

**Mémoire de fin d'études CHANTIERS PROPRES : Pratiques actuelles, freins et leviers. Quelles sont les pratiques actuelles, quels sont les freins et leviers à leur mise en Suvre du point de vue des architectes et**

**Auteur :** Stella, Madjid

**Promoteur(s) :** Prégardien, Michel

**Faculté :** Faculté d'Architecture

**Diplôme :** Master en architecture, à finalité spécialisée en art de bâtir et urbanisme

**Année académique :** 2025-2026

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/25660>

---

*Avertissement à l'attention des usagers :*

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

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

---

## ANNEXES

### Entretien Architecte 1

E : étudiant G : intervenant

E : ça fait combien d'années que vous pratiquez votre métier ?

G : moi je suis sorti en 2001 donc ça fait 25 ans

E : vous êtes plutôt sur des constructions neuves ou des rénovations ?

G : ici on est quasi exclusivement en nouvelle construction, on a 2, 3 transformations mais on a la chance de faire des nouvelles constructions maintenant ici c'est pas de la grande grande architecture c'est des maisons classiques parce que maintenant les clients choisissent de plus en plus des entreprises générales de construction et puis les budgets sont tellement restreints maintenant que des grosses grosses constructions on en fait très peu

E : est-ce que vous connaissiez le terme chantier propre ?

G : le terme chantier propre je ne sais pas si c'est un label ou quoi, alors propre y a 2 façons de dire propre, c'est soit propre un chantier bien rangé où on va pas se prendre les pieds dedans ou soit alors c'est propre au niveau environnement, ça me fait penser à 2 choses.

E : ici le travail s'intéresse à plutôt propre au niveau de l'environnement donc gestion des déchets, des nuisances sonores, des poussières. Dans la littérature la gestion des déchets tient plutôt compte de l'entrepreneur mais l'architecte a son rôle à jouer qu'en pensez-vous ?

G : ici moi pas plus tard qu'hier je peux te montrer le rapport, j'ai demandé qu'on range le chantier, parce qu'au niveau propreté comme on l'entend, nettoyer une pièce parce qu'un désordre sur chantier amène des risques et n'amène pas de bonnes conditions de travail ça veut dire que tout le monde est dans de mauvaises conditions, en premier l'entrepreneur et moi des chantiers comme ça j'ai pas envie d'y aller mais je suis obligé et c'est pas gai donc voilà je peux te montrer des photos ils ont démonté un mur et ils ont tout laissé normalement un chantier à la fin de la journée ça se nettoie. C'est le même problème maintenant les prix sont tellement bas que en fait, les entrepreneurs n'ont plus le temps et la conscience. Dans les rapports je mets soit chantier propre et rangé ou alors à nettoyer. C'est pas des débris mais c'est des déchets de chantier, y a des blocs partout y a autant de risques de tomber, à un moment donné t'enlèves les gros blocs et voilà. Si tu n'évacues pas ça, range-le au moins, les isolants sont stockés n'importe où (me montre un exemple) avec des clous dedans qui se retrouvent sur une route qui est quand même une route principale. Je pense qu'il y a mieux comme rangement. (me montre un autre exemple) regarde ici tout est rangé, déjà ce chantier tu peux pas y rentrer sans avoir la clé, des déchets de chantier

c'est normal il y en a, là ils sont stockés prêts à évacuer. De manière générale de ma constatation si le chantier n'est pas propre et laisse ses déchets traîner partout, il y a des problèmes de mise en œuvre.

E : et ça a aussi une influence sur le travail selon vous ?

G : ça indéniablement je suis persuadé. Par exemple quand les ouvriers disquent ils mettent un isolant en dessous pour pas couper dans la dalle béton, tout est mis pour la sécurité et après c'est d'autres chantiers où c'est même les clients qui t'envoient des photos mais voilà nous en tant qu'architecte on ne peut rien y faire

E : les architectes sont responsables de cela ?

G : non on n'est pas responsable mais après y a un minimum quand même mais c'est la société qui est comme ça, ici combien de fois dans la rue y a des déchets devant chaque maison et personne ne ramasse. Ok moi j'ai des déchets je ramasse ce n'est pas les miens devant chez moi. (me montre un chantier) regarde y a un trou et tout le monde jette ses déchets, du papier, des canettes qui ne peuvent pas rester dedans tout ça c'est des déchets de plâtre, de plastique donc non ce n'est pas possible. C'est désolant. Y a une fois un chantier où j'ai dit non je ne viens plus tant que c'est pas rangé, c'était impossible d'arriver sur le chantier, j'ai failli tomber j'ai dit non c'est fini tant que c'est pas rangé je ne viens plus, il faut solutionner

E : vous avez des obligations à respecter au niveau de la planification d'un chantier ?

G : alors moi, ici vu qu'on travaille essentiellement avec des entreprises générales, c'est plus eux qui planifient moi j'ai pas ce souci-là de planification maintenant ici c'est sûr que c'est clair qu'un chantier qui avance c'est toujours plus intéressant, c'est plus facile il faut pas qu'il avance très vite non plus. Je vais prendre un exemple j'ai un chantier qui n'avance pas on vient de mettre le toit, j'ai déjà fait 15 visites de chantier et je perds mon temps ça n'avance pas. Donc la planification est quand même importante à ce niveau maintenant nous en tant qu'architecte, on est très peu tenu au courant et je trouve que c'est un tort de la part des intervenants, on essaye de suivre les chantiers du mieux possible mais des fois y a des chantiers qui vont très vite et où on nous prévient pas et en 1 semaine on est quasi tout monté et là y a intérêt à ce qu'il y ait pas des erreurs.

E : au moment de la conception, est-ce que les questions des déchets doivent apparaître selon vous ?

G : Oui et non quand ce sont des blocs, quand c'est du classique d'office il y aura toujours des déchets et les déchets on les utilisera pour des fonds de coffre, des terrasses etc. Maintenant je pense qu'il va de la responsabilité de l'entrepreneur à gérer ses déchets et comme j'ai toujours entendu dire le meilleur déchet c'est celui qui n'existe pas. On rigole mais forcé de constater que des chantiers où je vois des morceaux d'isolants qui font 20, 30 40 cm de large qu'on ne sait pas réutiliser pourquoi ? parce qu'à un moment l'entrepreneur il n'a pas réfléchi

à comment il allait couper ses trucs et il a énormément de déchets. Je vais prendre un exemple, dans la conception des pignons, l'architecte a mis des panneaux fibres ciment et dans sa conception il était à 40 % de chute et le gars (fournisseur de matériaux) lui a dit excusez-moi vous ne voulez pas revoir votre calepinage parce que pour le même prix on coupe à moitié et on a zéro déchet et l'architecte a dit non. Là dans la conception je trouve que ça doit intervenir. Par exemple nous quand on a des bardages fibres ciment on essaye de regarder pour avoir un minimum de chute parce que ça coûte et le fibre ciment faut l'évacuer après. Donc oui à ce niveau-là, il faut le faire dans la conception, maintenant dans une construction classique, y a du bon sens que les entrepreneurs ont de moins en moins. Un ami plafonneur dès qu'il voit une noquette de plafonnage au sol il dit à ses collaborateurs, c'est le bénéfice qui s'en va et c'est vrai plus il y a de déchets plus ça coûte à traiter en effet c'est le bénéfice qui s'en va. Y a même des entrepreneurs et c'est la problématique t'en as qui sont sur chantier et t'en as ils sont patrons et ils ont des hommes et les hommes on les responsabilise pas non plus par rapport à ça et même au niveau du matériel, combien de fois je vois pas truques noyées dans du béton qui a séché des serre-joints qu'il faut couper parce qu'on sait plus les sortir, ils s'en foutent en fait eux, oui un manque de sensibilisation, on leur demande de maçonner mais vu que c'est pas leur matériel c'est pas eux qui payent. Y a des patrons maçons qui disent vous avez x truques par an si vous en prenez pas soin vous les payez de votre poche mais c'est malheureux d'en arriver à jouer au gendarme pour conscientiser les gens. Mais oui la propreté c'est une catastrophe sur chantier.

E : Pour vous le principal frein à ça, ça serait quoi ?

G : à la propreté ? Je pense que la société part en cacahuètes, oui je pense que c'est même plus une sensibilisation qu'il faudrait, c'est des sanctions et peut-être que ça devrait venir et c'est peut-être compliqué à gérer mais de par les communes, les communes qui font le tour qui voient un chantier sale, un avertissement, 2 avertissements au bout d'une troisième c'est l'amende. Peut-être on réfléchirait à 2 fois avant de jeter des trucs n'importe où après ça reste toujours compliqué parce que c'est quoi un chantier sale ? parce que des débris stockés à un endroit ils vont pas s'en aller, moi je partais du principe de tout ce qui est non inerte, tout ce qui est à jeter dans des poubelles spécifiques par exemple les isolants ça c'est vraiment problématique, c'est la cata, ça vole partout, les plastiques c'est même dangereux y en a qui stockent dans des big bags des gros sacs, voilà c'est une alternative, des conteneurs mais la problématique dès que tu laisses un conteneur plus de 2 jours sur chantier tout le monde vient jeter dedans, d'ailleurs la condition à Liège, c'est que je peux mettre un conteneur sur la route pour autant que le soir il soit parti. Mais le problème c'est les gens, les conscientiser à ce niveau-là, après je trouve qu'il devrait il y avoir plus de responsabilité de la part des entreprises générales de construction, je trouve qu'ils devraient dire à leurs sous-traitants si à un moment c'est pas rangé, nous (architectes) on va venir nettoyer mais ça sera déduit. L'être humain ne fonctionne plus qu'à la peur, si on ne le menace pas et encore y en a qui sont consciencieux mais bon certains dans leur tête c'est juste un chantier. Un jour j'ai un client qui râlait de la propreté et puis à un moment il ouvre 2,3 canettes de bière et les jette

sur le chantier donc il faut quand même montrer l'exemple. Sur chantier on commence à avoir systématiquement mais ça devient obligatoire, des WC donc pourquoi pas avoir un bac déchet

E : j'ai justement discuté avec un entrepreneur qui lui met en place des conteneurs et oblige à trier.

G : nous c'est parce que c'est des nouvelles constructions mais tu serais dans les transformations avec de l'amiante etc. ça c'est encore autre chose. Y en a qui balancent encore de l'amiante par-dessus les toits et ça tombe par terre et c'est pas bon du tout et c'est ça le problème c'est qu'il y a beaucoup de je-m'en-foutisme et il y a plus de conscience professionnelle. Et le problème c'est que s'ils travaillent à 50% on leur fait recommencer et s'ils arrivent à un résultat de 80% on sera encore plus exigeant avec eux en fait l'entrepreneur comprend pas qu'en partant sur le bon pied dès le début il y aura moins de problèmes, c'est comme il faut payer un peu plus cher pour qu'au final ça coûte moins cher. Si tu payes quelqu'un de bon marché il va le faire vite fait ça va pas être bien et faudra refaire et ça va coûter encore plus cher. Le nerf de la guerre ça reste l'argent au final parce que si tu places des conteneurs tu payes un système de surveillance et donc ça coûte. Après y a des sociétés en fin de chantier qui nettoient le chantier c'est clair que faire venir une société pour faire nettoyer ça évite un 1500-2000 euros pour un nettoyage complet de chantier, le nettoyage on parle des vitres, du sol, pour qu'on soit rentré dans le bâtiment et qu'on y habite dedans et ça ; ça doit être impacté mais qui a de moins en moins d'argent. Le client paye de plus en plus cher pour des maisons de plus en plus petites mais au même titre que la coordination sécurité chantier peut-être que ça devrait être compté dans les frais d'installation de chantier. Mais on ne refait pas le monde.

E : concernant les réglementations, certains articles disent qu'il serait préférable qu'elles soient plus strictes pour cadrer mais en même temps il y a moins de liberté vous en pensez quoi ?

G : c'est toujours la problématique, l'interprétation des législations, il y a toujours des virgules qui sont mal placées des trucs comme ça après, pour qu'il y ait une législation, il faut la faire appliquer donc qui va le faire alors on va devoir peut-être créer des vérificateurs de propreté sur chantier, vérificateur environnement, oui c'est peut-être un métier qui doit être créé.

E : justement dans la littérature on en parle de ces nouveaux métiers qui pourraient être créés

G : oui pourquoi pas mais c'est toujours le même problème on doit en arriver là pour menacer, créer des nouvelles lois et qui dit lois dit certainement sanctions et donc pour éviter les sanctions faut mettre des dispositions sur chantier qui vont coûter et au final ça coûte à qui, ça coûte encore au client. On ne fait qu'augmenter le coût de la construction, moi quand je suis sorti en 2001 on parlait des coordinateurs sécurité santé qu'il n'y avait pas

avant, après coordinateur sécurité, tu te sens un peu inutile moi je l'ai fait et tu te sens inutile parce qu'il y a un minimum, on a dû faire ça parce qu'il y avait des cow-boys sur chantier y a un minimum de mesures de protection, des casques, des lunettes quand on disque. Les entrepreneurs sont les premiers à râler mais c'est pour leur santé que tout ça a été fait. Puis après il y a eu le PEB moi je trouve que c'est too much, on t'a encore recréé un métier et maintenant t'as le vérificateur pour l'eau, l'arrivée et les évacuations d'eau. On crée certes de l'emploi mais c'est le client qui paye. L'entrepreneur si on lui dit ça en plus il va pas l'inclure dans son prix il va mettre ça en option et on va augmenter le prix alors qu'au final si tout le monde a un peu de conscience et ils ont dans leur camionnette un sachet PMC et voilà. Les déchets de chantier eux sont stockés sur chantier. Y a aussi une question d'éducation.

E : sinon les leviers pour faciliter la mise en place d'un chantier propre ça serait lesquelles que ce soit d'ordre économique par exemple ?

G : oui maintenant c'est toujours la problématique, quand c'est un entrepreneur qui va au parc à conteneurs ça coûte cher pour lui donc ça revient à ce que je disais tout à l'heure par rapport à l'isolant qu'il réfléchisse un peu à comment il met son isolant avant de couper 60% et de pas savoir comment utiliser les 40 %. Et puis t'as des déchets de chantier qui sont dus à des erreurs, je prends un exemple, t'as un maçon qui met l'isolant, on est en contre-cave et puis il met sa protection contre les terres, protection mécanique, je lui dis oui mais sur les plans il est marqué qu'on a clairement l'isolant, on a une étanchéité et puis on a cette protection mécanique donc l'isolant il doit être protégé alors oui mais c'est plus le même isolant, non ce n'est plus le même isolant donc là il y a 100m<sup>2</sup> d'isolant à jeter parce qu'il n'a pas réfléchi. À un moment il faut aussi réfléchir et anticiper les choses ça revient à ce que je disais le meilleur déchet c'est celui qui n'existe pas. Si tout le monde pouvait faire attention à ça après l'erreur est humaine mais chacun qui doit un peu limiter ses déchets. Mais par définition un entrepreneur est un peu bourru et quand on change ses habitudes il aime pas trop mais pour les changer il faut peut-être appliquer des sanctions.

E : ça serait un levier ?

G : oui ça serait un levier

E : c'est aussi de la sensibilisation ce que vous me dites ?

G : oui c'est de la sensibilisation mais honnêtement qui va aller expliquer à un entrepreneur sur chantier, il ne va même pas écouter, il va aller faire sa disqueuse ou il va dire qu'il a pas le temps. Un entrepreneur il voit sa rentabilité et s'il peut éviter de nettoyer tous les soirs son chantier, il le fera parce que c'est une demi-heure de gagnée par jour et une demi-heure fois 5 c'est 2h30. Pendant ce temps-là il sait 3, 4 tas de blocs, en fait il est là. Un entrepreneur qui travaille bien aura moins de déchets et s'il y a moins de déchets il sera plus rentable et un entrepreneur qui travaille pas aura plus de déchets il essayera de rattraper et ça sera encore pire, c'est un cercle vicieux mais on voit très vite un chantier qui va mal se passer parce que la plupart du temps chantier sale = entrepreneur mauvais, c'est un constat

E : là on parle des déchets, est-ce que vous en tant qu'architecte, vous avez aussi des pensées par rapport aux nuisances sonores et aux poussières ?

G : les nuisances sonores et les poussières en fait, là c'est le système de construction qu'il faut révolutionner, ça fait des années et des années qu'on nous dit que l'avenir ça sera le préfab. Oui ça sera le préfab mais le problème c'est que le préfab c'est très stéréotypé, c'est des modules qu'on emboîte et au final on va encore appauvrir l'architecture, on est déjà en train de l'appauvrir avec tous ces systèmes de maisons catalogue ou clé sur porte après je ne crache pas dans la soupe, on en fait des maisons catalogue, ça fait du bien de commencer le matin et le soir finir les plans et pouvoir facturer au client mais c'est clair que quand on analyse un chantier ça reste très archaïque, c'est un gars qui vient prendre des parallélépipèdes rectangles qui vient les emboîter les uns dans les autres qui par moments sont pas droits et puis un moment parce que la brique est pas parfaite il doit recouper entre-temps il doit repasser des gaines pour ses décharges, il va devoir redisquer dedans ensuite il y a un électricien qui vient tout péter, donc ça aussi ça crée des déchets l'air de rien et des nuisances sonores et des poussières donc c'est le système constructif qu'il faut changer, si on veut éviter tout ça qui est à revoir. Mais après si on vient avec une ossature bois, on a quand même du bruit avec les disquieuses etc. peut-être moins de poussières, du déchet on en a mais voilà, on passe les tuyaux dans la structure c'est peut-être plus simple. Mais j'ai vu qu'il y a des modules qui arrivent tout faits, des murs qui arrivent tout faits c'est peut-être vers ça qu'il faut arriver mais en Belgique, on a énormément de maçons et qui sont pas prêts à travailler là-dessus. Après on a des systèmes un révolutionnaires qui arrivent, c'est le système Xella ça s'appelle le système Casco qui sont des gros éléments en béton cellulaire et ils arrivent à hauteur donc c'est-à-dire que c'est gros panneaux bam bam bam c'est très vite fait il faut quand même rainurer dedans. Un jour on arrivera peut-être avec des imprimantes 3D,

E : et là le côté artistique vous en pensez quoi ?

G : Peut-être qu'on va créer avec les ordinateurs des trucs plus complexes qu'un maçon serait peut-être pas faire. Mais le jour où la machine fonctionne pas et qu'elle fait un mauvais mélange, tout est à jeter aussi parce que c'est bien beau de dire zéro déchet mais l'accident peut arriver. Moi j'ai un chantier où on a mur de soutènement en bloc Stepoc, des blocs creux qu'on met des barres dedans et après on coule du béton et en fait y avait un bloc défectueux dans le bas, le bloc a cassé avec la pression du béton et y a 10m3 de béton qui sont partis et une fois que ça part tu sais rien y faire. Le système de construction reste très archaïque à l'heure actuelle mais on essaye de plus en plus de l'automatiser. Et si tu veux éviter des déchets alors faut travailler avec du préfab, travailler en atelier par exemple les grosses sociétés de menuiserie quand ils font des meubles ou des portes ils ont des découpes toutes leurs découpes sont récupérées, broyées et alors ils font des styles de MDF avec les déchets ou alors ils mettent ça dans une chaudière qui chauffe le hangar. Sur chantier tu peux pas te permettre de faire tout ça un système de récup. Je sais qu'il y a des sociétés qui mettent en place des systèmes de récupération des déchets, Deceuninck, quand les châssis sont remplacés, ils mettent en place des conteneurs et on met les châssis dedans

et ils sont renvoyés chez eux, ils les démontent, les rebroient, et ils les retraitent et ils refont des compositions après. Mais c'est sûr que c'est pas le petit maçon, c'est la société qui fournit le profilé qui met ça à disposition. Un jour de toute manière on va y arriver, la terre va arriver à ses limites donc tout ce qui est isolant on sait récupérer je pense, c'est mieux que de les taper, y en a qui font un trou dans le fond du terrain et ils enfouissent toutes leurs crasses là-bas, ça c'est punissable.

Au niveau de la création à part tout ce qui est bardage, des panneaux préfab, on se dit que si je dois décaler ma ligne de 5cm je coupe pas dans le panneau, oui ça on y pense quand même mais des briques ou des blocs on s'en fout on sait que de toute manière il y aura des déchets. Et forcé de constater que même quand des matériaux arrivent, l'autre jour j'étais sur chantier ils amenaient des tuiles sur les toits le gars était en train d'enlever de la palette, les tuiles et combien il en a pas balancé par-dessus parce qu'elle était déjà abîmée par le transport ça aussi. Chacun voit sa petite chose le gars il transporte, il s'en fout qu'il touche à un moment la palette avec son grappin, il en casse 2, 3 mais ça impacte sur le reste. On est dans un monde individuel maintenant, chacun voit sa partie et c'est pas pour 2 crasses sur chantier qu'ils se disent. La crasse amène la crasse si un maçon laisse traîner tout, le charpentier va pas ranger non plus. Un chantier propre dès le début, il le reste jusqu'à sa fin. On peut pas dire arrêt de chantier parce que chantier sale, ça malheureusement c'est pas un motif, parce que c'est quoi un chantier sale aussi. C'est comme le feu sur chantier, nuisances olfactives, c'est pas bon y en a qui crament des plastiques et le risque aussi tout peut s'embraser. Une fois sur chantier le maçon avant de maçonner il avait foutu du plastique des canettes dans le bloc et ça malheureusement on sait pas tout voir. Mais imagine le client il voit ça un jour il se dit sa maison c'est une déchèterie.



## **Entretiens Architecte 2**

E : pour commencer ça fait combien de temps que vous pratiquez ?

G : alors je suis sorti de l'école à Lambert-Lombard en 2004, j'ai commencé mon stage en septembre 2004 et j'ai fait quelques mois puis je suis arrivé ici (bureau actuel) en 2005

E : est-ce que vous connaissez le terme chantier propre ?

G : pour moi ça fait penser plutôt à tout ce qui est lié aux règles de sécurité sur un chantier, après c'est peut-être pas du tout ça dont tu me parles mais moi j'imagine ça parce que dans la sécurité sur chantier, la base c'est un chantier propre bien rangé etc. y a moins de risque d'accident

E : ici c'est plutôt chantier, enfin ça peut englober ce que vous me dites parce que forcément ça a un lien mais c'est la gestion des déchets, des nuisances sonores et des poussières principalement.

G : d'accord

E : d'après la littérature, on dit que la responsabilité du chantier tient compte de l'entrepreneur mais que l'architecte a également son rôle à jouer vous en pensez quoi ?

G : ça dépend de quelle responsabilité je vais dire ?

E : concernant la gestion des déchets notamment

G : en fait sur chantier t'as l'architecte et le coordinateur sécurité-santé, j'ai fait la formation sécurité-santé mais j'aime pas avoir le rôle donc je ne le fais jamais mais pour moi tout ce qui est gestion des déchets dès que t'as de l'amiante, par rapport à la sécurité, par rapport quand ils coupent des blocs et qu'ils font de la poussière pour moi tout ça ce sont des rappels du coordinateur sécurité-santé c'est lui qui doit gérer ça. Mais moi (en tant qu'architecte) je fais quand même les remarques, donc je vais voir qu'ils sont en train de brûler des trucs polluants, déjà on ne peut pas faire de feu, du bois à la rigueur mais qu'ils brûlent des isolants ça je fais la remarque, j'avoue que quand ils disquent des blocs ou de la poussière y a pas beaucoup de solution pour un petit chantier d'une maison, on va pas prendre des mesures qu'on prendrait pour un plus gros chantier donc je ne dis rien même si j'ai déjà vu des voisins qui se plaignent parfois à mes clients mais voilà y a des choses où il faut avoir des tolérances. Mais pour moi c'est plus le rôle du coordinateur sécurité-santé de gérer ça. Et nous (les architectes) on appuie ça et on fait des rappels, si je vois quelqu'un qui est en danger et alors là je parle même pas de propreté mais qui est en danger par rapport à ce qu'il fait je vais lui dire quand même, je vais pas le laisser tomber en disant oui non c'est le coordinateur qui doit dire.

E : et justement vous est-ce que vous avez des obligations à respecter au niveau de la planification du chantier ?

G : le planning tu veux dire ?

E : au niveau de la gestion des déchets ? Est-ce que vous avez des choses à planifier ?

G : franchement si on a des obligations, faudrait que je me remette à jour, faut que j'aille voir la loi, je ne sais pas

E : mais sinon à quel moment vous, de la conception vous pensez que la gestion des déchets doit intervenir ?

G : pendant la conception, on y pense pas, non non, enfin ça dépend s'il y a de l'amiante, s'il y a un démontage d'amiante ça oui, on l'intègre dans le cahier des charges, et on en fait part au coordinateur sécurité-santé. Mais les autres déchets en gros c'est pas notre affaire, voilà l'entrepreneur doit gérer ses déchets, trier, à la conception ça n'intervient pas.

E : et au niveau du choix des matériaux par exemple ?

G : non non pareil

E : est-ce que de votre point de vue, il y a des freins à une pratique pour rendre le chantier plus propre ? Que ce soit niveau réglementation, économique, organisation,...

G : j'ai déjà eu des chantiers très très propres où les entrepreneurs prévoyaient un sac poubelle par exemple, des gros big bags qui pendaient à certains endroits sur le chantier, et que ce soit les déchets d'isolant, déchets de matériaux ou même les canettes et les emballages de nourriture tout était trié, j'ai des chantiers, dégueu où il y a des canettes qui traînent, et je vais leur faire la remarque parce que je suis sûr qu'ils vont les enterrer dans le jardin et là j'ai plutôt l'impression que ça dépend de la politique de la société et des moyens que la société va mettre en place pour dire à ses hommes vous avez des sacs poubelles, vous faites ça vous faites ça. Mais ils vont nous dire que ça nous prend du temps, ça nous coûte de l'argent et on fait rien et ça nous on ne peut pas l'imposer, j'ai jamais vu à notre niveau qu'on puisse imposer qu'ils mettent un sac poubelle par exemple et qu'ils trient sur place. Après en privé c'est plus compliqué, en marché public on pourrait essayer d'imposer ça mais en marché privé c'est complexe là.

E : c'est plus à l'entrepreneur ?

G : c'est l'entrepreneur qui doit prendre conscience, bêtement un jour j'étais sur chantier, je discutais avec un terrassier puis je repasse 5 minutes plus tard, je vois une bouteille, je vois qu'il buvait, je passe 5 min plus tard je vois que la bouteille est dans le fond du trou et je vais faire la remarque, ne l'enterrez pas et il me dit non non elle est tombée je vais la rechercher. Je fais la remarque mais à mon avis il s'est moqué de moi il l'a enterrée.

E : donc ce n'est pas de la responsabilité de l'architecte ?

G : on fait les rappels, de bienséance c'est comme au bureau je dis tout le temps de bien trier les poubelles comme vous feriez chez vous, c'est le truc que je répète tout le temps, sur chantier c'est un peu pareil mais on ne sait pas leur imposer ou alors faudrait que tu me trouves la solution. Mais dès que tu amènes quelque chose qui va coûter au client, le problème actuel c'est le coût de tous les chantiers, si on dit on veut ça on veut ça et que l'entrepreneur dit ok bah c'est 500 euros j'invente mais pour qu'on ait un système de tri que tout soit bien propre, bah le client va dire non 500 euros pour une bêtise de votre part il va dire non. Parce que maintenant on est, avec tous les matériaux qui explosent encore maintenant tous les isolants qui viennent de prendre 20 % bah le coût est plus cher, qu'en marché public, tu peux dire que c'est compris dans son prix et tu l'obliges donc ça c'est un plus facile.

E : mais du coup justement par rapport aux réglementations la littérature dit que celles-ci doivent être plus strictes pour cadrer mais d'un côté on perd une certaine liberté, vous en pensez quoi ?

G : vas-y pour faire appliquer ça sur chantier

E : que ce soit strict ?

G : oui, déjà tout le monde a tellement de choses à penser que sur chantier j'avoue que moi mon focus va être que tout soit bien mis en œuvre correctement par rapport aux normes parce que notre responsabilité c'est la construction donc s'ils laissent traîner leurs déchets je vais pas regarder, y a tellement de choses à gérer, tellement de stress que non.

E : et donc par rapport au levier, pour vous quels seraient ces leviers qui pourraient faciliter la mise en place du chantier propre ?

G : qui est peut-être un organisme extérieur de la région qui vérifie que les chantiers soient bien en ordre de coordination sécurité-santé et bah pourquoi pas que lors de leurs visites, ils vérifient aussi les déchets ou qu'il y ait quelqu'un mais ça c'est encore un coût supplémentaire d'avoir une personne qui sera payée par l'État pour vérifier que tout est bien trié etc. mais après pour moi ça doit être aussi de la responsabilité de chacun, c'est un peu ta conscience, chez toi tu jetterais pas une canette dans la poubelle sur carton pourquoi tu le ferais sur chantier, chez toi tu laisserais pas traîner tes mégots sur l'appui de fenêtre, souvent ça par exemple en pleine maçonnerie sur les blocs ils posent les mégots et les clients me disent on est affolés parce qu'après on va les retrouver dans le plafonnage ils se disent. C'est la bienséance, c'est appliquer partout ce que tu fais chez toi.

E : c'est aussi une sorte de sensibilisation ?

G : oui, d'éducation, c'est plus ça, on n'a pas de texte légal qui peut appuyer ça.

E : au niveau des nuisances sonores et des poussières est-ce qu'il y a une sorte de hiérarchie, on pense plus aux déchets et puis le reste après ?

G : les nuisances sonores moi j'essaie de faire attention mais ça aussi c'est le prix, sur chantier il te faut de l'électricité, tu construis ta maison tu n'as pas d'électricité donc tu vas demander au voisin s'il ne veut pas, tu as 2 solutions. Soit tu loues un compteur provisoire chez ton fournisseur d'électricité ou alors un groupe qui fonctionne à l'essence mais le groupe ça fait du bruit, c'est gênant donc j'essaie toujours de pousser les clients à demander au voisin pour avoir de l'électricité parce que ça c'est une nuisance sonore et je dis tout le temps allez dire au voisin si personne ne veut, je vais devoir mettre un groupe et c'est un moteur qui va tourner toute la journée ça dans le cadre de maison privée j'essaie d'éviter ça parce que les voisins vont râler c'est normal. Du point de vue de la poussière, j'ai eu un chantier où les maisons sont vraiment très proches les unes des autres, le voisin est venu se plaindre parce que les maçons disquaient les blocs sans eau ce qu'ils font tous, y a plein de poussières et j'ai fait la remarque mais je sais qu'ils n'ont pas suivi. Mais j'essaie de plus vite mettre en avant, le fait du problème du bruit que la poussière y aura toujours la poussière mais le bruit va gêner dans le voisinage.

E : donc le bruit est peut-être plus facile à gérer

G : oui il est plus facile à gérer

E : il est plus nécessaire à gérer selon vous ?

G : oui parce que moi c'est vraiment une nuisance plus importante et là on parle simplement du groupe électrogène, que la radio ça va par exemple c'est pas trop gênant et les ouvriers arrêtent de travailler à 16h donc quand les gens ont tendance à ne plus être chez eux, le bruit de la radio ils ne l'entendent pas et la disqueuse on peut pas dire que ça fait beaucoup de bruit. Mais moi à part ces bruits même sur les gros chantiers y a pas de mesures à prendre à part de pousser à éviter le groupe électrogène.

E : Le questionnaire met surtout en avant le point de vue des architectes et des entrepreneurs parce que dans la littérature on dit souvent que l'entrepreneur est le seul responsable mais l'architecte a son rôle à jouer.

G : le problème des responsabilités, c'est indépendant des déchets par rapport à notre travail, on est responsable de tout, je veux pas être négatif sur ça mais y aurait une malfaçon sur chantier due à l'entrepreneur et que nous (architecte) on ne l'a pas vue on passe pas toute la journée sur chantier donc on peut n'avoir pas vu et qui s'est fait et la fois d'après on n'a pas vu parce que c'est caché. Imaginons quelques années après y a un problème les gens vont à leur assurance pour dire problème d'infiltrations ou de stabilité, un expert arrive et là on est tous à la cause et même si notre plan était correct et qu'on n'a pas vu parce qu'on n'a pas eu l'occasion de le voir on aura quand même des responsabilités. Je trouve que c'est un peu dégoûtant on est toujours à la faute pour tout et un jour j'étais de l'autre côté j'aidais un expert comme ça j'ai un peu vu comment ça se passait de l'autre côté. Et nous on devait défendre l'entrepreneur et donc essayer de trouver les fautes de l'architecte ou du client et là l'entrepreneur pendant la réunion avec l'avocat, dit clairement, moi de toute façon j'ai déjà mis ma société en faillite et j'en ai créé une nouvelle, même si ça me tombe dessus je ne paierai

rien ma société n'existe plus. Et là en tant qu'architecte tu dis que c'est l'architecte qui va tout se prendre parce que si l'entrepreneur disparaît, le seul qui ne peut pas disparaître et qui est assuré mais c'est l'architecte. Ici je dis au bureau de toujours enregistrer tous les mails par exemple hier j'ai envoyé à une cliente son dossier avec tous les plans, les documents administratifs de permis pour qu'elle les regarde un coup avant qu'on fasse le RDV de signature, ce mail-là, on l'enregistre parce qu'il y a déjà eu des clients qui nous ont dit non on vous a jamais demandé de faire le permis et ma collègue avait pas fait expressément des mails disant je suis en cours de réalisation de votre plan de permis. Il faut des traces malheureusement on est très administratif parce qu'il faut se protéger de tout, les gens sont de plus en plus malsains malhonnêtes. Nous avant, ici le bureau existe depuis les années 70 mais on était à Malmedy, on est à Liège depuis 2011, j'ai l'impression que quand on était plus vers Malmedy, les gens étaient plus honnêtes qu'à Liège, faut se protéger de la malhonnêteté et ça c'est difficile donc l'entrepreneur a sa responsabilité mais nous quoi qu'on fasse on sera toujours à la faute. Et on ne sait jamais ce qui peut arriver par rapport aux déchets, aux bruits etc. on répète pour moi c'est plus le rôle du coordinateur mais nous s'il y a quelque chose je le mets dans mon rapport, si un chantier n'est pas fermé par exemple sur le long de la voirie, c'est au coordinateur à le dire mais moi je le dis quand même. On fait plus d'administratif que de création de projet

E : vous ne perdrez pas ce côté créatif si vous devez faire attention aux déchets, aux nuisances ?

G : je ne vois pas en quoi le côté créatif serait influencé par les déchets parce qu'il y aura des déchets pour tout, que tu prennes des matériaux écologiques ou pas, il y aura des emballages donc ça je ne vois pas du tout, le réemploi du matériau on n'y est pas du tout à part des moellons les gens vont démolir leur maison, on va récupérer ça pour les réutiliser mais c'est très rare donc ça, ça ne va pas du tout brider le côté créatif le fait de penser aux déchets ou pas, non je vois pas du tout en quoi.

### **Entretiens Architecte 3**

E : combien d'années de pratique avez-vous ?

G : 36 ans

E : est-ce que vous vous concentrez plutôt sur de la rénovation ou de la nouvelle construction

G : Nouvelle construction

E : et pourquoi ?

G : pourquoi, parce que d'abord je ne fais pas de maison unifamiliale donc ici on ne fait pas de maison, de temps en temps une mais c'est vraiment exceptionnel et je ne fais pratiquement pas de patrimoine, on en fait de temps en temps mais pas beaucoup.

E : Est-ce que vous connaissez le terme chantier propre ?

G : euh non pas du tout

E : est-ce qu'il vous fait référence à quelque chose ?

G : non pas vraiment

E : parce que moi ici, le terme chantier propre fait référence à tout ce qui est la gestion des déchets, des nuisances sonores et des poussières sur chantier parce que chantier propre ça fait aussi référence à la propreté en tant que telle sur chantier ne pas laisser traîner les affaires mais ici ça se concentre vraiment sur gestion déchets, sonores et poussières. D'après la littérature la gestion des déchets tient compte de l'entrepreneur mais l'architecte a aussi son rôle à jouer vous en pensez quoi ?

G : faut savoir que la propreté sur chantier ça amène 2 choses, ça amène du respect du travail d'autrui et de la sécurité puisque quand il y a trop de déchets, donc nous c'est vrai que, en tout cas en ce qui me concerne, c'est une priorité qu'on donne au chantier parce que c'est aussi une image de l'entreprise. Quand un chantier est propre, le client a plus confiance en l'entrepreneur que quand un chantier est sale puisqu'il y a du respect et du respect ça veut dire que c'est un bon travail et ça veut dire que les gens qui travaillent sont respectueux de leur travail. Et donc ça donne une autre image aussi du projet dans son ensemble et de l'entreprise dans son ensemble donc en fait tout le monde est gagnant dans cette histoire quand le chantier est propre, l'entrepreneur a bonne réputation, nous on a cette qualité aussi de respect, ce qui veut dire qu'on a une qualité de travail qui peut être aussi derrière.

E : et votre rôle dans tout ça vous ?

G : moi mon rôle en fait, il est simple, je fais les remarques donc on a un rapport de chantier hebdomadaire. Sur ces chantiers, y a une partie qui fait partie du respect du chantier et nous on met un point d'honneur à rappeler à l'entrepreneur général, les nettoyages à faire, des fois on fait arrêter des chantiers pour faire un coup de nettoyage. En général les entreprises qui travaillent avec nous, sont déjà drillées parce que vendredi y a un nettoyage complet qui se fait en fin de chantier, le ramassage des canettes, etc. Mais ça, c'est aussi le rôle d'un patron d'entreprise, ça c'est une des données que le patron d'entreprise doit dire à ses ouvriers c'est le respect du chantier, c'est-à-dire qu'il y a des conteneurs mis à disposition des entreprises, bah c'est de prendre leurs canettes, des cendres, un sachet, une boîte, un carton et aller vider dans les conteneurs appropriés. Maintenant on essaye de faire du tri sélectif, voilà mais c'est pas toujours toujours évident.

E : est-ce que vous vous avez des obligations à respecter au niveau de la planification du chantier au niveau des déchets.

G : non nous, ce que je demande, l'entreprise générale est censée même avec ses sous-traitants de s'occuper de toute la partie déchet. Ce qu'on a remarqué c'est que l'entreprise signe des accords avec son sous-traitant en disant voilà c'est toi qui dois reprendre tes déchets, chaque sous-traitant doit reprendre ses déchets, ce qui dans la réalité ça ne marche pas. Donc ce que nous imposons, c'est que l'entreprise générale au prorata, ça veut dire en fonction du montant du marché qui est fait des sous-traitants, on demande de faire des conteneurs généraux et tout le monde trie ses déchets et tout le monde descend ses déchets dans un conteneur ou dans des conteneurs de tri spécifique le bois, le plastique, et le tout-venant et le métallique et on gère en général on gère ça. Donc nous on essaye avec l'entrepreneur général de mettre ça en place parce qu'on se rend bien compte que de toute façon la gestion par sous-traitant ça ne marche pas

E : est-ce que la question des déchets, à quel moment de la conception elle intervient ou elle devrait intervenir ?

G : c'est au moment du chantier dans l'installation du chantier

E : et pas avant dans le sens où vous réfléchissez au moment de concevoir ?

G : non c'est dans le cahier des charges d'appel d'offres, ça c'est inscrit, ça fait partie des clauses générales et des clauses techniques, ça on inscrit tout ce qui est gestion des déchets, les nuisances sonores, à quel moment heure on peut commencer les chantiers, s'ils veulent plus tôt on doit demander des dérogations, etc. Donc tout ça est mis dans le cahier des charges, c'est notre bible et chaque année on affine en fonction de ce qu'il s'est passé sur les chantiers, on affine nos cahiers des charges en fonction de la réalité du terrain qui est essentielle aussi dans la conception de tout projet parce qu'effectivement après 35 ans on a une certaine expérience de tout ce qui se passe et de ce qu'on ne veut plus voir donc on essaye à ce

moment-là de réintégrer cela dans les cahiers des charges de manière à ce qu'on ne se retrouve pas avec la même problématique sur le chantier après.

E : et concernant tout ce qui est choix des matériaux, etc., est-ce qu'il y a une attention particulière à cela pour éviter le maximum de déchets ?

G : alors faut savoir qu'aujourd'hui y a une attention particulière qui est orientée vers l'énergie grise et surtout avec les coûts d'aujourd'hui de construction, on a des bâtiments qu'on essaye d'orienter environnement + et carbone -, mais c'est pas toujours la réalité, ce que nous on essaye de faire et c'est ça c'est vrai c'est qu'aujourd'hui dans la conception des bâtiments on essaye d'avoir le moins de mobilité possible. Donc ça veut dire quand on doit terrasser par exemple un bâtiment, on essaye de garder les terrassements chez nous pour ne pas avoir des camions qui circulent pour ne pas aller transporter des déchets autre part, donc on essaye de gérer le positionnement du bâtiment en ayant la bonne gestion + et - pour ne pas créer justement cette mobilité négative par rapport au projet et on essaye de travailler souvent avec des entrepreneurs locaux aussi pour diminuer les énergies grises. On essaye je dis pas qu'on y arrive toujours mais en tout cas on essaye de travailler effectivement avec des entreprises de la région pour garder un maximum de cohérence dans ce qu'on veut faire. Mais c'est pas toujours évident, ça dépend du promoteur, ça dépend les néerlandophones aiment bien travailler avec des entrepreneurs néerlandophones donc voilà c'est pas un but final mais on essaye de s'en approcher ça c'est clair.

E : du point de vue de l'architecte quels sont les freins ou ont été les freins à des pratiques de gestion des déchets

G : aucune, ce qu'il y a c'est qu'aujourd'hui de toute manière les déchets c'est du sélectif, ça c'est d'office, on n'a pas de freins parce que encore une fois nous on essaye de donner une bonne image du chantier donc on veut absolument que quand le client vienne sur chantier, on a des réunions toutes les semaines avec le chantier, bah il faut que la cabane de chantier soit propre, il faut que les abords soient propres, faut que quand on fasse un tour du chantier on se retrouve pas avec une déchèterie. On a des déchets de chantier parce qu'en cours de chantier y a toujours des choses qui se passent mais on essaye d'avoir une image propre à chaque RDV avec le client. Ça on met un point d'honneur à ce que le chantier soit dans un état de sécurité de propreté, qu'on aille bien ramasser les déchets, qu'on se retrouve pas avec des poubelles qui sont retournées ou des isolants qui se retrouvent partout ça c'est important. C'est important par exemple pour l'image qu'on donne mais c'est aussi important quand on fait des immeubles à appartement et qu'on doit faire visiter en cours de construction à de futurs acheteurs, donc c'est aussi en plus au niveau de l'image qu'on peut donner aux produits qui va être mis en vente puisque là les futurs clients quand ils arrivent et qu'ils disent ah là le chantier est vraiment propre, ça donne une plus-value au projet donc là oui effectivement nous on est toujours derrière par rapport à ça puisque ça fait partie du conseil global auquel on veut s'en rapprocher

E : ok donc il n'y a aucun frein



G : non non y a pas de freins parce que tout le monde pousse à ça, peut-être pas les sous-traitants mais en tout cas nous on pousse à ça, on essaye de pousser à ce que tout soit nickel, propre et dans le respect.

E : certains articles disent qu'il est préférable que les réglementations soient plus strictes ce qui permet de mieux cadrer les choses mais d'un côté on perd une certaine liberté vous en pensez quoi ?

G : alors les règles tu les règles, faut savoir que trop de règles d'abord on finit par ne plus savoir quoi faire. Je pense que c'est surtout de l'éducation, la manière dont on gère aujourd'hui un projet et la manière dont les entreprises gèrent, je crois qu'on doit apprendre aux gens, dans les entreprises il faut apprendre aux personnes à respecter son travail à soi, donc déjà quand on fait respecter son travail qu'on fait soi-même, on dépasse le stade de, on respectera les autres. Y a toute une démarche à faire qui est plus une démarche à faire dans les entreprises générales et les sous-traitants, qui est d'apprendre à leurs personnes d'avoir une vision globale du projet et se dire que moi je voudrais pas qu'on vienne abîmer mon travail et c'est pareil dans l'autre sens et j'aimerais bien que je ne me retrouve pas avec des crasses sur mon travail et ça doit être la même chose dans l'autre sens. Mais ça c'est de l'éducation, mettre des règles, ça ne changera rien, les gens urinent dans des bouteilles pour ne pas descendre dans des toilettes, c'est un problème d'éducation, t'auras beau mettre des règles, ça changera rien les gens continueront de pisser et t'auras beau leur dire si jamais on t'attrape on va te mettre 100 euros, on s'en fout ils pisseront quand même dans les bouteilles. Il faut des règles de base ça c'est clair, un cahier des charges en disant voilà on vous met des conteneurs vous devez prendre vos déchets et les mettre dans les conteneurs mais au final c'est plus de l'éducation. Les règles on le voit bien aujourd'hui, c'est devenu tellement réglementé dans notre métier au niveau urbanisme que pour finir même les gens qui doivent regarder les dossiers à l'urbanisme, c'est tellement flou, tellement trop réglementé que pour finir, ça devient plus subjectif qu'objectif parce que trop de règles ça veut dire qu'on finit par ne plus traiter le problème sur les articles de base et on fait de la subjectivité et donc ça ne sert à rien moi j'ai toujours dit mettre trop de règlement n'apporte aucune plus-value mais c'est mon avis personnel

E : Quels seraient les leviers alors pour la mise en place d'un chantier propre

G : non les leviers encore une fois, je crois que, nous on dit à l'entrepreneur général, quelle est la méthodologie qu'on veut mettre en place, qui en général est la même chez l'entrepreneur général, on a aujourd'hui des coordinateurs sécurité, le coordinateur sécurité c'est aussi une de ses parties au niveau réglementations de la propreté sur chantier du respect des heures de travail. Ils ont aussi des responsables sécurité interne les grosses entreprises, et donc y a pas vraiment de gros souci par rapport à ça je pense que le gros souci c'est l'éducation qu'on fait au sous-traitant, l'entrepreneur général doit en tout cas quand on signe le contrat, ça doit faire partie des normes qu'il impose sur chantier, donc sa propre vision de la gestion des déchets

doit être imposée à ses sous-traitants. Imposer mais je crois qu'elle doit être gérée par l'entrepreneur général et pas les sous-traitants ça ne marche pas.

E : et donc dans les leviers par exemple, la création de nouveaux métiers, de personnes désignées responsables déchet ?

G : ça ne marche pas parce qu'on a sur chantier un gérant de chantier, un conducteur, le conducteur qu'est-ce qu'il doit faire, il doit conduire son chantier, il doit gérer ses sous-traitants et dans la gestion des sous-traitants, y a la gestion de la propreté aussi et donc on va multiplier les postes qui sont déjà gérés par quelqu'un, ça aussi c'est comme je dis toujours, quand on est dans une pièce 10 sur 10 si on veut que ça aille plus vite ça sert à rien de mettre 10 fois 10 personnes en plus parce qu'on se marche sur les pieds et on fait la même chose et on voit moins vite. Donc mettre quelqu'un pour la gestion des déchets, je ne sais pas ce qu'il va faire en plus que le gérant de chantier, il va voir les gens il va dire voilà c'est pas propre, ramassez vos trucs mais le conducteur le fait déjà et on (architecte) le fait déjà toutes les semaines et donc non c'est vraiment lié à de la gestion plus dans le contexte de l'éducation

E : et donc y a pas de problème économique pour la gestion des déchets ?

G : si il y a le problème économique ça veut dire, les sous-traitants ont l'impression qu'on leur vole de l'argent en traitant les déchets à leur place alors qu'en soi on leur facilite le travail parce que ce qui coûte cher sur chantier c'est le temps et le temps ça coûte de l'argent, mais c'est vrai c'est la réalité d'aujourd'hui donc à partir du moment où on gagne du temps à ne pas avoir à faire autre chose que son travail, si tu dois pas commencer à prendre tes déchets à les mettre dans ta camionnette, à les emporter vers des sociétés de recyclage. Et donc ça prend moins de temps de descendre le déchet, le jeter directement dans les conteneurs qui sont appropriés et donc ça aussi c'est une manière d'apprendre aux gens et de leur expliquer qu'effectivement la gestion des déchets en la faisant globale coûte moins cher qu'en la faisant individuelle. Mais encore une fois y a des sociétés de carrelages par exemple où ils ont des conteneurs chez eux bois papier plastique et carrelages et qui reprennent du carrelage chez eux. Mais encore une fois, c'est à décider par l'entrepreneur général de chacun décide de sa méthodologie de travail. Quand c'est des toutes grosses entreprises et qu'on travaille avec des tout gros dossiers la gestion individuelle ne marche pas c'est la gestion générale qui marche maintenant sur des petits projets de maison comme je n'en fais plus beaucoup, ça sera à mon avis une gestion individuelle.

E : est-ce que du coup la taille du chantier a un impact sur sa propreté ?

G : la gestion chantier a un impact sur sa propreté oui, ça veut dire que sur les gros chantiers, c'est une grosse responsabilité, sur une transformation d'une petite maison là je crois que la vision n'est pas la même. D'un côté c'est des clients qui demandent qu'on leur réalise quelque chose alors on essaye encore une fois mais moi je fais peu de maison donc c'est compliqué mais c'est clair que même là il faut être derrière les gens pour qu'ils ramassent, c'est l'image aussi en. Faire de la publicité oui mais c'est quand même le bouche-à-oreille qui est le mieux.

Encore une fois moi quand j'ai des chantiers qui se passent bien avec des entrepreneurs, moi je continue de travailler avec eux, si le chantier commence à être bordélique et qu'ils travaillent comme des cochons, voilà on se fait blacklister.

E : donc c'est autant bénéfique pour l'environnement que vous pour votre image

G : oui comme je vous l'ai dit depuis le départ, la réglementation nous permet plus de faire un trou dans le jardin et de mettre tous les déchets dedans donc au niveau environnement c'est déjà cadré, je veux dire c'est comme la gestion des déchets ménagers on est déjà dans cette optique dans les gros dossiers, je parle dans les gros. Donc pour moi ça n'y a pas de souci, c'est plus l'image qu'on donne

E : mais donc vous voulez dire que plus le projet est grand plus c'est strict ?

G : plus le chantier est grand et plus la gestion des déchets est importante oui

E : en lien avec les réglementations ?

G : en lien avec les réglementations oui et puis en lien avec la sécurité puisque des planches qui sortent avec des clous ce n'est jamais voilà quoi, et de l'image qu'on veut donner du chantier

E : est-ce que vous y voyez une sorte de hiérarchie entre la gestion des déchets, nuisances sonores et poussières ? Est-ce qu'on peut moins prêter attention à un des 3 par exemple ?

G : non parce qu'en fait c'est très lié, je prends un exemple, le chantier est très poussiéreux, on commence à peindre ça ne marche pas donc faut nettoyer faut aspirer, y a pas de hiérarchie dans le sens où c'est plus important ou moins important, y a juste une temporalité, c'est-à-dire qu'il y a des choses qui peuvent être faites ou qui ne peuvent pas être faites si ce n'est pas propre on ne peint pas, si c'est pas assez aspiré on ne fait pas le travail donc il y a une temporalité sur certains travaux qui doivent être faits par rapport à certains nettoyages effectivement. Alors le bruit, peut-être que là je vais pas dire que c'est moins important mais y a des choses auxquelles on ne sait pas déroger, j'utilise une grue avec une pointe qui casse de la roche, ça fait du bruit, ça fait des vibrations. Y a un respect des heures, je crois que c'est 7h à 21h je ne sais plus mais auquel on ne peut pas déroger, ça c'est clair mais ne pas faire du bruit pendant un chantier tout le monde en rêve mais je ne crois pas que ça existe.

E : est-ce que ça serait pas plutôt le mode constructif à revoir dans ce cas selon vous ?

G : oui mais ça reste quand même, y aura quand même dans la phase le terrassement donc c'est des grues et des camions, y a du ferrailage donc c'est de l'acier, y a du bétonnage donc c'est des camions avec des pompes. Donc si même on essaye de tout préfabriquer parce que le but est d'aller plus vite pour terminer plus vite, ça aussi c'est ce que j'appelle la temporalité, plus vite on va moins de bruit on fait, moins de nuisances on laisse dans les chantiers. Donc le bruit est plus lié à ce qu'on utilise comme méthodologie de travail mais y a des chantiers où on n'a pas la possibilité de faire autrement, démolition de bâtiment, c'est compliqué s'il faut

faire des trous, des baies dans des murs existants dans des transformations, tout ça est compliqué on est obligé d'utiliser des disqueuses qui font beaucoup de bruit. On fait du préfab on vient avec une grue on vient déposer, on construit en blocs, du coup on découpe des blocs toute la journée et on fait de la poussière. Donc la méthodologie oui mais y a des projets qui se prêtent bien à la préfab et d'autres qui s'y prêtent beaucoup moins. Y a pas vraiment une seule méthode en se disant si on fait ça, on est sûr que... ça ne marche pas non. Il faut savoir qu'aucun projet n'est le même, aucune circonstance n'est la même et aucun résultat n'est le même, un immeuble à appartement A n'est pas le même qu'un immeuble à appartement B qui ne sera pas le même que le C, l'esthétique est différente, peut-être que la méthodologie de construction est différente, peut-être que d'un côté on fera des blocs, de l'autre côté on fera des blocs silico-calcaires, c'est grandes dalles blanches, de l'autre côté on fera peut-être des voiles béton donc la méthodologie est différente mais c'est plus lié à l'entrepreneur je vais dire qu'au coût ou à la nuisance sonore. Ce qu'il se passe en Belgique maintenant c'est qu'on a de moins en moins de main-d'œuvre qualifiée donc on essaye de tout préfabriquer, c'est pour ça que la préfabrication est de plus en plus mise en avant, c'est vrai que ça crée moins de nuisances au niveau du bruit parce que là on ne travaille qu'avec une grue et puis on vient bétonner mais c'est lié plus au coût, je crois que c'est pas du tout lié à la méthodologie

E : est-ce que justement par rapport à toutes ces méthodes de construction préfabriquée etc. en pensant gestion des déchets, est-ce qu'on ne va pas perdre le côté créatif au niveau de l'architecture

G : non parce la création elle n'est pas liée, quand je commence un projet, je ne me dis pas je vais faire ça en béton avec des dalles, sur une trame de 6m on crée l'objet et puis on regarde au niveau constructif comment on peut le réaliser, faire le contraire c'est travailler comme un ingénieur, je donne toujours comme exemple, l'architecte il dessine la boîte et puis il dessine la toilette et la salle de bain dedans, il fait des murs et il installe, l'ingénieur dessine la toilette et la salle de bain et puis il fait les murs. Le concept est tout à fait différent nous on donne une image de ce qu'on veut faire du bâtiment avec évidemment tout le programme qui est demandé par le maître de l'ouvrage, on donne une image et on adapte la structure à l'image et pas le contraire, on ne fait pas une image en fonction de la méthodologie à mettre en place ça ne marche pas. Je suis peut-être de la vieille école mais on a toujours travaillé comme ça et tous mes collaborateurs travaillent de cette manière, on ne regarde pas, les entrepreneurs sont là pour nous conseiller de la méthode à mettre en place et les ingénieurs aussi et on essaye de toujours collaborer pour que l'architecture reste l'image telle qu'on veut la donner et pas le contraire

## **Entretiens Architecte 4**

E : combien d'années de pratique avez-vous ?

G : là ça fait 8 ans et demi

E : et vous vous consacrez plutôt sur quel type de projet ?

G : ici on est, en tout cas pour moi à moitié sur des projets pour du privé, du particulier et moitié pour des projets publics particulièrement dans le scolaire

E : et ce sont plutôt des projets de type rénovation ou nouvelle construction ?

G : c'est dans les 2 cas ici me concernant uniquement de la rénovation, de l'extension, de la transformation.

E : est-ce que vous avez déjà entendu parler du terme chantier propre ?

G : non après j'ai pu deviner quand tu me l'as dit par téléphone, c'est pas 2 mots sorciers mais je ne l'appelle pas comme ça, plutôt gestion des déchets de chantier

E : est-ce que ce terme vous fait penser à autre chose, si je ne vous avais pas expliqué

G : oui on pourrait, dans l'air du temps, du côté circulaire et faire attention à l'utilisation des matériaux et des choses comme ça, j'imaginais que ça pouvait faire écho à ça mais en fait c'est la base de la propreté d'un chantier, c'est important aussi.

E : donc ici c'est vraiment gestion des déchets, nuisances sonores et poussières et donc l'objectif de ce travail c'est de voir les freins et les leviers de ces pratiques du point de vue de l'architecte et de l'entrepreneur. D'après la littérature la gestion des déchets sur chantier est la responsabilité de l'entrepreneur mais on dit que l'architecte a son rôle à jouer vous en pensez quoi ?

G : Je pense que comme un peu dans tous les aspects du chantier et du métier l'architecte a toujours un rôle à jouer parce qu'il va attirer l'attention sur certaines choses pour éviter les problèmes après ou que dans le cas des déchets de chantier que les choses s'accumulent sont ici vite un petit tas et il devient vite un très grand tas de crasse, un peu comme dans une maison je dirais le côté le propre amène le propre etc. mais donc oui il y a ce rôle, ce n'est pas à nous (architectes) d'évacuer ces déchets mais il y a une attention à attirer là-dessus pour éviter parce qu'alors souvent les déchets ça n'appartient à personne même si on peut clairement parfois identifier certaines choses mais il n'y aura jamais de responsable. Et donc y faire attention tout du long dès le départ ça permet même d'éviter trop de discussion sans arrêt et

inutile à la fin, je dis ça sans avoir trop d'expérience de gestion de déchet spécifique parce que la taille des projets et des chantiers que j'ai eus ne génèrent pas de déchets en particulier ou en tout cas que les entreprises faisaient attention en quittant le chantier pour laisser un chantier propre pour le suivant.

E : et justement vous parlez de taille, est-ce que la taille du chantier a un lien avec sa propreté ?

G : oui, un impact en particulier... euh oui c'est peut-être aussi le type de chantier, le type d'intervenant forcément par exemple, je viens de terminer le rapport de chantier juste avant que tu n'arrives, on a une rénovation de cour de récré, on a beaucoup de terrassement et de déblais et de zones qui étaient avant du tarmac et qu'on va paver. Bah là en fait c'est des volumes, tellement grands que forcément l'entrepreneur doit gérer ça pour pouvoir faire la suite alors que je sais pas moi, un électricien va laisser quelques câbles qui traînent ou des vis ou je sais pas quoi mais ça n'empêchera pas le déroulement du chantier donc il y a la taille du chantier et la taille de l'intervention, je dirais si c'est des petites choses bah ça peut plus vite s'accumuler beaucoup de petites choses qui en font une grosse que une grande qui est un peu le nez au milieu du visage. Et donc bah là ça devient un réel inconvénient mais ça met des bâtons dans les roues d'avoir un tas de choses à évacuer donc ça dépend aussi du type d'entreprise qui travaille et davantage que du type de chantier.

E : est-ce que vous, vous avez des obligations à respecter au niveau de la planification du chantier concernant les déchets ?

G : non, à part faire ça de manière cohérente et logique, en tout cas je ne suis pas au courant

E : à quel moment de la conception ces questions de déchets de chantier doivent apparaître ou devraient apparaître ?

G : une fois de plus c'est un peu comme la question précédente, ça dépend essentiellement de type d'entreprise ou de l'entrepreneur de ce qu'il doit faire. Y a dans les cahiers des charges, dans les clauses de base, il y a gestion des déchets, y a des informations très générales sur la gestion des déchets d'un chantier, maintenant par exemple je vais reprendre le cas des terrassements de la cour de récré, là l'entreprise doit prouver ce qu'elle a évacué comme déchet de chantier mais en fait c'est des démolitions et donc bah là dès le départ il y a un poste spécifique pour l'évacuation et chaque fois qu'il met en décharge, mais c'est pas vraiment un déchet, en fait qu'est-ce qu'un déchet de chantier grande question aussi, là dans ce cas-là, c'est une mise en décharge d'éléments démolis, il y a des terres arables qu'on ne doit plus voir sur place, il y a des choses qui contiennent plus de béton ou d'éléments de construction tout ça il y a des bons de livraison qui doivent acter que parce que ça lui coûte que d'aller déposer en décharge et y a même des terres qui doivent être traitées Walterre 14, 19 et etc. et donc chaque fois plus c'est spécifique et plus ça coûte donc quand ça coûte il y a des normes et un cahier des charges à suivre. Après on peut mais si on regarde du privé, on essaye toujours aussi nous dans notre conception de minimiser les chutes ou les déchets qui pourraient intervenir

je sais pas moi dans le cadre d'un bardage, si on va concevoir ou calepiner le truc pour qu'il y ait moins de chutes possible enfin de faire ça de manière intelligente mais on va pas commencer à expliquer au privé ou enfin dans certaines tailles de travaux, on peut plus reprendre l'expression mais en bon père de famille qui est un peu implicite quand même donc c'est pas un point sur lequel on va attirer l'attention sauf si on voit que vraiment l'entrepreneur qu'il soit de petite ou grande taille est vraiment crasseux mais ça renvoie souvent à une mauvaise image de l'entreprise donc d'expérience souvent on évite ce genre de personnes malheureusement, c'est une gestion d'entreprise au-delà d'une gestion des déchets

E : est-ce qu'il y a une sorte de hiérarchie entre gestion des déchets, nuisances sonores et poussières ? Est-ce que l'un est plus important que l'autre ou on les considère à la même échelle ?

G : ça dépend à qui on pose la question, par exemple, le voisinage qu'il y ait des crasses sur chantier ça va pas trop l'inquiéter tant que le chantier n'est pas terminé par contre forcément s'il entend une disqueuse tout au long de la journée et que ça fait de la poussière chez lui, là l'impact sera beaucoup plus important mais si moi (architecte) je vais sur chantier et que j'entends une disqueuse ça me gênera moins que si je vois un tas de crasse qui s'accumule donc la hiérarchie dépend surtout le rôle qu'on a dans le chantier. Et d'ailleurs pas plus tard qu'hier j'ai eu une réunion pour le projet de la cour de récré, on fait la partie primaire pour le moment et va démarrer la partie secondaire où là il faudra concasser sur place idéalement mais l'entreprise avait tenu compte dans sa remise de prix que le concassage devra se faire sur un autre site parce que sinon vu que l'école a encore lieu pendant le chantier + le voisinage, il dit qu'il faudrait un truc pour insonoriser beaucoup trop conséquent et donc il doit payer le transport des éléments concassés et à rapatrier donc voilà cette gestion de nuisance sonore et poussière qui est toujours à prendre en compte dans une remise de prix à cette échelle-là. Après une fois de plus pour des chantiers de plus petite dimension, les voisins ou les gens eux-mêmes mordent sur leur chique et puis voilà on n'a pas de fumée sans feu

E : du point de vue de l'architecte est-ce qu'il y a des freins à une mise en œuvre d'autres pratiques pour rendre le chantier propre ?

G : des choses qui empêcheraient que le chantier reste propre ?

E : oui

G : la bonne volonté de l'entreprise, à part ça. Je pense c'est surtout l'accumulation comme je disais tout à l'heure, le premier déchet qui est posé appartient à quelqu'un, le second à plus aucun des deux, je veux dire que les choses se mélangent et on peut plus dire telle ou telle entreprise. Et c'est en ça que l'architecte comme pour un peu beaucoup de choses a ce côté chef d'orchestre et va vérifier qu'au fur et à mesure les déchets soient évacués mais c'est plus la mauvaise foi de l'entreprise qui serait un frein à part ça, et aussi le surcoût mais si vraiment, mais là c'est généralement s'il y a un coût dans le déchet ou même quand on démonte des châssis quelque chose comme ça c'est pris en compte directement dans le devis, si c'est pas

pris en compte bah il fallait que l'architecte le voie à la base. Je pense que ce sont des choses qui sont monnaie courante quand même c'est pas que des cas rares de voir des déchets quand on construit ou même dans du neuf, j'ai pas d'expérience dans le neuf donc je sais pas quel type de déchet à part des déblais ou de la démolition, il y a forcément des prix pour la démolition, à moins que la question soit plus orientée et que j'aie pas compris mais...

E : non non mais y a aussi un autre architecte qui m'a dit par exemple que c'est la bonne volonté comme vous mais aussi la part d'éducation et les sous-traitants aussi

G : oui oui aussi le côté sous-traitants, le sous-traitant sera beaucoup moins regardant, il faut encore que la personne qu'il sous-traite suive derrière et c'est pas toujours le cas. Mais effectivement c'est une question d'implication, de responsabilité et de bon sens

E : certains articles disent qu'il est préférable que les réglementations soient plus strictes car ça permet un cadre mais trop de réglementations permet moins de liberté vous en pensez quoi ?

G : parfois les réglementations sont, le manque de liberté n'est pas le point qui me saute aux yeux mais les réglementations impliquent des coûts supplémentaires pour le tri, la gestion etc. donc ça fait toujours des suppléments pour les entreprises. Quand on met un cadre, on balise alors je dis pas qu'il faut tout jeter dans le bas-fond loin de là mais faut faire ça dans une mesure cohérente et logique pour que finalement on n'ait pas plus de coût pour démolir que pour construire enfin ça dépend de l'échelle de chacun. C'est toujours mieux de cadrer comme le tri domestique je suppose qu'un minimum de règles à suivre mais j'avoue que je les connais pas plus mais oui ça génère toujours quand il y a plus de choses, en fait quand on demande plus d'attention sur certaines choses et bah l'attention augmente le prix. Mais ça reste une chose logique que prendre conscience de ce qu'on jette, comme dans la vie quoi

E : on parlait des freins mais du coup est-ce qu'il y aurait des leviers ?

G : je vois pas ça dépend du chantier, je sais pas si le coût d'un conteneur est trop important par exemple, là comme ça je ne vois pas s'il y a sûrement des choses à mettre en place comme de la sensibilisation, je pense que si la personne n'a pas d'intention intrinsèque à travailler dans un espace propre, bah ça ne le sera jamais mais à moins qu'on soit derrière lui tout le temps, quand je dis lui je parle de plusieurs personnes en même temps. Mais je vois pas trop, la sensibilisation peut-être, ou l'impact qu'un déchet peut signifier. Au final je pense que si y en a qui génèrent beaucoup de déchets ils sont pas bons dans leur business. On va pas dire que les pollueurs sont les payeurs mais ça pourrait être un levier mais c'est pas l'entreprise qui décide la quantité de déchets qu'elle génère déchet voulu ou pas voulu, je suppose que si on parle des déchets bah dans ce cas-ci plutôt déchet involontaire ou une question de gestion de chantier. Je brode un peu j'ai pas trop révisé mon sujet mais là comme ça je vois pas

E : vous avez déjà parlé d'éducation, de sensibilisation quand même je sais qu'il y en a d'autres qui me parlaient de sanctions mais c'est aussi de la bonne volonté qu'on va pas commencer à sanctionner tout le monde



G : oui ça reste des êtres humains pour des êtres humains même s'il y a des machines

E : est-ce que la créativité si on parle de déchets et de vouloir diminuer les déchets, elle ne va pas disparaître, c'est-à-dire que si on recommence à penser à la méthodologie constructive, la créativité ne va pas être impactée ?

G : la créativité ? Non justement la créativité, elle est dans ta question, pour moi la créativité c'est de gérer un problème de la manière différente d'une habitude qu'on a, donc la créativité est utilisée dans ce cas-ci pour trouver des solutions à ça donc ça n'est pas un frein à la créativité sauf si on imagine la créativité comme un geste architectural, de toute manière je trouve que ça c'est un peu passé, y a plus tellement de geste architectural, on nous le vend encore aux études mais on devrait même plus nous le vendre aux études. Mais par la suite tout grand geste architectural on le retrouve forcément impacté au reste or ici nous dans notre philosophie en tout cas c'est de faire avec le plus qu'on peut et puis ajouter le minimum pour que l'existant soit embelli ou encore plus pratique ou mais non c'est partir de ce qui est pour aller vers quelque chose de mieux et c'est pas insérer un truc neuf coûte que coûte donc pour moi non c'est une forme de créativité et d'intelligence que de gérer cette notion de déchet, de matière déjà présente et ce qu'elle va advenir.

## **Entretiens entrepreneur 2**

E = étudiant   G = intervenant

E : ça fait combien d'années que vous pratiquez ce métier ?

G : Moi ça fait en fait 6 ans en bureau d'architecture et c'est la 12e année entreprise générale

E : Est-ce que vous connaissez le terme chantier propre avant ?

G : oui évidemment bien sûr

E : il n'y a pas besoin d'expliquer ?

G : non non non...

E : J'ai déjà rencontré d'autres entrepreneurs conducteurs qui me disent qu'ils ne connaissent pas le terme et que ça faisait référence surtout à la propreté du sol.

Quel est votre rôle sur chantier ?

G : la gestion du chantier donc on s'occupe de la technique du budget et du respect du planning. Les 3.

E : D'après la littérature on dit que l'entrepreneur le gestionnaire est responsable de la gestion des déchets sur chantier

G : c'est exact...

E : Mais que l'architecte a quand même son rôle à jouer, qu'en pensez-vous ?

G : L'architecte doit décrire ça dans le cahier des charges en fait, il faut que ce soit clairement noté, qu'il y ait un poste dans le métré pour que l'entrepreneur, quand tu fais l'offre, qu'il tienne compte de ça parce que la gestion des déchets, ça implique énormément de choses sur l'occupation des sols, sur les prix, sur la gestion proprement dite sur place. (Cf un chantier de rénovation) où tu n'as pas pu voir tout à l'heure, par exemple on doit avoir un titulaire ou un responsable de la gestion des déchets, donc il y a un gars qui va s'occuper des conteneurs bois, conteneurs vitrages, conteneurs gravats et ainsi de suite. Donc il y a un titulaire pour la gestion des déchets.

E : Donc sur chantier vous mettez en place des pratiques pour la gestion des déchets ?

G : on met des pratiques ça dépend des chantiers quand c'est bien décrit oui toujours et même quand ce n'est pas décrit en fait on le fait de manière spontanée donc voilà

E : et ce sont quels genres de pratiques que vous mettez en place ?

G : Des conteneurs pour chaque type de déchet, une pratique de tri

E : il existe aussi pour des chantiers zéro déchet ou des chantiers qui limitent leurs déchets des pratiques de réduction à la source, de recyclage, de réemploi

G : ...de réemploi oui bien sûr bien sûr, régulièrement, régulièrement pour ne pas dire... c'est de plus en plus pratiqué mais ça aussi ça doit être bien déterminé par un architecte à la base, si ce n'est pas bien déterminé y a un problème en exécution donc en gros il faut que ce soit clair depuis le début et ça c'est ton rôle (celui de l'architecte) quand tu imagines un chantier de transformation, disons qu'il faut tenir compte de matériaux qui peuvent être réemployés et dans quel but. Ensuite l'entrepreneur, si la chose est bien cadrée, il en tiendra compte aussi parce que ça change énormément dans la gestion quotidienne du chantier.

E : vous m'avez déjà répondu qu'il y a un responsable désigné, est-ce qu'il existe des formations pour les travailleurs ?

G : il y a des formations, chez nous en interne il y a des formations, on a des formations, on a des conteneurs vraiment dédiés à chaque déchet donc c'est cadré, c'est franchement bien cadré.

E : le chantier propre c'est aussi les nuisances sonores, la production de poussières est-ce que vous vous mettez des solutions par rapport à cela ?

G : Bien sûr, on a des solutions, quand on fait des poussières en fait c'est généralement dû aux terrassements ou aux démolitions, ça c'est ce qui génère le plus de poussières, pour le terrassement et les démolitions on a 2 pratiques qui sont régulièrement mises en place, c'est des écrans de poussières et des brumificateurs, les brumificateurs ce sont des grosses machines avec des ventilos dans laquelle on ajoute de l'eau et elle brumifie pour que les poussières tombent. Pour les nuisances sonores malheureusement, à part respecter des horaires, il n'y a pas de solutions miracles.

E : Dans la littérature, on parle de barrière anti-bruit

G : oui mais dans le réel ça ne marche pas, si vous faites un chantier sur un grand champ oui mais pas en milieu urbain ça ne marche pas.

E : Est-ce que vous avez constaté des freins à d'autres pratiques, des freins quotidiens à la gestion des déchets ?

G : Non, on est relativement bien organisé en Belgique ça fonctionne

E : et au niveau économique ?

G : non...évidemment c'est beaucoup plus cher (de mettre en place des pratiques de gestion des déchets). Un ouvrier quand il démolit, il doit séparer les choses donc le temps est multiplié par 2, les conteneurs s'ils sont bien triés disons que chaque type de déchet a un prix à la tonne ou au mètre cube donc c'est super important c'est pour ça que je dis que ça doit être bien encadré depuis le début sinon il y a un problème et nous (les entrepreneurs) on a un problème budgétaire.

E : est-ce que la taille du chantier a un impact sur sa propreté ?

G : non honnêtement, non on a la même pratique c'est juste le volume qui change du plus petit au plus gros, c'est exactement les mêmes pratiques.

E : certains articles disent que les réglementations doivent être strictes pour qu'il y ait un cadre et que ce soit donc bien cadré mais d'un côté ça laisse moins de liberté qu'en pensez-vous ?

G : Je pense que ça doit être cadré ce n'est pas un point où on doit laisser trop de liberté honnêtement non, pour moi non

E : vous mettez déjà beaucoup de pratiques en place en termes de gestion des déchets mais est-ce qu'il y aurait d'autres leviers à débloquent pour que ce soit plus facile

G : Dans la mesure du possible ça serait d'agrandir les installations de chantier, donc c'est-à-dire qu'en milieu urbain c'est toujours très compliqué d'avoir 4 conteneurs différents et donc ça on doit s'adapter au lieu quoi, comment est-ce qu'on pourrait améliorer ça en milieu urbain y a pas 1000 solutions miracles, il faut s'adapter au cas par cas donc parfois on doit accumuler plein de déchets d'un type, évacuer les premiers et puis changer le conteneur, ramener les autres déchets donc du coup ça complique un peu la chose en milieu urbain. (Cf un chantier) là c'est le cas idéal car on peut mettre les conteneurs, on a la place qu'il faut mais on est en train de transformer une partie sur la place (un autre chantier), là c'est beaucoup plus compliqué on doit mettre 5 types de conteneurs pour chaque déchet les uns à côté des autres

E : et donc là le problème c'est la place ?

G : effectivement oui c'est la place, ça pose un problème, les accès en ville, les accès sont compliqués

E : Quel est le type de déchet que vous produisez le plus ?

G : ça dépend des chantiers, quand on a beaucoup de terrassement c'est les terres, quand c'est du neuf, si je peux appeler ça des déchets ce sont les terres, il y a toute une sorte de réglementation hyper stricte, quand c'est une rénovation ça dépend de nouveau de l'étude de l'architecte est-ce qu'il démolit beaucoup de gros œuvre ou pas, si c'est le gros œuvre il y a beaucoup de gravats, est-ce qu'il démolit beaucoup par exemple le bardage du bâtiment ça sera mixte car il y a de la tôle, tôle ondulée, isolant derrière, la structure donc du coup honnêtement c'est au cas par cas. Dans notre cas en tout cas comme on travaille beaucoup en rénovation c'est mixte mais dans le neuf c'est beaucoup beaucoup de terre

G : par rapport aux déchets dangereux vous les séparez des autres déchets ?

E : on a des conteneurs très particuliers pour ça qui sont en interne et qui sont gérés en interne donc du coup ce sont des conteneurs rouges sur lesquels les déchets dangereux pour nous ce sont les silicones, les produits chimiques et ça ils sont mis dans des conteneurs vraiment spécifiques et rien d'autre dedans à part les produits dangereux comme les pots de peinture, les bombes de polyuréthane.

### **Entretiens entrepreneur 3**

E : Pour commencer combien d'années de pratique avez-vous ?

G : j'ai 24 ans de pratique

E : et vous vous consacrez plutôt à de la rénovation ou de la construction

G : Uniquement nouvelle construction

E : est-ce que vous connaissez le terme chantier propre ?

G : oui plus ou moins

E : il vous fait référence à quoi ?

G : à tout ce qui est tri des déchets, tout ce qui reprend les crasses et tout ce qui s'ensuit en fin de chantier

E : c'est ça l'objectif de ce mémoire, gestion des déchets mais aussi gestion des nuisances sonores et des poussières sur chantier

G : d'accord

E : quel est votre rôle sur chantier ?

G : moi je suis maçon en fait

E : vous êtes maçon et vous êtes également entrepreneur ?

G : oui c'est ça, je m'occupe également du déroulement du chantier et tout ce qui est question budgétaire

E : d'après la littérature la gestion des déchets tient de l'entrepreneur mais l'architecte a aussi son rôle à jouer, vous en pensez quoi ?

G : il a son conseil à donner, son rôle à jouer non parce que chaque entrepreneur est libre de faire ce qu'il a envie et nous on essaye de trier au mieux mais si tu reviens à une vingtaine d'années, au début de ma carrière, les entrepreneurs ils faisaient un trou au fond du jardin et ils jetaient toutes les crasses puis ils enterraient. Ça c'était avant mais maintenant on est obligé

de trier tout y a les big bags, on les trie et puis au fur et à mesure, on les évacue vers des centres de tri.

E : ça c'est parce que c'est en lien avec des réglementations ?

G : y a pas vraiment de réglementations qui obligent ça mais avec la bonne conscience qu'on a, on essaye de faire pour un mieux. Mais il n'y a pas vraiment de réglementation qui dit qu'il faut faire ça et ça.

E : ok donc vous mettez en place une logique de tri sur chantier et quelles sont ces pratiques ?

G : on trie tout ce qui est briquillons, on trie tout ce qui est plastique et tout ce qui est bois et on met ça dans des big bags différents et puis on va les jeter aux parcs à conteneurs.

E : pour un chantier zéro déchet ou ayant moins de déchets, il existe des solutions comme la réduction à la source

G : ça c'est impossible, comment veux-tu par exemple transporter des panneaux d'isolants sans qu'ils ne soient emballés, comment veux-tu transporter des palettes de briques sans qu'elles soient emballées, l'emballage est un déchet et c'est impossible.

E : est-ce qu'il existe un responsable désigné sur chantier ?

G : il y a un coordinateur sécurité-santé

E : et il gère aussi la gestion des déchets ?

G : je ne pense pas

E : et il y a un responsable désigné par rapport à cela ?

G : non ça c'est chaque entrepreneur qui fait comme il veut mais il n'y a pas de responsable désigné par rapport aux déchets

E : et donc dans votre cas c'est l'entrepreneur qui gère la gestion des déchets

G : oui c'est ça ?

E : est-ce que vous mettez des solutions en place concernant les nuisances sonores ?

G : écoute mettre en place euh... nous on travaille avec une bétonnière électrique et non pas une bétonnière thermique mais par contre pour tout ce qui est découpe de bloc et compagnie là on travaille avec quelque chose de thermique donc nuisance sonore mis à part mettre des casques et des lunettes on ne sait rien faire d'autre. Et tu vas me dire par rapport à la poussière, non car quand on découpe des blocs ou des briques si on met de l'eau dessus après elle n'est plus maçonnable donc on est obligé de découper à sec et donc on a un masque anti-poussière et c'est tout ce qu'on peut faire.

E : et par rapport au voisinage ?

G : c'est la même chose si déjà nous on ne sait pas le faire alors pour le voisin on ne sait pas le faire non plus.

E : et vous avez pas trop de plaintes à ce niveau-là des voisins ?

G : non c'est pas qu'on découpe à longueur de journée donc on a des découpes de blocs on les découpe ça prend 5 min. Si on résume, si on reprend toutes les découpes qu'on a sur une journée, ça va peut-être prendre une demi-heure sur la journée donc c'est pas, y a pas des masses de poussières, c'est pas comme en rénovation, où tu dois abattre des murs et y a la poussière tout le temps, ici tu n'as pas grand-chose (en construction)

E : justement vu que c'est une nouvelle construction, pour l'électricité soit on demande au voisinage, soit on ramène un groupe électrogène, vous dans votre cas c'est comment ?

G : nous c'est le client qui s'en occupe, mais en fait il s'arrange avec des voisins et il nous ramène du courant et de l'eau tout simplement.

E : justement j'ai entendu plusieurs témoignages qui disaient que le groupe électrogène ça faisait beaucoup de bruit

G : ah oui ça non, ça fait énormément de bruit et en plus ça revient moins cher au client parce que nous sur un bâtiment pareil (maison unifamiliale) on va peut-être consommer 120 kW d'électricité ce qui équivaut à 50 euros à tout casser. Alors que si on prend le groupe électrogène, on a le groupe électrogène pour un mois et demi, 2 mois qui va nous coûter 900 euros et en essence ça va nous coûter dans les 800 euros, donc on en a pour 1700 euros au lieu de 50 et en plus des nuisances sonores. Donc c'est nettement mieux d'avoir un voisin qui donne du courant qu'autre chose.

E : est-ce que vous avez une idée du type de déchets que vous produisez généralement

G : plastique c'est en général du plastique que c'est, ce n'est que des emballages de sacs de ciment, des big bags qu'on découpe ou bien des emballages de briques ou d'isolant.

E : et vous n'avez pas trop de pertes de matériaux liées à des problèmes de manipulation ou autre ?

G : non on essaye d'y faire attention au maximum

E : est-ce que selon vous il y a des freins à d'autres pratiques de gestion des déchets ?

G : on pourrait tous s'y mettre, maintenant c'est une question de bonne volonté, les gens jettent ça n'importe où, nous on trie ça on essaye vraiment, comme tu peux le constater (me montre un exemple) on a des big bags qui sont là, t'as les bois qui sont mis de l'autre côté, y a tout qui est vraiment trié et après on évacue

E : est-ce qu'il y a une formation avec vos ouvriers ?

G : on a suivi une formation de chez Constructiv y a 5 ans pour la gestion des déchets, mais en tant que bon père de famille tu le fais naturellement, y a quand même une sensibilisation.

E : certains articles disent qu'il est préférable que les réglementations soient plus strictes car ça permet un cadre mais d'un côté il y a moins de liberté, vous en pensez quoi ?

G : non sincèrement ça ne saurait pas être plus strict parce que mis à part aller jeter tes déchets au bon endroit, je ne vois pas comment ils pourraient être plus stricts.

E : mais c'est une bonne chose que ce soit plus strict ?

G : oui parce que tout le monde pourrait le faire sans que ça ne coûte qu'à moi de les jeter dans un centre de tri, ça coûterait aux autres aussi que de jeter à droite à gauche. J'use de l'argent pour les évacuer là où il faut, tout le monde ne le fait pas et y en a encore qui brûlent sur chantier ça c'est inacceptable.

E : est-ce que la taille du chantier a un impact sur sa propreté ?

G : la taille du chantier en lui-même non, par contre la taille de l'environnement du chantier oui, regarde ici (me montre un exemple) on n'a pas de place et tu as tout qui est sens dessus dessous parce qu'à chaque fois on doit bouger un truc pour en prendre un autre, ici on n'a vraiment pas de place donc tu vois tout qui est entassé quelque part. Tandis que quand on a plus de place, on trie convenablement on range convenablement donc on n'a pas de place. Donc plus de place égal plus de confort et une meilleure propreté.

E : est-ce que pour vous il y aurait des leviers à une gestion des déchets correcte ?

G : l'argent, si on te paye pour le faire, tu aurais plus tendance à le faire et à mieux le faire nous on n'est pas payé pour le faire, en fait on est payé pour travailler pour produire, les à-côtés de la production les clients s'en foutent. La question du temps et de l'argent.

E : et de solutions d'ordre logiciel ?

G : je ne me vois pas avec un logiciel sur chantier, non sincèrement non.

E : donc principalement argent alors ?

G : non c'est même pas que ça tout simplement de bonne volonté parce qu'une fois que tu fais tes conteneurs avec les crasses tu vas jeter dedans, tu les jettes dedans, je ne vois pas comment est-ce qu'on pourrait améliorer ça, si le rendre réglementaire mais nous on pourrait pas faire plus.

E : est-ce que vous avez mis en place de nouvelles solutions qui ont marché ?

G : bah par rapport à quand j'ai commencé ma carrière, on jetait tout au fond du jardin et qu'on brûlait et qu'on faisait un trou et qu'on jetait tout dans le fossé et qu'on remettait de la terre au-dessus. Oui on a vachement évolué, parce qu'on trie nos déchets et on évacue nos déchets dans un centre de tri avant on laissait nos déchets et le client s'en chargeait mais tu retrouvais ça à droite à gauche. Et puis nous on laissait un petit tas de crasses, tu as l'électricien qui ramenait sa crasse par-dessus puis fin de chantier on se retrouvait avec un amas de crasses. Donc maintenant on se dit que la crasse appelle la crasse et donc on ne laisse pas de crasses.



Nous quand on quitte le chantier il n'y a plus de crasses comme ça quand on quitte le chantier, il n'y a plus rien et on ne pourra pas dire que c'est nous qui avons laissé quelque chose. Comme ça chaque corps de métier qui vient, se dit ah bah le chantier est propre je suis obligé de le laisser propre. Et donc chacun met un petit peu du sien.

#### **Entretiens Entrepreneur 4**

E : pour commencer combien d'années de pratique avez-vous ?

G : depuis mes 25 ans donc 2021

E : vous êtes plutôt dans la rénovation ou la nouvelle construction ?

G : les 2, on fait de la rénovation de la nouvelle construction, aménagement extérieur et démolition

E : est-ce que vous connaissez le terme chantier propre ?

G : alors chantier propre qu'est-ce qui se passe pour chez nous, ce qu'il se passe c'est que tous les, on va dire chaque fin de journée, 30 minutes, plus ou moins la dernière demi-heure, on fait un nettoyage complet, laisser propre, pouvoir commencer le matin, avoir un accès libre directement quand tu viens. Tout ce qui est restes déchets et tout le reste, on a souvent un conteneur sur chantier donc voilà c'est en fonction de l'appréciation de ce qu'on veut, de ce qu'on fait, que ce soit briquillon ou le reste quoi

E : chantier propre donc ça fait référence à la gestion des déchets mais aussi aux poussières et aux nuisances sonores. Vous quel est votre rôle sur chantier par rapport à ça à l'organisation

G : d'habitude c'est moi qui contracte les chantiers, c'est moi qui travaille sur chantier en même temps et dirige aussi plus ou moins le chantier en lui-même en fonction des corps de métier qui vont venir, d'habitude c'est moi qui gère plus ou moins leurs interventions même si c'est pas moi qui les prends comme sous-contractant ou quoi c'est juste pour le client je m'occupe de ça sinon j'ai pas d'autres rôles.

E : et au niveau des déchets ?

G : au niveau des déchets, comme je t'ai dit on a un conteneur devant la plupart du temps et on travaille avec ça. On les remplit et ils changent automatiquement. C'est le plus simple et en fonction de ce qu'on fait si on fait de la démolition bah c'est un conteneur briquillon en fait c'est surtout vis-à-vis d'un fait que un conteneur tout-venant un mélange, il est plus ou moins à 700, 750 euros, un briquillon il est à 300 euros donc je préfère faire le tri et ça coûte moins cher, c'est là où je peux y gagner un petit peu d'argent

E : d'après la littérature, la gestion des déchets tient de la responsabilité de l'entrepreneur mais l'architecte a aussi son rôle à jouer vous en pensez quoi ?

G : y a aucun architecte qui m'a... ça dépend en fait, nous on va faire sur chantier par exemple si on a un terrain à remblayer par exemple si on a un truc comme ça, bah y a certaines parties qui vont rentrer dans les remblais le reste il va falloir les jeter. Donc tout dépend des demandes qu'il y a sur chantier et qu'est-ce qu'il va y avoir je vais dire aux abords du chantier. Maintenant de ce qu'il se passe, il y a beaucoup moins de remblais qu'avant, avant ils enterraient énormément de remblais ce qui arrive encore souvent quand on fait de la rénovation, on va quelque part pour faire une terrasse, on va creuser on retrouve tous les remblais de la maison et c'est un enfer mais ça fait office de base donc ils ont une fondation.

E : et est-ce que pour vous l'architecte doit gérer cette situation-là ?

G : non je pense pas, lui il fait ses visites, il marque ses PV et c'est tout ce qu'il se passe.

E : il fait un rapport par rapport aux déchets ?

G : non pas du tout, moi j'ai jamais eu aucun rapport, ce qu'il y a eu avec évacuer parce que j'ai déjà évacué, les chantiers sont assez propres du coup on a toujours l'espace où on peut travailler, où on a un accès facile, c'est le plus simple, c'est juste aussi pour le fait de pouvoir commencer le lendemain, quand t'arrives et que c'est le bordel, que tu rentres quelque part et que tu te dis bah j'ai pas nettoyé parce que j'avais la flemme bah tu dois le faire le matin et t'as pas de production.

E : vous avez dit que vous avez une logique de tri sur chantier, quelles sont donc ces pratiques que vous mettez en place ?

G : oui sur les conteneurs, les conteneurs sont classés sur 3 choses, briquillon, bois ou mélange et du coup à ce moment-là c'est en fonction de ce qu'on fait, si on démolit un plancher et que c'est que du bois bah ça sera un conteneur bois, si c'est que des murs porteurs tout ça alors on va rentrer dans le briquillon et si on a vraiment la flemme cette fois-là, on se dit on va prendre un mélange on met tout dedans et on a assez avec un seul conteneur bah on prend un mélange. Mais sinon d'autres tris j'en fais pas spécialement

E : par exemple pour des chantiers zéro déchet ou ayant moins de déchets, il existe des pratiques comme la réduction à la source des déchets, y a le recyclage, vous c'est des pratiques que vous ne mettez pas en place ?

G : non, on va dire que si on doit faire du recyclage, ça coûte déjà cher pour nous, le recyclage en soi c'est les conteneurs qui le font eux directement quand ils le prennent, ils vont directement vers un centre et ils vont le mettre là et ça va être concassé et tout le reste quand c'est des briquillons je suppose, le bois la même chose quand tu le jettes au bois ils vont le concasser aussi et ça va être des pellets ou je sais pas peut-être de l'OSB ou quoi, c'est exactement le même truc mais c'est pas moi qui m'occupe de ça, c'est plus loin, c'est trop de logistique pour une petite entreprise

E : et vous vous mettez, il n'y a pas de responsable désigné par rapport aux déchets ?

G : non, on est tous conscients que si on prit un conteneur briquaillon bah on met pas autre chose dedans. C'est surtout que le conteneur ne partira pas de là donc ça veut dire que tu dois reprendre tout à la main et vider donc tout le monde est conscient de ce qui va devoir être fait

E : est-ce que vous mettez des solutions en place concernant les nuisances sonores ?

G : les nuisances sonores, à part si on doit utiliser casque et masque sinon rien du tout

E : par rapport au voisinage ?

G : on ne saurait pas le faire, si moi je commence à démolir quelque chose, les maisons se touchent d'office dans les villes, elles sont mitoyennes donc qu'est-ce que je pourrais en faire ? On respecte plus ou moins le voisinage du fait que normalement on commence à 7h30, bah on va essayer de commencer à 8h et on essaye de travailler jusqu'à d'habitude 16h30 mais ce qui est un peu chiant c'est que ici en Belgique il pleut énormément mais quand on a des beaux jours où il pleut pas et il fait bon, on préfère travailler plus tard pour pouvoir récupérer. Ou alors quand c'est les canicules, on commence vers 5h pour terminer à 12h, on a déjà eu des voisins qui se sont plaints parce qu'il y avait du bruit à 5h mais moi je suis désolé toi tu travailles dans un bureau moi si je dois monter sur un toit je vais mourir. Donc maintenant s'ils comprennent ou ils comprennent pas tant pis ils vont appeler pour un tapage nocturne, ils vont appeler la police et voilà on va rentrer mais on n'a pas le choix

E : et pour les poussières ?

G : pour les poussières tu ouvres les fenêtres et ça sort. Masque chacun et on commence comme ça

E : donc on va dire qu'il y a une sorte de hiérarchie où les déchets sont plus importants et puis il y a le bruit et les poussières ?

G : à vrai dire oui, on fait attention sans faire exprès parce que voilà, du fait qu'on va pas commencer à 7h30 ou à 6h pourtant on pourrait commencer à 6h, normalement on dit que vers 7h tu peux commencer à travailler tu peux faire du bruit mais par exemple le chantier qu'on a Bruxelles, le chantier à Bruxelles il est (donne l'adresse du chantier) c'est en plein milieu c'est que des maisons mitoyennes, oui c'est sûr que là on a cassé énormément sur 4 étages presque tous les murs, je sais que les voisins l'ont entendu et ils ont juste demandé, ils ont été coopératifs et ils ont juste demandé combien de temps ça va durer et voilà ils ont toutes les informations sur la porte du chantier, qui sont depuis le début y a une commission de concertation donc si ça ne leur convenait pas, ils auraient pu intervenir avant mais maintenant c'est trop tard

E : donc y a quand même une sorte de communication à avoir aussi pour que ça se passe mieux ?

G : exact, essayer de voir avec eux et faire en sorte de pas se dire que oui à 22h je continue à travailler

E : est-ce que vous avez déjà essayé des solutions comme des outils électriques qui font moins de bruit ?

G : alors ce qu'il se passe c'est que prendre un outil électrique mais un marteau-piqueur électrique, le bruit ça change rien du tout, un marteau-piqueur c'est pas quelque chose de thermique donc il va sur secteur donc électricité aussi, c'est le bruit le battement je sais rien y faire, on l'entendra à des km. Mais tout ce qui est sur l'électricité et tout ça, il est coûteux et on va dire que la durée de vie n'est pas la même donc on pourrait essayer de commencer à investir dans cette chose-là mais c'est comme les camionnettes par exemple on dit va falloir passer à l'électricité, je suis désolé mais moi, je pars d'ici (Liège) je dois aller à Bruxelles si je dois m'arrêter sur le bord de l'autoroute et faire le plein, attendre 2h pour que ça se remplisse, c'est pas convenable, je suis désolé je suis chargé bah oui le plein c'est quoi 200 bornes ou 300 bornes en fonction de la voiture, je vais faire quoi ou alors si je me balade avec un groupe électrogène avec moi mais ça revient à la même chose c'est inutile

E : vous savez quels types de déchets sont le plus générés sur vos chantiers ?

G : d'habitude ce sont les briquillons, les briquillons parce que c'est la partie démolition et après ça reste je dirais oui peut-être du bois si souvent les maisons sont avec des planchers en bois et c'est ce qu'on enlève le plus, dans les vieilles maisons on a les lambris sur les murs c'est ce qu'il y en a de plus en plus. Mais oui c'est briquillon puis bois et le mélange c'est quand on enlève tout le tapis sur le mur quoi

E : est-ce qu'il y a des freins à d'autres pratiques pour rendre le chantier plus propre ? par exemple réglementation ou d'ordre économique ?

G : en soi tous les déchets que nous on jette nous paye pour ces déchets-là pour les jeter. Je sais que par après tout ce qu'ils concassent, ils le vendent déjà donc voilà ça c'est comme ça. Mais pour moi j'ai jamais fait attention à ce que vous m'avez posé comme question là. Moi le but c'est que le chantier avance le plus vite possible pour qu'on puisse avoir un gain et rester dans les normes

E : donc pour vous il y a pas vraiment de frein à proprement parler ?

G : non

E : est-ce que la taille du chantier a un impact sur sa propreté ?

G : exactement, plus le chantier est grand et plus on aura des déchets et les déchets vont être plus fixés quand on a un grand chantier donc on pourrait avoir 3 conteneurs en même temps et essayer de trier au maximum alors que quand c'est un petit chantier faute de place, on prend un mélange (le conteneur) et on remplit tout dedans et là on s'en fout mais d'habitude quand c'est des gros chantiers on trie plus que sur un petit chantier

E : parce que c'est la question de la taille de l'espace disponible ?

G : exactement l'aménagement pour le stockage et tout le reste

E : donc c'est peut-être plus les installations que vraiment la taille du projet alors ?

G : exact oui c'est ça, c'est les installations tout ce qu'on a autour, les accès qui vont avec. Des fois on a peut-être la place sur chantier même mais on n'a pas d'accès parce qu'il faut traverser la maison par exemple, à ce moment-là ça veut dire qu'on est obligé de tout charger et de jeter camionnette par camionnette mais c'est du temps qu'on perd, du temps qui est pas convenable

E : certains articles disent qu'il est préférable que les réglementations soient plus strictes ça permet de mettre un cadre mais ça laisse moins de liberté vous en pensez quoi ?

G : plus strictes, je pense que c'est déjà assez strict du fait que oui on jette de telle manière, on doit faire attention à ce qu'on jette et c'est pour ça que je trouve que c'est déjà bien mais mettre plus de réglementation ça devient difficile ça veut dire que ça va nous empêcher de travailler de certaines manières ou alors d'une manière dont les petites entreprises n'auront plus la possibilité de travailler de la même manière et on se dit oui je préfère travailler de cette manière-là avec les conteneurs ou oui je préfère travailler autrement bah c'est plus possible parce que ça veut dire que tu gagnes plus énormément parce que tu vas devoir investir dans cette chose-là pour essayer de faire tout ce qui est déchet. Mais ou tu te concentres sur les déchets ou tu te concentres sur ton travail, le but c'est que tu rends, tu prends un projet t'arrives avec un architecte, bah il te demande une date ça veut dire que dans la propriété de chantier oui, il est mis dans le métré détaillé, souvent mis propriété du chantier mais on se réfère surtout à l'accès intérieur où on peut vraiment se balader, marcher et travailler et faire une inspection par exemple du travail rendu pas de la gestion des déchets, il va jamais être mis comment ça se passe. Y a un poste où il est mis gestion des déchets mais c'est surtout évacuation mais ça s'arrête juste à l'évacuation, c'est pas genre évacuation bois, évacuation briquillon, ça ne m'a jamais été demandé

E : est-ce qu'il existe des leviers pour faciliter la mise en œuvre de chantier propre ?

G : je sais pas, en termes de déchets comme j'ai dit, je pense qu'on travaille déjà assez bien du fait que ok on fait indirectement le tri sans le vouloir parce qu'on va commencer à penser à l'argent parce que quand tu mets un conteneur qui coûte 700 euros et que t'as des briquillons et quelques bois tu vas te dire c'est bon les bois je vais faire autrement et du coup c'est autre chose. Mais je pense que c'est déjà bien et on travaille déjà d'une manière où on est assez fourni par les autres sociétés qui font que ça du recyclage et tout le reste

E : et si par exemple économiquement c'était plus rentable, est-ce que ça serait plus facile pour vous ?

G : tout dépend comme je vous l'ai dit de l'accès qu'on a au chantier, s'il est rentable oui on va le faire mais même s'il est rentable le fait que voilà je vous ai dit que le briquillon c'est moins cher, le bois c'est moins cher et le tout-venant c'est le plus, bah j'ai pas d'accès qu'est-ce que je vais faire je vais prendre le tout-venant tant pis et parce que moi je dois absolument faire mon temps sur le chantier pour terminer le plus vite pour être rentable, si je prends d'abord conteneur de briquillon je trie déjà tout, je mets tout de côté je prends et il évacue ça veut

dire que ça ne passe pas dans même journée et qu'ils viennent le prendre, ils le changent, d'habitude c'est dans les 24h ce qu'il se passe si je fais ça ma journée elle est juste à casser à trier ça veut dire que je perds une journée où si j'évacue tout d'un coup sur ces jours-là c'est ok mais le lendemain je dois évacuer le bois et après seulement commencer à nettoyer passer un coup de balai pour pouvoir travailler donc c'est pas rentable du tout c'est pour ça tout dépend de l'accès au chantier en fait de si on peut travailler de cette manière-là. Travailler en ville c'est ce qui est le plus difficile parce que travailler en ville c'est à ce moment-là qu'on va se retrouver sur cette chose-là parce qu'on n'a pas d'accès et on va travailler avec du mélange. Mais je sais que plus loin par exemple une entreprise qui fait du traitement de déchets et qui fait de l'évacuation par exemple comme tout ce qui est Cash Conteneur etc. qui font que ça, ils viennent déposer ton conteneur et ils le reprennent, bah eux d'un coup quand ils le ramènent au recyparc c'est différent quoi le tri se fait directement là mais ça coûte quoi et c'est pas nous directement qui travaillons direct avec le recyparc c'est plutôt eux. Donc je vois pas comment faire autrement

E : le manque d'espace c'est le souci numéro 1

G : le manque d'espace et tout le reste, si je suis en ville et que je dois faire une demande, je dois d'abord faire une demande à la ville pour pouvoir prendre des places de parking, avoir une réponse c'est dans les 16 jours ça prend du temps, bah des fois c'est... il faut s'y prendre à l'avance, prendre RDV envoyer direct un mail, savoir que dans 16 jours on va répondre peut-être qu'ils vont répondre le 16e jour ou après une semaine ou après 3 jours, tout dépend de cette manière-là

E : donc ça freine un peu

G : oui pour les accès c'est ce qui freine donc du coup on se retrouve presque souvent sur des déchets non traités. Mais comme je vous le dis, quand ils partent de chez nous ils sont peut-être mélangés mais je sais que plus loin ils vont être traités directement

E : et ça c'est qui, qui organise ?

G : moi personnellement je commande un conteneur, il vient sur place, je les paye par exemple pour du tout mélange, je mets le mélange, eux par après, ils le ramènent par exemple chez Renewi ou quoi ils vont le vider et eux Renewi en l'intérieur de chez eux je suppose qu'ils ont des hommes qui s'occupent de ça, une machine avec des éléments qui ramassent toutes les ferrailles, une machine je sais pas qui concasse tout le mélange, je sais pas comment ça se passe. Ça je peux vous le dire quand moi je vais directement jeter chez Renewi par exemple mais c'est moins cher de trier les déchets mais c'est plus coûteux en termes de temps parce que si par exemple t'envoies 2 hommes qui vont aller avec une camionnette remplie de déchets et qui est complètement mélangée et qui vont aller sur place et qui vont dire voilà le bois tu le jettes là, tu reviens on pèse encore une fois, tu repasses tu vas jeter le briquillon là, tu repasses pour aller peut-être jeter les plastiques et les mélanges de l'autre côté, ça veut dire que tu dois passer du temps donc au lieu d'aller jeter directement au mélange ça prend 15

minutes parce que t'as benné et t'es parti bah tu dois faire ça ça et passer plusieurs fois et au lieu de faire 15 minutes, c'est peut-être 2h ou 3h, 3h fois 2 ça fait 6h, qu'il faut les payer. En fait tout circule autour de l'argent parce qu'on perd du temps, on préfère souvent perdre de l'argent parce qu'on va jeter au mélange que de perdre du temps parce que ça revient presque au même prix parce que c'est un temps qu'il faut. Économiquement c'est plus rentable de les trier mais faut avoir le temps quoi

E : parce que si vous perdez du temps et que vous les trieux, vous perdez 2 fois plus de temps ?

G : exactement donc le choix on le fait vite je veux terminer surtout si on est pressé et on est peut-être sur 2 chantiers en même temps, t'as un client qui demande est-ce que demain tu peux être là, je sais que j'ai encore peut-être une demi-journée pour terminer ici mais j'ai les déchets si je commence à les trier bah je perds cette demi-journée donc je dois encore aller une demi-journée le lendemain et c'est ce qui fait que ça accumule les choses et bah du coup ça retarde et vu que ici on revient sur la météo mais tu sais pas s'il pleut ou pas des fois on a de la glace, du soleil, de la pluie tout ce qu'on veut sur une journée c'est pas idéal quoi

E : est-ce que vos hommes ont été briefés concernant les déchets, la manière de faire ?

G : c'est souvent je suis sur chantier je leur dis y a un conteneur briquaillon qui arrive, je vais leur dire c'est que de briques et tout ce qui est démolition et on met pas de bois dedans ni autre chose, ils vont être informés à ce moment-là et ils savent ce que c'est, des fois c'est carrément eux qui demandent c'est où qu'on jette ça pour savoir en fonction de ça

E : y a déjà eu une formation ou quelque chose comme ça ?

G : non y a pas de formation vis-à-vis de ça, on réfléchit pour comment ça se passe et pour que nous on puisse avancer et donc indirectement tu viens sur chantier on va prendre un conteneur briquaillon donc le gars sait déjà que c'est du briquaillon t'as pas besoin de lui dire que tu mets que de la brique, demain tu mets que du bois, il a compris

E : est-ce que vous avez essayé déjà d'autres solutions pour mieux gérer les déchets à part les conteneurs ?

G : j'ai déjà essayé de les évacuer moi-même, on est sur une perte de temps, des fois sur presque le même prix que tu payes le conteneur mais comme je vous ai dit c'est le temps que tu perds, tu consacres 2 personnes juste pour les évacuer et des fois les accès ça se trouve je suis ici, le recy parc celui qui est le plus proche il est à 15 20 minutes donc t'as le trajet, les bouchons, y a des travaux donc tu perds souvent une demi-journée juste pour une camionnette de crasse.

E : est-ce que vous avez déjà essayé le recyclage directement sur site ?

G : non comme je vous l'ai dit quand on a de l'espace souvent on a 2 conteneurs par exemple, on essaye de les trier tout dépend de l'accès

E : et vous avez jamais eu le cas de déchets quand je dis déchets c'est presque des matériaux que vous avez pu réutiliser directement dans le projet ?

G : si des fois par exemple on est sur des vieilles maisons, au lieu de racheter une nouvelle brique souvent on en nettoie quelques-unes, si on est en train de mettre une poutre on va réutiliser des briques que d'en racheter. Si j'ai une poutre qui vient pour l'installer et que j'en coupe 20 cm je pourrais plus l'utiliser je vais donc devoir la jeter

E : et vous faites attention à ça aux chutes de matériaux

G : on les calcule parce que c'est notre perte à nous donc on est obligé de prendre, on calcule on se laisse une erreur de 1m<sup>2</sup> ou 2m<sup>2</sup> carré en plus mais parce que si on prend plus c'est beaucoup à jeter et à chaque fois si je me dis je vais les garder je vais les ramener chez moi parce que je vais certainement l'utiliser autre part, j'ai déjà fait cette erreur-là, je peux vous dire que vous allez vous retrouver avec des choses que vous allez jamais utiliser, ils sont là ils seront dans vos pieds et tu les utiliseras jamais. Il m'est déjà arrivé de reprendre des blocs pour me dire ok il en reste 60, je les ramène chez moi je les utiliserai bien quelque part je suis maçon normalement je sais ce que je travaille, bah c'était des blocs de fondation, il m'a fallu peut-être 4 mois avant que je les utilise mais en attendant ça bloque un espace de stockage chez toi et t'as pas d'espace de stockage tu fais comment, en l'occurrence ici j'ai un double garage, j'ai un jardin mais dans le garage j'ai une remorque, j'ai des outils, j'ai d'autres trucs donc si je mets des blocs dedans je fais quoi ou alors je le mets dans mon jardin et chaque fois que je sors du jardin je vois quoi un tas de blocs, bah ça t'arrange pas non plus. Ou alors t'es une entreprise et t'as de l'espace de stockage, une palette de blocs tu peux peut-être en garder 10 de stock, le fait que le matin je perds pas de temps à les envoyer au magasin et qu'ils aillent directement sur chantier parce que c'est encore du temps de perdu. Du coup je me suis déjà retrouvé à jeter des trucs que j'en ai pas besoin, si je les garde à un moment je m'agglomère ici et j'ai plus de place et des fois tu jettes. On a carrelé un garage et il restait 5 ou 6 paquets et le client m'a dit moi j'en ai pas besoin vous pouvez les jeter, je me suis dit ça reste du matériel assez fréquemment utilisé, je vais prendre je vais le mettre dans le garage, jusqu'à encore 1 an je l'ai gardé, je les ai mis dans la remorque et quand j'ai jeté les crasses que j'avais j'ai été aussi les jeter, ça me servait à rien de les garder parce que chacun a des goûts différents et on utilisera peut-être pas le même matériel que chez tout le monde. Ce qui est le plus simple c'est que des fois il te reste de l'isolant 1, 2 ou 3 paquets, si tu le laisses dehors il s'imbibe d'eau et il n'a plus le même pouvoir donc tu ne sais plus l'utiliser donc la même chose on essaye de prendre ce qu'il nous faut et même des fois on est limite on va acheter un paquet ou 2, je préfère perdre 20 minutes pour aller chercher un paquet d'isolant en plus pour ne pas devoir en jeter, des fois on peut ramener des matériaux aux magasins mais ça veut dire que s'ils te les reprennent c'est peut-être 10 ou 15 % en moins pour les reprendre mais c'est assez chiant.



(L'enregistrement était de mauvaise qualité, par conséquent, c'est une retranscription par notes)

### 1. Contexte :

- Combien d'années de pratique avez-vous ?  
Il a travaillé d'abord 10 années dans une société d'entreprise générale de construction et ça fait 20 années qu'il est dans l'entreprise actuelle. Il s'occupe plutôt de projets de rénovation car les nouvelles constructions existent de moins en moins. Il ajoute que 9 projets sur 10 sont de la rénovation, cela est dû pour lui au terrain, il y a moins d'espace pour construire. Mais aussi car cela coûte de plus en plus cher, surtout le prix du terrain.

- Connaissez-vous le terme du « chantier propre » ? Si non, à quoi vous fait penser ce terme ?  
(Si non, explication de ce qu'est le chantier propre sous tous les aspects)  
Il ne connaissait pas réellement le terme chantier propre, pour lui ça faisait plutôt référence à la propreté en tant que telle. Pour lui, ça fait penser aussi à propre en tant que choix de matériaux. Sinon, il ajoute que c'est sûr que c'est agréable d'avoir un chantier propre visuellement.

### 2. Pratiques actuelles

- Quel est le rôle de l'entrepreneur par rapport au chantier (organisation/communication) ?  
Le rôle de l'entrepreneur, c'est celui qui gère les différentes communications entre les clients, les acteurs sur chantier, les sous-traitants. Il fait aussi appliquer les règlements aux travailleurs.

- D'après la littérature, la gestion des déchets sur chantier tient de la responsabilité de l'entrepreneur mais certains auteurs disent également que d'autres acteurs dont l'architecte ont leur rôle à jouer, qu'en pensez-vous ?  
Ça dépend, il y a des architectes qui sont plus appliqués que d'autres. C'est sûr que ça aide selon lui, quand un architecte travaille aussi sur le sujet, si pour lui on met tels ou tels panneaux, il faut savoir ce qu'on va faire après.

- Existe-t-il une logique de tri sur chantier, quelles sont les pratiques mises en place pour la gestion des déchets ?  
Lui ne met pas en place une logique de gestion des déchets, il respecte les réglementations en termes de gestion des déchets dangereux par exemple. L'amiante, il s'assure que les personnes qui s'occupent de désamianter sont agréées pour cela. Mais à part le fait de louer un conteneur et de trier tels déchets sur site, après il ne sait pas ce que deviennent les déchets car ce n'est plus lui qui s'en occupe.

- Pour un chantier zéro déchet ou ayant moins de déchets, il existe des solutions comme la réduction à la source, le recyclage ou encore des collaborations avec des centres de tri ? Mettez-vous en place ce genre de solutions ? Avez-vous d'autres pratiques ? Il ne met en place aucune autre solution car selon lui, c'est déjà assez coûteux, il y a aussi le fait que le choix du type de conteneurs varie en fonction du prix.

- Y a-t-il des responsables désignés pour ces pratiques et existe-t-il des formations pour les ouvriers ? Il n'y a pas réellement de personnes désignées. Dans son cas, c'est lui qui gère tout mais avant il avait des conducteurs de chantier qui s'en occupaient.

- Des solutions sont-elles mises en place pour réduire les nuisances sonores ou ce n'est pas un axe important ? Il n'y a pas de solution mise en place contre les nuisances sonores. Seulement quand il est sur chantier, il demande l'électricité du voisin au lieu de prendre un groupe électrogène qui fait énormément de bruit selon lui. Mais il précise que ce n'est pas un point d'attention. Les travailleurs ont des casques mais il n'y a rien d'autre, c'est plutôt le coordinateur sécurité-santé qui y prête attention.

- Des solutions sont-elles mises en place pour réduire la génération de poussière sur chantier ? Emplacements différents sur le site ? Routes de chantier pavées ? Aucune solution mise en place concernant les poussières. À part sur des chantiers de rénovation, où il bouche toutes les ouvertures pour éviter que la poussière se propage dans les autres pièces.

- Quels sont les types de déchets les plus générés sur chantier ? La majorité des déchets proviennent des percements de baie dans des murs, ce sont donc des déchets de briquillons. Il y a aussi beaucoup de bois issu des charpentes car beaucoup de travail de charpente en rénovation. Cependant, en rénovation, pour lui, il est quasi impossible de prévoir le nombre de déchets produits ou encore le type. Tandis qu'une nouvelle construction, il sera beaucoup plus facile de prévoir.

### 3. Freins

- Quels sont les freins ou ont été les freins à d'autres pratiques pour rendre le chantier plus propre ? Dans la littérature, il est souvent expliqué que les problèmes pour la mise en place de chantier propre sont d'ordre : Économique / Organisationnel / Communication / Réglementaire

Pour lui, les freins sont surtout d'ordre économique, il veut être rentable et il veut que le projet se passe sans frais énormes donc il ne fera pas d'efforts supplémentaires mais juste le minimum.

Il fait en sorte que tout soit respecté sur chantier mais il ne voit pas tout donc si une tâche est mal exécutée, il ne sera pas toujours au courant. Donc le manque de communication peut être un frein. Le manque d'accessibilité des personnes aux téléphones est également un frein.

- Est-ce que la taille du chantier a un impact sur sa propreté ? Beaucoup d'articles parlent d'avoir de l'espace pour mieux gérer les déchets et d'un autre côté plus d'espace veut dire d'autres contraintes comme plus de poussières par exemple. La taille du chantier a forcément un impact selon lui pour la gestion des déchets. Car c'est plus compliqué si le chantier est petit, il n'y a pas assez d'espace. Il y a la question de l'accessibilité sur chantier. Par exemple quand il y a des maisons mitoyennes, c'est plus dur pour un charpentier d'aller sur le toit avec des maisons difficiles d'accès. Et c'est donc difficile dans ce genre de cas de trier en même temps ses déchets.

- Certains articles disent qu'il est préférable que les réglementations soient plus strictes car ça permet d'avoir un cadre à respecter mais d'un autre côté cela permet moins de liberté, que pensez-vous ? Pour lui, c'est sûr que c'est toujours mieux d'être libre mais avoir un fil rouge, conducteur, qui guide ce qu'il faut faire ou non, ça reste important. Donc selon lui, plus de réglementations ça n'a pas de sens car il faut rester libre mais toujours avoir cette ligne de conduite. De toute manière, lui ajoute qu'il respecte le minimum nécessaire en termes de réglementation.

#### 4. Leviers

- Quels seraient les leviers pour pouvoir faciliter la mise en place d'un chantier propre ? Que ce soit de l'ordre économique, organisationnel, communication, réglementaire ? Il n'a pas forcément d'idée de leviers mais un logiciel bien cadré qui répertorie tout ce qu'on doit faire pour arriver à ces objectifs de gestion des déchets et de chantier propre semblerait important ou du moins pratique. Il ajoute aussi que si ça coûtait moins cher ça pourrait être un potentiel levier donc pourquoi pas.

- Quelles sont les solutions que vous avez mises en place qui ont eu un impact sur la propreté du chantier ? Aucune solution mise en place à part le tri des déchets.