- €	- €	- €
Résultat financier	- 1 789,60 €	- 1 789,60 €	- 1 789,60 €	- 1 315,61 €	- 1 315,61 €	- 1 315,61 €	- 817,38 €	- 817,38 €	- 817,38 €	- 293,65 €	- 293,65 €	- 293,65 €	- €	- €	- €
Résultat courant	- 109 021,24 €	- 70 599,51 €	- 40 113,31 €	- 81 577,28 €	- 18 154,94 €	- 30 732,29 €	- 91 165,42 €	- 24 515,15 €	- 24 070,31 €	- 86 961,73 €	- 14 129,90 €	- 36 532,17 €	- 81 882,35 €	- 1 318,91 €	- 57 714,69 €
Impôts entreprises (IS)	0%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	25%	0%	0%	25%	0%	25%	25%
Résultat de l'exercice	- 109 021 €	- 70 600 €	- 40 113 €	- 81 577 €	- 18 155 €	- 23 049 €	- 91 165 €	- 24 515 €	- 18 053 €	- 86 962 €	- 14 130 €	- 27 399 €	- 81 882 €	- 989 €	- 43 286 €

Pour arriver au scénario moyen, nous avons appliqué un taux de 75% du meilleur scénario au chiffre d'affaires, aux charges externes et aux taxes de TVA. Ce scénario ne permet cependant à reno + d'être rentable à partir de la (05) année du cycle d'exploitation.

Pour le pire scénario nous appliquons un taux de 60% sur le meilleur scénario aux charges externes et aux taxes de TVA et ce excepté du chiffre d'affaires qui a déjà été défini dans nos ventes.

Pour donner suite à l'analyse des différents scénarios, seule l'exploitation du best case permet à reno + de dégager suffisamment de revenus afin de financer son cycle d'exploitation sans emprunt supplémentaire au cours des cycles.

7.6. Flux de trésorerie

Ci-dessous le tableau du flux de trésorerie entre 2024 et 2028 :

Trésorerie Annuelle 2024 - 2028		2024	2025	2026	2027	2028
Trésorerie - Annuelle						
Activités Opérationnelles						
Résultat d'exploitation	- 38.323,71 €	32.047,91 €	24.887,69 €	36.825,82 €	57.714,69 €	
Ajustements						
Dotations aux amortissements	1.050,00 €	682,50 €	443,63 €	411,94 €	1.461,94 €	
Variation des impôts différés	- €	- €	- €	- €	- €	
BFR	23.366,40 €	38.464,00 €	42.310,40 €	47.882,00 €	55.706,98 €	
<i>Variation du BFR</i>	<i>23.366,40 €</i>	<i>15.097,60 €</i>	<i>3.846,40 €</i>	<i>5.571,60 €</i>	<i>7.824,98 €</i>	
Flux net de trésorerie lié aux activités opérationnelles	- 13.907,31 €	47.828,01 €	29.177,71 €	42.809,35 €	67.001,61 €	
Activités d'Investissement						
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles	-3.000 €	0 €	0 €	0 €	-3.000 €	
Acquisitions d'immobilisations financières	- €	- €	- €	- €	- €	
Produits de cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles	- €	- €	- €	- €	- €	
Produits de cessions d'immobilisations financières	- €	- €	- €	- €	- €	
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissements	-3.000 €	0 €	0 €	0 €	-3.000 €	
Activités de Financement						
Distribution	- €	- €	- €	- €	- €	
Majoritaire	- €	- €	- €	- €	- €	
Minoritaires	- €	- €	- €	- €	- €	
Augmentation de capital en numéraire	15.000 €	- €	- €	- €	- €	
Emprunts souscrits - 40k€	40.000 €	- €	- €	- €	- €	
Remboursement emprunts 40k€	- 9.264 €	- 9.738 €	- 10.237 €	- 10.760 €	- €	
Flux net lié aux opérations de financement	45.736 €	-9.738 €	-10.237 €	-10.760 €	0 €	
VARIATION DE TRESORERIE NETTE	28.828 €	38.090 €	18.941 €	32.049 €	64.002 €	
TRESORERIE NETTE D'OUVERTURE	0 €	28.828 €	66.918 €	85.859 €	117.908 €	
TRESORERIE NETTE DE CLÔTURE	28.828 €	66.918 €	85.859 €	117.908 €	181.909 €	

- Le résultat d'exploitation prévu est indiqué pour chaque année, allant d'une perte de 38 323,71 € en 2024 à un bénéfice de 57 714,69 € en 2028.
- Les ajustements comprennent les dotations aux amortissements et la variation des impôts différés. Ces ajustements ont un impact positif sur la trésorerie.
- Le besoin en fonds de roulement (BFR) est estimé à 23 366,40 € en 2024 et augmente progressivement chaque année. La variation du BFR représente l'impact net du BFR sur la trésorerie.
- Le flux net de trésorerie lié aux activités opérationnelles passe d'une sortie de trésorerie de 13 907,31 € en 2024 à une entrée de trésorerie de 67 001,61 € en 2028.

L'entreprise disposera d'une trésorerie positive dès la première année et maintiendra cette même tendance sur les prochaines années à venir. Ceci augure d'une bonne santé de l'entreprise qui ne nécessitera pas d'emprunt supplémentaire pour continuer à faire fonctionner son activité. Ceci indique par ailleurs, que non seulement elle pourra rembourser son emprunt actuel mais disposera d'assez de liquidité pour financer de nouvelles immobilisations en vue d'une expansion de son activité.

7.7. Conclusion préliminaire

Nous pouvons conclure après analyse des éléments financiers que l'activité ne sera que rentable dans une situation de best case. C'est-à-dire, que les estimations réalisées dans en amont devrons correspondront à 100% avec la réalité future pour permettre à reno + de dégager suffisamment de trésoreries.

Il reste cependant quelques zones d'ombres relatives à l'achat des marchandises et la sélection des sous-traitants. Il est difficile de sélectionner ces compétences en amont sans savoir à quel type de projets l'entreprise devra faire face.

Certains facteurs de coûts peuvent cependant encore être réduits au cours des activités. Le loyer par exemple a été estimé à 2000 €, mais celui-ci pourrait être moins cher si on estime qu'il est nécessaire de déplacer les activités dans une commune bruxelloise moins onéreuse.

L'achat de marchandises est estimé être à son pic de coût vis-à-vis du rapport quantité/prix. L'accroissement de l'activité permettra à terme de réaliser des économies d'échelle auprès de fournisseurs habituels.

Les cycles de trésorerie peuvent être particulièrement longs dans ce secteur et le risque de non-paiement présent à chaque opération. Les résultats financiers ne permettent pas de garantir des cycles d'exploitations sains si l'entreprise se retrouve confrontée à ce type de problématiques.

L'estimation du chiffre d'affaires a été réalisée avec prudence. Nous nous sommes basées sur des estimations de ventes relativement basses, car l'étude par du postulat qu'il faut pouvoir maîtriser les compétences techniques avant de pouvoir vendre un projet à un client. À ce stade, reno + ne dispose pas encore de collaborateurs permettant d'infirmer cette théorie relative aux compétences du secteur.

Enfin, le constat établi à ce jour, ne permet pas à ce jour d'assurer une réussite à 100% d'un point de vue financier, car ceci dépend fortement de la réalisation du best case au cours des activités de reno +.

8. Conclusion

L'étude approfondie de la faisabilité du lancement d'une entreprise générale de rénovation énergétique à Bruxelles révèle la présence d'un marché porteur offrant des perspectives prometteuses. Toutefois, il convient de noter que la réussite absolue de ce projet sur le plan financier ne peut être garantie.

Il est essentiel de reconnaître que mes connaissances limitées en termes de techniques constituent un obstacle majeur à ce projet. Cette réalité se manifeste clairement lors des échanges avec les professionnels du secteur et la lecture de rapports techniques. Afin de pouvoir s'engager pleinement dans cette activité, en amont, une acquisition rigoureuse des compétences en techniques de construction et une connaissance approfondie des matériaux utilisés s'avèrent indispensables.

Diverses options de gestion ont été envisagées, telles que l'acquisition d'un fonds de commerce existant, l'association avec un partenaire ou encore le lancement de l'entreprise sans rachat d'un fonds de commerce ou d'une quelconque association. Après une analyse approfondie, la décision finale s'est orientée vers le choix d'opérer en tant qu'entrepreneur sans perspectives d'associés durant la phase de lancement de l'activité. Cela a été décidé en tenant compte tant des considérations financières que des aspects techniques.

Bien que les résultats financiers ne puissent offrir une garantie absolue de succès, il est crucial de souligner que la passion, l'engagement et la détermination constituent des éléments essentiels pour surmonter les défis qui se présentent. Par le biais d'une formation continue et d'une volonté constante d'amélioration, il est possible de relever les défis techniques et de saisir les opportunités offertes par ce marché dans un certain temps.

En conclusion, malgré les incertitudes financières et les entraves techniques, le lancement d'une entreprise générale spécialisée dans la rénovation énergétique à Bruxelles offre une perspective porteuse. L'engagement à se former continuellement, à s'adapter aux évolutions du secteur et à innover constitue une condition sine qua non pour prospérer dans cette sphère d'activité.

Les perspectives de lancement de l'activité seront donc amenées à être décalées en l'an 2025 afin de pouvoir pleinement se former sur chaque aspect technique de ce secteur d'activité.

9. Bibliographie

Ouvrages :

Bruxelles environnement (2019). *Réemploi de matériaux et d'éléments de construction.* Bruxelles, Belgique : Bruxelles environnement. Récupéré de https://leefmilieu.brussels/sites/default/files/user_files/pres-190930-reem-1-3-dcd-fr.pdf

Buildwise. (2023). *Guide de l'entretien des bâtiments durables.* Zaventem, Belgique : Olivier Vandooren. Récupéré de https://www.buildwise.be/umbraco/Surface/PublicationItem/DownloadFile?file=31400%2Ffr%2Funprotected%2Fguide_de_l_entretien_pour_des_batiments_durables_2023.pdf

Buildwise (2022). *Le secteur de la construction vu par les entrepreneurs.* Zaventem, Belgique : Buildwise. Récupéré de https://www.buildwise.be/media/mz5nnctd/bw-downloadable-aannemers-frv3.pdf?utm_campaign=OH%20-%20Ruwbu&utm_medium=email&_hs_mi=70861208&_hsenc=p2ANqtz-8C27lTkYuffoNBxQsicM1Wo4HLEiXD1aPnzbSml-EsVE-80jpsnVZAwiKwyFkV2W5k0HP5Dy9p1ycHI8J6ydCvvR8hw&utm_content=70861208&utm_source=hs_automation

Caumont, D. (2016). Chapitre 4. Les techniques d'enquête. Dans : , D. Caumont, *Les études de marché* (pp. 72-98). Paris: Dunod.

Cradle to Cradle (2016). *Building a circular future.* Copenhagen, Denmark : KLS Pureprint. Récupéré de file:///C:/Users/th3ca/OneDrive/Documents/ICHEC%20pass%20%20Ma1/Ma1/M%C3%A9moire/Building-a-Circular-Future_3rd-Edition_Compressed_V2-1.pdf

Ecobuild.brussels (2022). *La construction et la rénovation durables à la portée de tous.* Bruxelles, Belgique : Hub.brussels. Récupéré de <https://ecobuild.brussels/wp-content/uploads/2022/09/ecobuild-a-la-portee-de-tous-2022-fr.pdf>

Gallopel-Morvan, K., Nguyen Thanh, V., Arwidson, P. & Hastings, G. (2019). Les études de marché. Dans : , K. Gallopel-Morvan, V. Nguyen Thanh, P. Arwidson &

G. Hastings (Dir), *Marketing social: De la compréhension des publics au changement de comportement* (pp. 43-63). Rennes: Presses de l'EHESP.

Homegrade.brussels (2022). *Maitriser son chantier.* Bruxelles, Belgique : Homgrade.brussels. Récupéré de https://homegrade.brussels/wp-content/uploads/Publications_internes/brochures/Homegrade_Maitriser-son-chantier.pdf

Panissod, Q. (2019). *Intelligence artificielle et bâtiment : que se passera-t-il demain.* Paris, France : Fédération Française du bâtiment. Récupéré de <https://www.cairn.info/revue-constructif-2019-3-page-58.htm>

Paquet, G., Schrooten, V. et Simon, S. (2020). *Réaliser et rédiger son mémoire en gestion. Syllabus.* Bruxelles, Belgique : ICHEC. Récupéré de https://moodle.ichec.be/pluginfile.php/47538/mod_page/content/2/4.%20Les%20outils%20de%20r%C3%A9colte%20de%20donn%C3%A9es%20FIN.pdf?time=1619531239686

Opdebeeck, M., De Herde, A. (2014). *Guide de la rénovation énergétique et durable des logements en Wallonie.* Jambes, Belgique : Département de l'énergie et du bâtiment durable. Récupéré de <https://energie.wallonie.be/servlet/Repository/guide-de-la-renovation-energetique-et-durable-des-logements-en-wallonie-chapitre-1-cadre-general-de-l-etude.pdf?ID=42034>

Reticel insulation. (2020). *Le guide de la rénovation pour l'isolation des bâtiments résidentiels.* Wevelgem, Belgique. Récupéré de https://www.reticelinsulation.com/sites/default/files/country_specific/be/renovatiegids/Recticel_GuideRenovation_BE-FR_2021.pdf

Reticel insulation. (2020). *Baromètre de l'isolation.* Wevelgem, Belgique. Récupéré de file:///C:/Users/th3ca/OneDrive/Documents/ICHEC%20pass%20%20Ma1/Ma1/M%C3%A9moire/LivreBlanc_BarometreDeLisolation_2020_Recticel.pdf

Reticel insulation. (2021). *Baromètre de l'isolation.* Wevelgem, Belgique. Récupéré de file:///C:/Users/th3ca/OneDrive/Documents/ICHEC%20pass%20%20Ma1/Ma1/M%C3%A9moire/LivreBlanc_BarometreDeLisolation_2021_Recticel.pdf

Reticel insulation. (2022). *Baromètre de l'isolation.* Wevelgem, Belgique. Récupéré de file:///C:/Users/th3ca/OneDrive/Documents/ICHEC%20pass%20%20Ma1/Ma1/M%C3%A9moire/LivreBlanc_BarometreDeLisolation_2022_Recticel.pdf

Vandercammen, M. (2018). Chapitre 1. Recherche marketing et études de marchés. Dans : , M. Vandercammen, *Études de marchés: Méthodes & outils* (pp. 9-28). Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur.

Van Laethem, N. & Durand-Mégret, B. (2019). Outil 7. L'analyse SWOT. Dans : , N. Van Laethem & B. Durand-Mégret (Dir), *La boîte à outils du Responsable marketing* (pp. 26-27). Paris: Dunod.

Rapports :

Albrecht, J., Hamels, S., van de Water, C. (2023, 20 avril). *Les obstacles financiers aux rénovations climatiques et de confort à Bruxelles.* Récupéré de https://acdn.be/enewsv7/upload/whitepaper/studie_fin_bar_BXL_FR.pdf

BNP Paribas Fortis. (2023). *Rapport assurances.* Récupéré le 02 mai 2023 de https://www.bnpparibasfortis.be/web_fb_messagent_anon_mobile?campaign-id=ehGJfAsLJ9eXB7uVFuPCml1kLMGT%2B0Q34k5UMXybxLiql9v40kGggdu1lxAdEA_tBwmoZryHPXwVW7bJpsJV8Htuel&renderer=auroraEmpty&campaign-data=U09VUkNFX0RFTUFORF9JRD1FNUREMUQzMC0wNDIzLTRBQ0YtOUY4MC01QkMwRDA4MUNBMkY=#/summary

Bruxelles environnement. (2021). *Rapport statistique – la certification PEB des habitations individuelles.* Récupéré le 11 avril 2023 de https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Rapport_statistique_2021_certificationPEB.pdf

Bruxelles environnement. (2020). *Rapport statistique – la certification PEB des habitations individuelles.* Récupéré le 11 avril 2023 de https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Rapport_statistique_2020_certificationPEB.pdf

Bruxelles environnement. (2011). *Rapport technique – Bâtiments exemplaires – La gestion des déchets du secteur de la construction.* Récupéré le 10 avril 2023 de https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/IF_BATEX_Fiche4.3._Dechets_FR.pdf

Conseil Central de l'Économie. (2022). *L'évolution conjoncturelle dans le secteur de la construction.* Bruxelles : CCE. Récupéré de <https://www.ccecrb.fgov.be/p/fr/1023/l-evolution-conjoncturelle-dans-le-secteur-de-la-construction/10>

Conseil Central de l'Économie. (2022). *Quelles sont les pistes pour solutionner la crise du logement abordable, durable et de qualité ?* Bruxelles : CCE. Récupéré de <https://www.ccecrb.fgov.be/p/fr/971/quelles-pistes-pour-solutionner-la-crise-du-logement-abordable-durable-et-de-qualite-/10>

Douguet, E., Wagner., F. (2021). *Les impact environnementaux du réemploi dans le secteur de la construction.* Récupéré le 10 avril 2023 de https://opalis.eu/sites/default/files/2022-02/FCRBE-booklet-01-environmental_impact-FR.pdf

Environnement Brussels. (2022). *Stratégie de réduction de l'impact environnemental du bâti existant en Région de Bruxelles-Capitale aux horizons 2030 – 2050.* Bruxelles : Environnement Brussels. Récupéré de <https://environnement.brussels/nos-actions/projets-et-resultats/renovation-une-strategie-pour-renover-le-bati-bruxellois>

Embuild. (2022). *Rapport annuel.* Récupéré le 10 avril 2023 de <https://embuild.be/sites/default/files/files/2022-12/Embuild-jaarverslag-2022-FR-bis.pdf>

Ladam, S., Meulders., A. (2022). *Benchmarking des hubs physiques dédiés au réemploi à Bruxelles.* Récupéré le 14 février 2023 de <https://embuild.brussels/sites/bh/files/files/2023-01/Benchmarking%20des%20Hubs%20Physiques%20bruxellois.pdf>

SPF Économie. (2021). *Construction.* Récupéré le 26 novembre 2022 de <https://economie.fgov.be/fr/themes/entreprises/secteurs-specifiques/construction>

Sites web, pages web et articles web :

Agoria. (2023). *Construction climatique neutre.* Récupéré le 18 avril 2023 de <https://www.agoria.be/fr/societe/green/construction-climatiquement-neutre/strategie>

Agoria. (2023). *Il est très intéressant d'investir dans une rénovation climatique neutre .* Récupéré le 18 avril 2023 de https://www.agoria.be/fr/societe/green/construction-climatiquement-neutre/experte-dagoria-il-est-tres-interessant-d-investir-dans-une-renovation-climatiquement-neutre?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=BuildYourClimate&utm_content=article2

Agoria. (2022). *Les obstacles financiers aux rénovations climatiques et de confort à Bruxelles.* Récupéré le 18 avril 2023 de

<https://www.agoria.be/fr/societe/green/construction-climatiquement-neutre/etude-les-obstacles-financiers-aux-renovations-climatiques-et-de-confort-a-bruxelles>

Bruxelles économie et emploi. (2023). *Entreprise générale*. Récupéré le 4 avril 2023 de <https://economie-emploi.brussels/entreprise-generale>

Buildwise. (2023). *Détails rénovation*. Récupéré le 1 avril 2023 de https://www.buildwise.be/fr/details-renovation/?utm_medium=ebook&utm_source=inlink&utm_campaign=ruwbouw-boost-2023?utm_medium=ebook&utm_source=inlink&utm_campaign=ruwbouw-boost-2023

Buildwise. (2023). *Renocheck*. Récupéré le 1 avril 2023 de <https://renocheck.buildwise.be/login/%2F>

Digital construction. (2022). *AI innovations driving the future of construction*. Récupéré le 19 mai 2023 de <https://digitalconstruction.be/fr/nws/ai-innovations-driving-the-future-of-construction-elsene/>

Digital construction world. (2021). *VCB – l'intelligence artificielle dans la construction*. Récupéré le 1 avril 2023 de <https://www.digitalconstructionworld.be/fr/lintelligence-artificielle-dans-la-construction/>

Embuild Vlaanderen. (2021). *Artificiële intelligentie in de bouw*. Récupéré le 3 avril de <https://www.embuildvlaanderen.be/blogs/artificiele-intelligentie-in-de-bouw/>

Fédération des entrepreneurs généraux de la construction (2023). *FAQ loi Breyne*. Récupéré le 1 avril 2023 de https://www.fegc.be/publications/faq/loi-breyne/?utm_medium=ebook&utm_source=inlink&utm_campaign=ruwbouw-boost-2023

Hub.brussels. (2023). *La société à responsabilité limitée (SRL)*. Récupéré le 2 mai 2023 de <https://1819.brussels/infotheque/demarrer-une-entreprise-formalites/la-societe-responsabilite-limitee-srl>

ING. (2023). *Secteur de la construction en Belgique : perspectives*. Récupéré le 5 mai 2023 de <https://www.ing.be/fr/particuliers/actus/economie-et-marches-financiers/secteur-de-la-construction>

KBC. (2023). *Des vents contraires soufflent sur le marché de l'immobilier belge*. Récupéré le 10 mai 2023 de <https://www.kbc.com/fr/economics/publications/marktrapporten11129.html>

Larousse. (2023). *Définition concurrence*. Récupéré le 12 mai de <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/concurrence/17984>

Nous construisons demain. (2023). *Demandeur d'asile cherche emploi dans la construction*. Récupéré le 2 mai 2023 de <https://www.nousconstruisondemain.be/demandeur-dasile-cherche-emploi-dans-la-construction/>

Nous construisons demain. (2023). *Smart Building : la digitalisation de votre habitation*. Récupéré le 2 mai 2023 de <https://www.nousconstruisondemain.be/innovation-securite-smart-building-la-digitalisation-de-votre-habitation/>

Opalis. (2023). *Fournisseurs*. Récupéré le 22 avril 2023 de <https://opalis.eu/fr/fournisseurs>

Opalis. (2023). *A propos*. Récupéré le 22 avril 2023 de <https://opalis.eu/fr/propos>

Parlons jardins. (2023). *Nos services*. Récupéré le 30 mai 2023 de <https://parlonsjardins.be/>

Parlons électricité. (2023). *Services*. Récupéré le 30 mai 2023 de <https://parlonselectricite.be/services/>

Rock.estate. (2023). *Instant building data for the real estate sector*. Récupéré le 13 avril 2023 de <https://www.rock.estate/industries/real-estate>

SPF Economie. (2019). *Choisir le statut juridique d'une entreprise*. Récupéré le 18 avril 2023 de <https://economie.fgov.be/fr/themes/entreprises/creer-une-entreprise/demarches-pour-creer-une/choisir-le-statut-juridique>

SPF Economie. (2020). *Loi Breyne*. Récupéré le 13 mai 2023 de <https://economie.fgov.be/fr/themes/protection-des-consommateurs/faire-construire/loi-breyne>