
Mémoires de fin d'études : "S'adapter aux enjeux climatiques extrêmes : vivre dans une maison mitoyenne en bande située dans la zone inondable de la vallée de la Vesdre."

Auteur : Bosman, Pauline

Promoteur(s) : Le Coguiec, Eric; Possoz, Jean-Philippe

Faculté : Faculté d'Architecture

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

Année académique : 2021-2022

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/16469>

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.



S'adapter aux enjeux climatiques extrêmes :

vivre dans une maison mitoyenne en bande
située dans la zone inondable de la vallée de la Vesdre

Travail de fin d'études présenté par **Pauline Bosman**
en vue de l'obtention du grade de Master en Architecture

Sous la direction d' **Éric Le Coguiec** et de **Jean-Philippe Possoz**.

Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à ce travail de longue haleine :

Je remercie particulièrement mes promoteurs, Éric Le Coguiec et Jean-Philippe Possoz pour leur disponibilité et toutes ces discussions passionnantes, engagées, pleines d'apports théoriques et réflexifs ;

Je tiens également à remercier les enseignant·e·s d'ateliers de projet, qui nous ont encadrés : Martina Barcelloni Corte, Jean-Philippe Possoz (encore), Daniel Delgoffe et Etienne Schillers, pour leurs conseils essentiels et formateurs. Merci aux membres des groupes qui ont travaillé avec moi durant ces ateliers de projets : Marine, Tania, Alessandro, Helena et Merna, notre collaboration et complémentarité m'ont été extrêmement précieuse. Quelles équipes de choc on a formé !

Un grand merci, aux personnes qui m'ont accueillies chez elles, le temps d'un entretien et qui ont accepté de répondre à mes questions et de parler avec moi de leur situation.

Je tiens à remercier Martina Barcelloni Corte et Michaël Bianchi qui ont accepté de participer au jury de ce travail.

Enfin, je remercie mon entourage proche, celles et ceux qui m'ont soutenue, encouragée et aidé. En particulier, mon papa, mon copain et ses apports philosophiques, et ma maman pour ses nombreuses relectures et conseils. Aussi, tout simplement, merci pour votre présence.

Table des matières

Remerciements	3
Table des matières	4
1. Introduction	7
1.1 Avant-propos	8
1.2 Contexte du travail et méthodologie générale	10
1.2.1 Réorientation du sujet	10
1.3 Méthodologie de la recherche	11
1.3.1 Approche générale et étapes de la recherche	11
1.3.2 Échelles de la recherche	15
1.3.4 Enquête de terrain, à la recherche d’ancrage	16
1.3.4 Comment je me situe ?	21
1.4 Objectifs de la recherche	23
1.5 Composition de la recherche	24
2. Base du projet	27
2.1 C’est quoi être inondé ?	29
2.1.1 Immersion	30
2.1.2 Entretiens, de l’eau dans ma maison	31
2.1.3 Habiter le lit majeur, analyse du transect de Pepinster et de Theux	34
Bâti impacté par secteur d’activité	35
Évolution historique de l’implantation du bâti	38
Typologies du bâti	42
2.1.4 Inondations et prévisions climatiques pour la vallée de la Vesdre	47
2.1.5 Réflexions, vulnérabilité, résilience et trauma	49
2.2 Que faire face aux inondations : <i>partir, rester ou transformer</i> ?	51
2.2.1 Entretiens, positionnement des propriétaires sinistrés	52
2.2.2 Diagnostic de la vulnérabilité des bâtiments face aux potentielles inondations	56
2.2.3 Stratégies d’actions	58
Choix de la stratégie d’action	58
Réduction de la vulnérabilité	59
2.2.4 Freins à la mise en œuvre de mesures de réductions de la vulnérabilité	63
2.2.5 Réflexions, réduire la vulnérabilité du bâti, entre techniques et mode de vie	67

3. Comment adapter nos modes de vies ?	69
3.1 Dans notre maison	75
3.1.1 Entretiens, fonctions des pièces inondées	76
3.1.2 Évolution historique des maisons mitoyennes en bande, la rue Hubert Halet à Pepinster	78
3.1.3 Réduire la vulnérabilité des maisons mitoyennes en bande	80
3.1.4 Réflexions, s'adapter aux potentielles inondations futures, mais pas que	92
3.2 En solidarité	95
3.2.1 Entretiens, le mitoyen et la solidarité	96
3.2.2 Requestionner les limites parcellaires, les murs mitoyens	98
3.2.3 S'adapter en collectivité, construire un habitat partagé pour réduire la vulnérabilité d'une bande de maisons mitoyennes	105
Boîte à outils	108
3.2.4 Réflexions, vivre ensemble, construire ensemble	114
3.3 Avec chacun, chacune	115
3.3.1 Entretiens, identification des personnes de référence	116
3.3.2 Réflexions, qui s'occupe de la maison	118
3.3.3 Réflexions, quels rôles pour les architectes	120
4. Conclusion	125
Bibliographie	129
Table des figures	135
Annexes	139
1. Retranscription des entretiens auprès de propriétaires de maisons mitoyennes	140
Entretien 1 : 4 décembre 2021, 11h	140
Entretien 2 : 5 décembre 2021, 10h30	148
Entretien 3 : 5 décembre 2021, 13h	152
Entretien 4 : 6 décembre 2021, 16h40	158
Entretien 5 : 8 déc. 18h	162
Entretien 6 : 10 décembre 2021, 16h	168
Entretien 7 : 12 décembre 2021, 12h30	174
2. Entretien avec un agent immobilier de Pepinster 4 mai 2022	182
3. Planches de projets affichés à l'exposition de Verviers	186

1 . Introduction

« L'entreprise posthistorique commence innocemment par éliminer de la science cette source d'erreurs que sont les sentiments humains : elle finira par éliminer de la nature humaine elle-même. »

Lewis Mumford, 1956, p162

1.1 Avant-propos

Se balader au bord de la Vesdre et de la Hoëgne permet de se balader à travers l'histoire ouvrière de la région. En effet, si vous arrivez à détacher votre regard des vaguelettes à la surface de l'eau qui viennent taper avec régularité les bords de la rivière, si vous pouvez décrocher votre attention du vent frais des rives qui vient caresser vos joues, alors vous pourrez observer autour de vous des rideaux de petites maisons en briques rouges, collées les unes aux autres, qui sillonnent ainsi le long de la Vesdre. Ces maisons sont un vestige de cette époque où les patrons réussirent à agglutiner autour de leurs usines les ouvriers et les ouvrières qui les faisaient tourner, mais pas seulement ! Ce sont aussi des foyers, des histoires de couples et de familles ou encore des souvenirs d'enfance racontés par une grand-mère à ses petits-enfants. En juillet 2021, la Vesdre a balayé ce patrimoine : elle s'est gorgée de pluie, de boue et de déchets pour inonder la vallée et engloutir les trésors de milliers de familles. Le drame fut national : des jours, si pas des semaines durant, les inondations faisaient les titres des journaux télévisés belges¹. La solidarité s'organisa, elle sauva bon nombre de gens, mais ne sut les protéger du drame de perdre une maison, ce petit parallélépipède de vie où vous tentez d'insuffler, avec vos proches, ce que vous êtes.

Le temps du drame étant passé, le temps des solutions, des réflexions, des études, etc. est venu. Un temps fort désespérant, où l'on abat les maisons endommagées comme les vulgaires tas de briques qu'ils ne sont pas, quand on ne les reconstruit pas à l'identique, comme on les a construites il y a cent ans, alors même que les modes de vie et les enjeux ont changés. Pourtant, nous avons définitivement quitté les conditions environnementales et sociales que nous connaissions lors de la naissance des maisons ouvrières. Le plus évident pour nous convaincre de cet état de fait, est sans doute le dérèglement climatique qui engendre une intensification des catastrophes telles que celle qui s'est produite en juillet 2021 (European Environment Agency, 2017). L'humanité exerce une pression croissante sur l'environnement, en épuisant les ressources naturelles, en augmentant les émissions des gaz à effet de serre qui contribuent aux changements climatiques, et en détruisant les écosystèmes. Le défi de notre génération est de renverser cette tendance afin que la Terre puisse rester un environnement

¹ RTBF info présentait par exemple : « *Sinistrés : pas d'assurance contenu habitation : que faire ?* (27/07/21), « *Inondations en Belgique* » (25/07/21), « *Inondations à namur : des enseignements à tirer* » (25/07/21), « *Inondations : des montagnes de déchets à stocker* » (23/07/21), ou encore « *Inondations : des bénévoles marqués par la situation* » (29/07/21) (RTBF, 2022)

viable et de nous adapter aux catastrophes naturelles d'intensité plus importante et de plus en plus fréquentes (European Environment Agency, 2017; Steffen et al., 2015).

Mi-juillet 2021, les inondations d'une ampleur exceptionnelle, qui ont touché la Belgique et l'Allemagne de l'Ouest, ont rendu les risques accrus de catastrophes naturelles évoqués par les scientifiques bien réels et concrets. Maintenant, il est l'heure à l'analyse post-crise, à la réparation, à la construction, à la démolition, en bref à l'action. Cependant, la gestion des habitations impactées par les inondations, est complexe et pose de nombreuses questions transdisciplinaires avec des enjeux sociaux, économiques et environnementaux. Des prises de décisions rapides, indispensables face à l'urgence de la situation, doivent faire place à la réflexion, au reconstruire éclairé. En effet, la réparation doit aller au-delà de ce qu'il y avait avant, afin de s'adapter aux aléas climatiques futurs, tout en prenant en compte les besoins des personnes impactés.

1.2 Contexte du travail et méthodologie générale

Ce travail de fin d'études est une recherche par le projet qui a commencé en février 2021. Dans cette conception de la recherche, l'ancrage est jugé essentiel pour comprendre la complexité d'un milieu et ainsi y développer des réflexions spécifiques et éco-responsables. Tel que Vinciane Despret le demande aux chercheur·e·s :

« Créer des mondes plus habitables, ce serait alors chercher comment honorer les manières d'habiter, répertorier ce que les territoires engagent et créent comme manière d'être, comme manières de faire. » (Despret, 2019, p. 41)

Cette recherche est ainsi ancrée dans un lieu défini, la vallée de la Vesdre, ou plus précisément son sous-bassin hydrographique de 696 km², localisé dans le district hydrographique de la Meuse (Heindrichs, 2021). La thématique générale initiale était « Le matériau et la technique comme levier d'ancrage ».

1.2.1 Réorientation du sujet

Les inondations de juillet 2021, ont fortement orienté voire réorienté ce travail, car elles ont mis en avant la vulnérabilité des infrastructures de la vallée de la Vesdre. En effet, l'implantation de l'industrie textile passée a mené à l'artificialisation des berges, à la canalisation de nombreux cours d'eau et à une densification de l'habitat en bord d'eau, largement supérieure à la moyenne wallonne, causant une vulnérabilité des enjeux situés importantes (Heindrichs, 2021). À la suite de cet évènement majeur, la recherche a été réorientée afin de comprendre et d'analyser comment cet afflux d'eau, ces coulées de boues, ont impacté le territoire, les infrastructures se trouvant sur leur passage et les personnes qui y vivent. Sans être exhaustives, ces analyses intercalaires ont permis de faire émerger des questionnements et des réflexions. Ainsi, l'avenir du bâti existant en zone inondable et des occupant·e·s nous particulièrement interpellé. Comment habiter cette zone inondable ? Comment réduire notre vulnérabilité face aux évènements climatiques extrêmes, tout en limitant notre impact sur l'environnement et en n'aggravant pas le dérèglement climatique ?

Pour aborder ces questions essentielles et complexes, nous nous investigués les maisons mitoyennes en bande situées en zone inondable. Avec comme thématique :

S'adapter aux enjeux climatiques extrêmes : vivre dans une maison mitoyenne en bande située dans la zone inondable de la vallée de la Vesdre.

1.3 Méthodologie de la recherche

1.3.1 Approche générale et étapes de la recherche

Ce travail est une recherche par le projet, dans laquelle la théorie et la démarche de projet s'alimentent mutuellement. Cette méthodologie aboutit à deux types de ressources transférables, des réponses aux questions aussi bien théoriques que celles plus pratiques relatives au projet (Fig. 1 (Le Coguiéc, 2017; Vitalis & Guéna, 2020)).

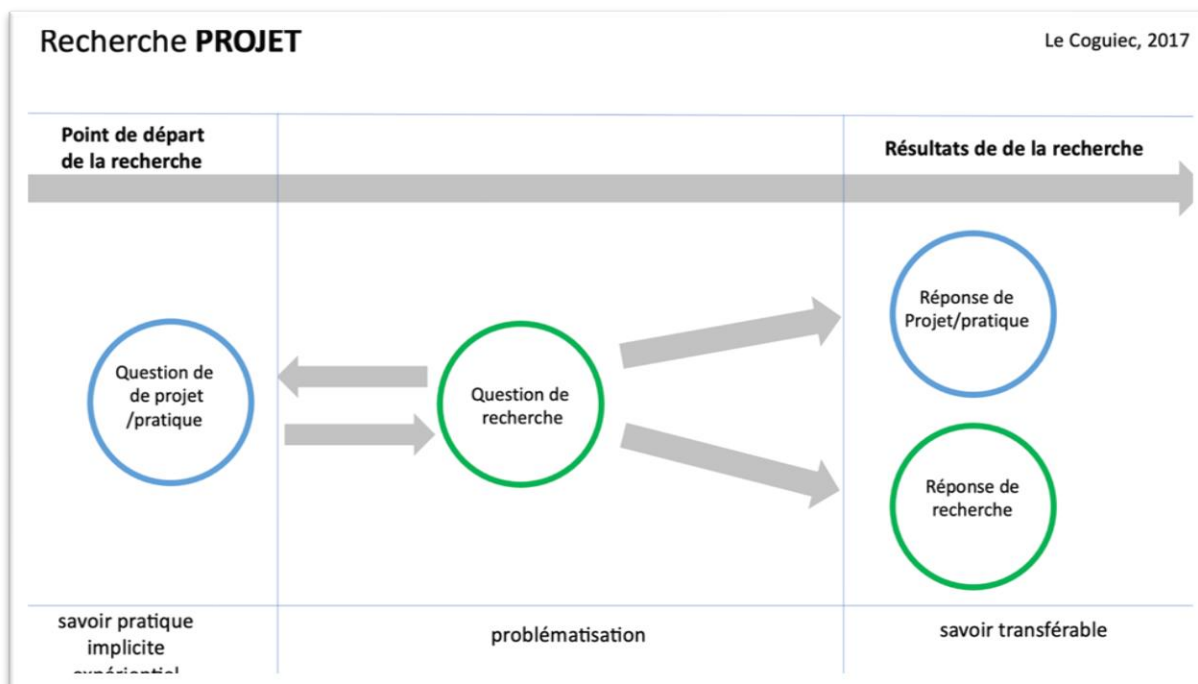


Figure 1 : Principes de l'approche de recherche par le projet en architecture. (Le Coguiéc, 2017)

Cette approche est issue d'une réflexion sur les démarches de recherche en milieu artistique, suite à l'intégration des cursus artistiques dans les universités, comme illustré par Le Coguiéc (2006) :

« Souvent je me suis demandé et me demande encore comment penser la relation entre théorie et pratique afin que la pratique ne soit pas subordonnée à la théorie et que la théorie ne soit pas une justification de la pratique. De nombreux théoriciens s'entendent pour signifier qu'une recherche en pratiques des arts doit articuler et non cumuler théorie et pratique (Lancri, 2001 ; Findeli, 1998). Même si aucun de ces deux pôles ne devrait être assujetti à l'autre, l'amorce de cette articulation se situerait à mon sens dans la pratique » (La Recherche création: pour une compréhension de la recherche en pratique artistique, 2006)

La recherche se positionne ainsi dans une approche réflexive de l'architecture, car pour être la plus adaptée aux caractéristiques propres du territoire et du projet, elle nécessite un ajustement constant des connaissances, c'est une recherche inductive (Berthier, 2018).

Dans ce contexte, les questions de recherche n'ont pas été identifiées au début de cette l'étude, mais elles se sont construites lors du processus de recherche par le projet. Les étapes de ce travail s'articulent ainsi :

1. Ancrage : Le travail a débuté par l'ancrage dans certains paradigmes théoriques et en définissant un lieu d'étude, la vallée de la Vesdre. La recherche par le projet dans le cadre de mémoire est une nouveauté dans la Faculté d'Architecture de l'Université de Liège. Cette position de nouveauté a laissé une grande liberté dans la construction du travail et également certains flous autour du cadre de travail. En effet, la thématique et l'organisation du projet n'étaient pas connues au début de la recherche. Ainsi, nous avons construit la méthodologie au fur et à mesure, en adaptant des méthodologies de travaux de recherche effectués dans d'autres universités aux réalités de la recherche ici. Le calendrier académique a eu un impact conséquent sur le déroulement du travail. En effet, vu que le projet se déroule en fin d'année académique, la co-construction par le projet a été plus fragmentée que lors d'une situation idéale de recherche par le projet (Fig. 2).

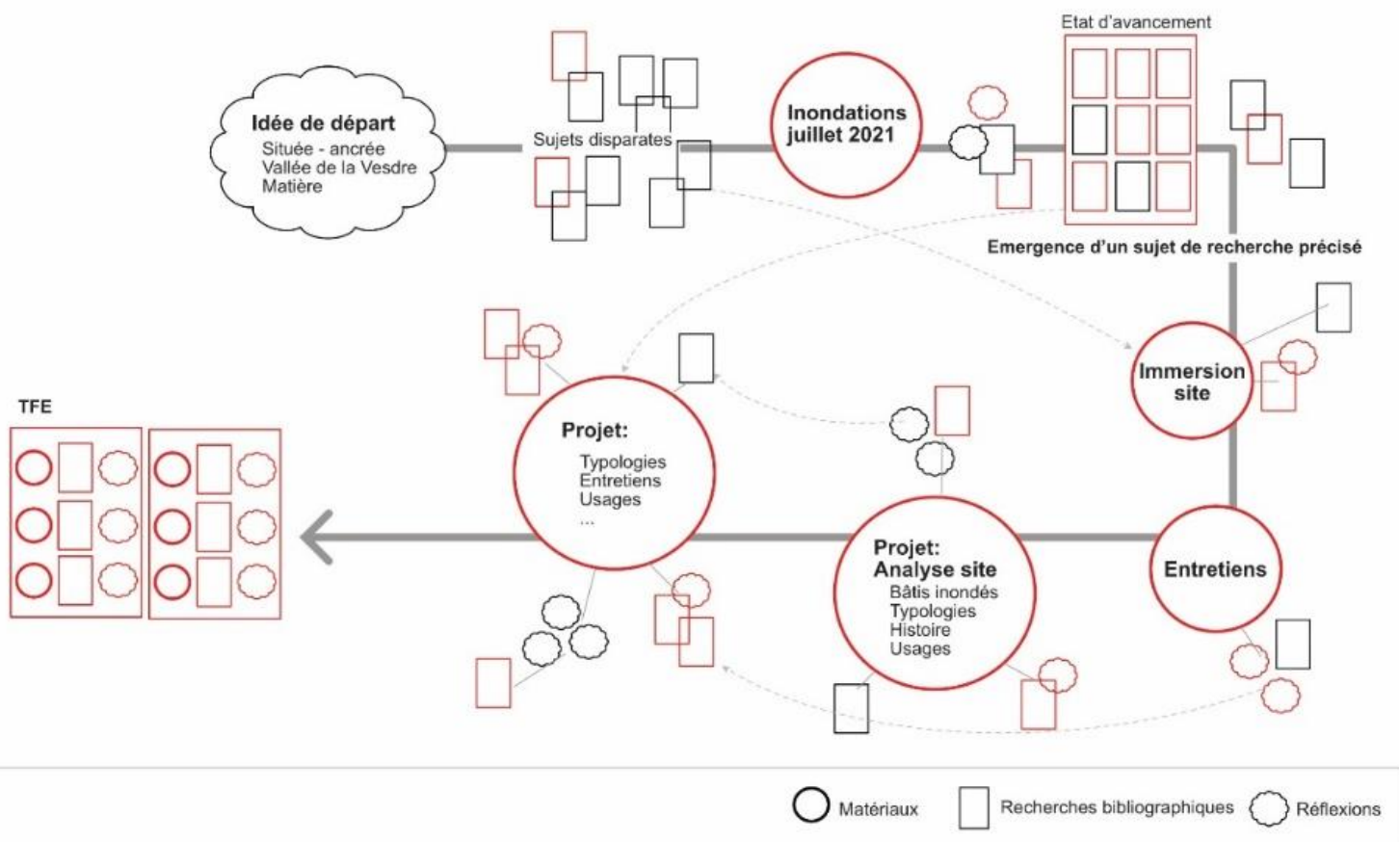


Figure 2 : Chronologie de la recherche - P.Bosman, 2022

2. Questionnement : Les inondations de juillet 2021 ont amené une nouvelle perspective à la thématique et ils ont façonné le travail réalisé pour le cours « état d'avancement » dont la remise était le 16 juillet 2021, servant de base au mémoire. Les questions de recherche qui ont émergé sont : « *La vallée de la Vesdre : Quel futur pour le bâti se situant en zone fortement inondable ?* », et en particulier : « *Comment transformer le bâti afin qu'il soit résilient en cas d'inondation ? Dans le cas où le bâti doit être détruit, quelles sont les potentialités de réemploi des matériaux et comment peuvent-ils être réinjectés dans l'économie circulaire ?* ». Celles-ci n'ont pas été utilisées comme des questions figées mais comme point d'ancrage pour poursuivre la recherche.

3. Immersion : Une immersion sur site a eu lieu à Trooz de mi-septembre à mi-octobre 2021, dans le cadre du workshop « *Faire (en) commun* » coordonné par J-P. Possoz. Cette immersion a permis un ancrage dans la réalité de la situation, dans ce que le territoire et ses habitant·e·s ont subi. Suite à cette expérience, de nombreuses nouvelles questions ont émergées, et la thématique que nous avons décidé d'explorer est : « *L'adaptation et la réhabilitation d'habitations composées de murs en briques, suite aux dégâts des eaux* ».

4. Entretiens : Sentant la nécessité de m'ancrer davantage dans le territoire, de quitter les écrits pour m'ouvrir aux récits de ces occupant·e·s, j'ai réalisé des entretiens de type qualitatifs. La méthodologie et le déroulement de ceux-ci sont développés dans le sous-chapitre *Enquête de terrain à la recherche d'ancrage*.

5. Recherche par le projet : La partie recherche par le projet a démarrée lors de l'atelier *Projets d'architecture Q4 - Thématique 1 - Territoire, Espace, Lieu : Échelles de la résilience*, encadré par : Prof. M. Barcelloni Corte, D. Delgoffe, M. Bianchi, J-P. Possoz, E. Schillers et K. Wuytack. La recherche-projet de ce travail se base sur les travaux réalisés entre le 7 février et le 1^{er} avril 2022 au sein d'un groupe de 6 personnes (T. Idczak, A. Gargano, H. Lourenço da Costa, M. Milisen, M. Moussa et P. Bosman) pour l'analyse du transect comprenant Pepinster et Theux avec la thématique *Habiter le lit majeur*, et sur la suite du *Habiter le lit majeur : nouveau mitoyen* réalisée entre le 27 avril et le 23 juin 2022 par un groupe de trois personnes (Helena Lourenço da Costa - Merna Moussa - Pauline Bosman). Les processus et résultats de ces différentes méthodes de recherches ont ensuite été compilés et réécrits pour conduire aux réflexions présentées de manière intégrée dans ce travail de fin d'études.

Étant donné que le projet a été évalué séparément de la recherche et qu'il avait des consignes propres, l'ensemble des travaux réalisés pour celui-ci ne sont pas repris dans ce travail de fin d'étude. Le choix des travaux, des thématiques approfondies dans cet écrit,

n'explore pas toutes les possibilités. C'est une sélection, une composition que j'ai créée pour nourrir ma propre recherche. Le *je* est ici important, car il implique mon regard, et admet que ma position de chercheuse, ma subjectivité ont influencé et orienté ma recherche. Cette recherche s'est établie ainsi dans le concept de *savoirs situés*, issu de l'épistémologie féministe et développé par Donna Haraway qui remet en cause la science se voulant objective, neutre et universelle (Gérardin-Laverge & Collier, 2020). Selon D. Haraway :

« Le savoir est produit par des sujets qui sont construits par leurs conditions de vie, par leur rapport aux normes sociales, par l'époque historique dans laquelle elles vivent, etc. Cela remet en cause l'idée qu'un savoir neutre, objectif et universel est possible. » (Gérardin-Laverge & Collier, 2020, §11)

Dans la section 1.3.1. «*Comment je me situe ?* » ci-dessous, je rends compte de mon regard personnel et comment il a pu avoir un impact sur cette recherche.

1.3.2 Échelles de la recherche

Cette recherche est *multiscale*² ; nous nous ancrons dans le territoire par le prisme de différentes échelles spatiales (Géoconfluences, 2020). La plus large est celle du sous-bassin hydrographique de la Vesdre, suivi d'un *transect*³ qui comprend les villes de Pepinster et de Theux (Fig. 3). L'échelle la plus fine est celle de la rue, voire la maison, dans la rue Hubert Halet à Pepinster. Ce jeu à travers les échelles nous permet d'aborder différents niveaux de complexité, de travailler sur la complexité du particulier tout en s'insérant dans un contexte plus large. La complexité se comprend en travaillant sur la relation entre différentes échelles de territoire, généralement liées à des domaines de recherches distincts.

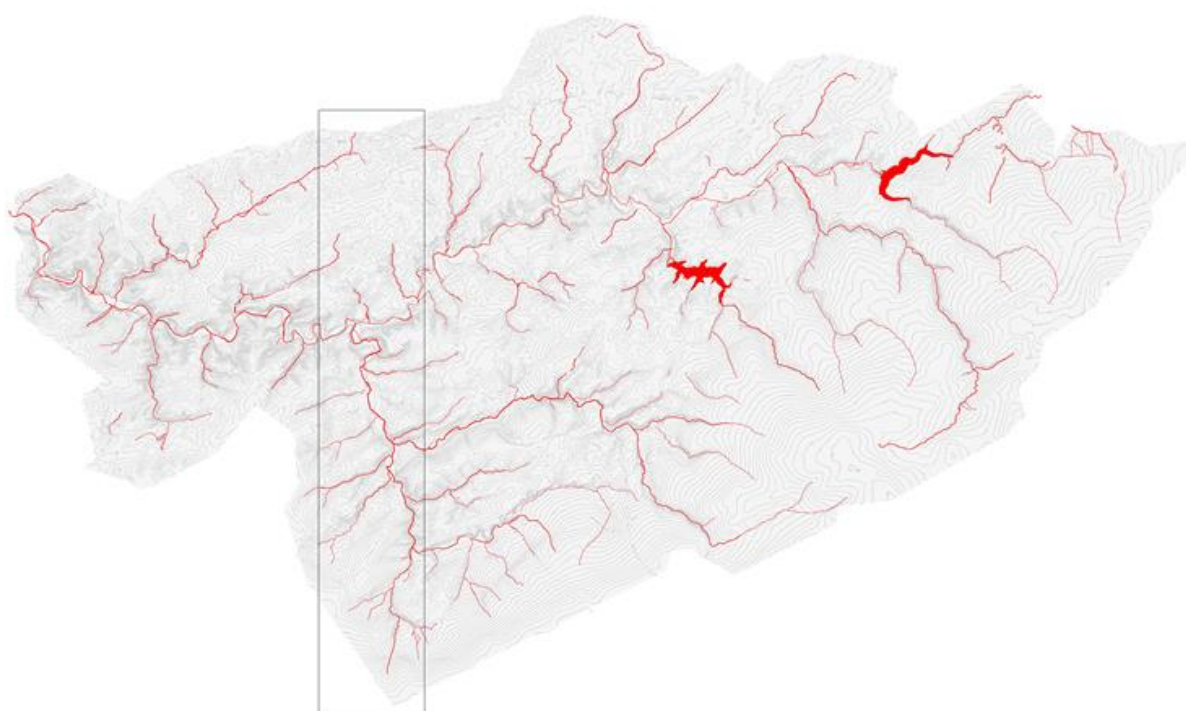


Figure 3 : Bassin versant de la Vesdre, transect reprenant les villes de Pepinster et Theux - Groupe A, 2022

² Définition multiscale : « à plusieurs échelles », l'échelle étant la dimension choisie pour observer un phénomène. Une démarche ou une approche multiscale ne se contente pas d'une ou deux échelles pour appréhender une situation géographique mais fait au contraire appel à une large palette d'échelles possibles, du local au mondial en passant par le régional ou l'international (les échelles « méso »). La démarche multiscale est caractéristique de la géographie. » (Géoconfluences, 2020) Message diffusé sur le groupe Facebook : « SOLIDARITE INONDATIONS LIEGE ET ENVIRONS » le 30/10/21 – P.Bosman, 2021 Message diffusé sur le groupe Facebook : « SOLIDARITE INONDATIONS LIEGE ET ENVIRONS » le 30/10/21 – P.Bosman, 2021 Message diffusé sur le groupe Facebook : « SOLIDARITE INONDATIONS LIEGE ET ENVIRONS » le 30/10/21 – P.Bosman, 2021 Message diffusé sur le groupe Facebook : « SOLIDARITE INONDATIONS LIEGE ET ENVIRONS » le 30/10/21 – P.Bosman, 2021

³ Définition transect : « Le transect désigne la traversée, selon une ligne imaginaire, d'un espace géographique afin d'en analyser les composantes paysagères : cela peut se traduire par une coupe, un profil, l'analyse de valeurs rencontrées (dans le cas de données numériques d'une image par exemple), etc. Le transect est donc un outil de représentation de l'espace, qui permet une observation de terrain selon une perspective verticale, contrairement aux dispositifs plus classiques d'observation en géographie que sont la carte ou le plan. » (Géoconfluences, 2021)

1.3.4 Enquête de terrain, à la recherche d'ancrage

La thématique préliminaire de ce travail était de repenser la manière dont on utilise la brique dans la vallée de la Vesdre. Cette thématique avait émergé suite aux recherches effectuées avant et après les inondations et à l'immersion lors du workshop à Trooz en septembre-octobre 2021 sur un territoire fortement impacté par les inondations. Le but initial était donc de comprendre les caractéristiques intrinsèques de la brique, notamment sa porosité et les remontées capillaires qu'elle entraîne, afin d'expérimenter ultérieurement des modes de construction moins vulnérables aux inondations. Pour s'ancrer dans la réalité, prendre des contacts et comprendre ce que la montée des eaux a engendré sur les bâtiments et leurs habitant·e·s, j'ai effectué des entretiens semi-directifs avec, et chez des personnes impactées par les inondations.

Afin de trouver des contacts, j'ai posté un message sur le groupe Facebook « *SOLIDARITE INONDATIONS LIEGE ET ENVIRONS* » (Fig. 4). Ce groupe public, visible par tout le monde, est très actif, il a été créé le 14 juillet 2021 et, un an après, il regroupe 52 800 membres. Il contient majoritairement des appels à l'aide, des propositions d'aide, des pamphlets et des remerciements.

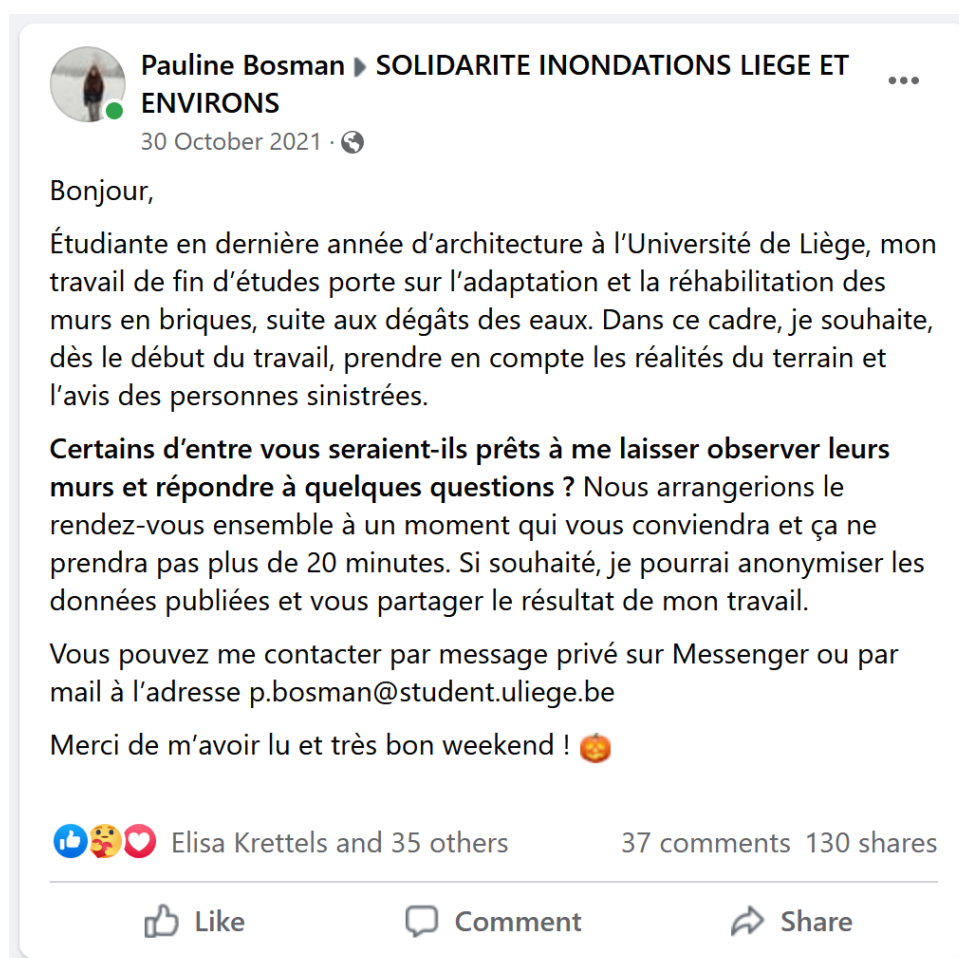


Figure 4 : Message diffusé sur le groupe Facebook : « *SOLIDARITE INONDATIONS LIEGE ET ENVIRONS* » le 30/10/21 – P.Bosman, 2021

Description du groupe :

*« Si vous avez besoin d'aide,
Si vous pouvez aider...
Manifestez-vous ICI.
Ce groupe est destiné UNIQUEMENT à la SOLIDARITÉ dans une situation
de crise.
certains ont tout perdu, d'autres en partie, les dégâts sont gigantesques et le
retour à la normale va prendre des semaines , voir des mois !
Je suis certain que votre bon cœur saura apporter de quoi rendre des sourires
même si tout n'est pas remplaçable.
partagez ce groupe un maximum s'il vous plaît, des gens en auront besoin, et
sont déjà dans le besoin, il y a URGENCE!
MERCI à toutes et tous , un maximum de visibilité du groupe fera un
MAXIMUM de personnes aidées.
Aide, soutien et don UNIQUEMENT, ventes INTERDITES »*

La publication a été partagée 130 fois et j'ai eu plus de personnes prêtes à m'ouvrir la porte de leur maison et à répondre à mes questions que je ne l'avais espéré. J'ai pris contact avec 18 personnes et j'ai finalement pu réaliser 8 entretiens en décembre 2021. Le fait qu'autant de personnes que je ne connaissais pas aient partagé et réagi à la publication m'a touché. J'ai ainsi pu expérimenter cette 'nouvelle' solidarité apparue suite à la catastrophe, et j'ai aussi pu voir que les personnes concernées s'intéressaient au sujet, le trouvaient important. Cela m'a motivé ; le travail, même esquissé, avait un sens, une certaine importance. Cependant, j'admets avoir eu du mal à m'imaginer ces entretiens, d'imaginer l'état d'esprit des personnes que j'allais rencontrer, de savoir quel type de question je pourrais poser, ce qui allait être plus sensible et ce qui pourrait être développé aisément.

L'objectif de ces entretiens était de faire un état de la situation pour faire émerger des questions. Pour cela, le choix s'était porté sur une enquête de type qualitative avec des entretiens semi-dirigés, permettant de mettre en avant des avis plus précis, ou mieux ancrés dans le contexte que des données récoltées à l'aide d'un questionnaire fermé (Laforest et al., 2011). Notons que la sélection des participant·e·s à l'enquête a engendré un biais. En effet l'enquête a été adressée aux personnes actives sur les réseaux d'entraide, qui étaient en train de réparer leur habitation. Ainsi, les locataires, les commerces et services, ou encore les personnes qui avaient abandonné et/ou revendu leur maison suite aux inondations n'avaient pas été visées par la publication et ne se retrouvent donc pas dans l'enquête. Dans le cadre de ce travail, il a été décidé de se concentrer sur des profils de propriétaires qui ont conservé leur habitation. Il a été ainsi possible de visiter les maisons impactées et d'avoir des discussions d'une durée de 30 à 60 minutes. L'entretien a été organisé selon trois thèmes, avec pour chacun un ensemble de questions et sous-questions (Fig. 6) :

(1) état de la situation générale, (2) état de la situation depuis les inondations, particulièrement centré sur les travaux et (3) les visions des propriétaires par rapport au futur. Cet ordre a permis de démarrer l'échange avec des questions assez simples et pragmatiques qui ne nécessitent pas de grandes réponses et de finir par des questions plus libres, peut-être plus sensibles, plus faciles à aborder lorsqu'un certain lien s'est créé entre les intervenant-e-s.

Cette grille d'entretien était accompagnée d'un formulaire de consentement et d'une esquisse visuelle résumée de l'entretien (Fig. 5). Le formulaire de consentement, garantissant un anonymat, autorisant la prise de photos et un enregistrement vocal, ont permis une discussion autour des règles de l'entretien, ce qui a instauré un cadre légal et une relation de confiance. Tandis que l'esquisse a permis d'expliquer de manière condensée le déroulement et les objectifs de l'entretien. Les personnes interviewées ont ainsi pu devenir plus maître de l'entretien, en connaissant la structure de l'échange et les informations attendues.

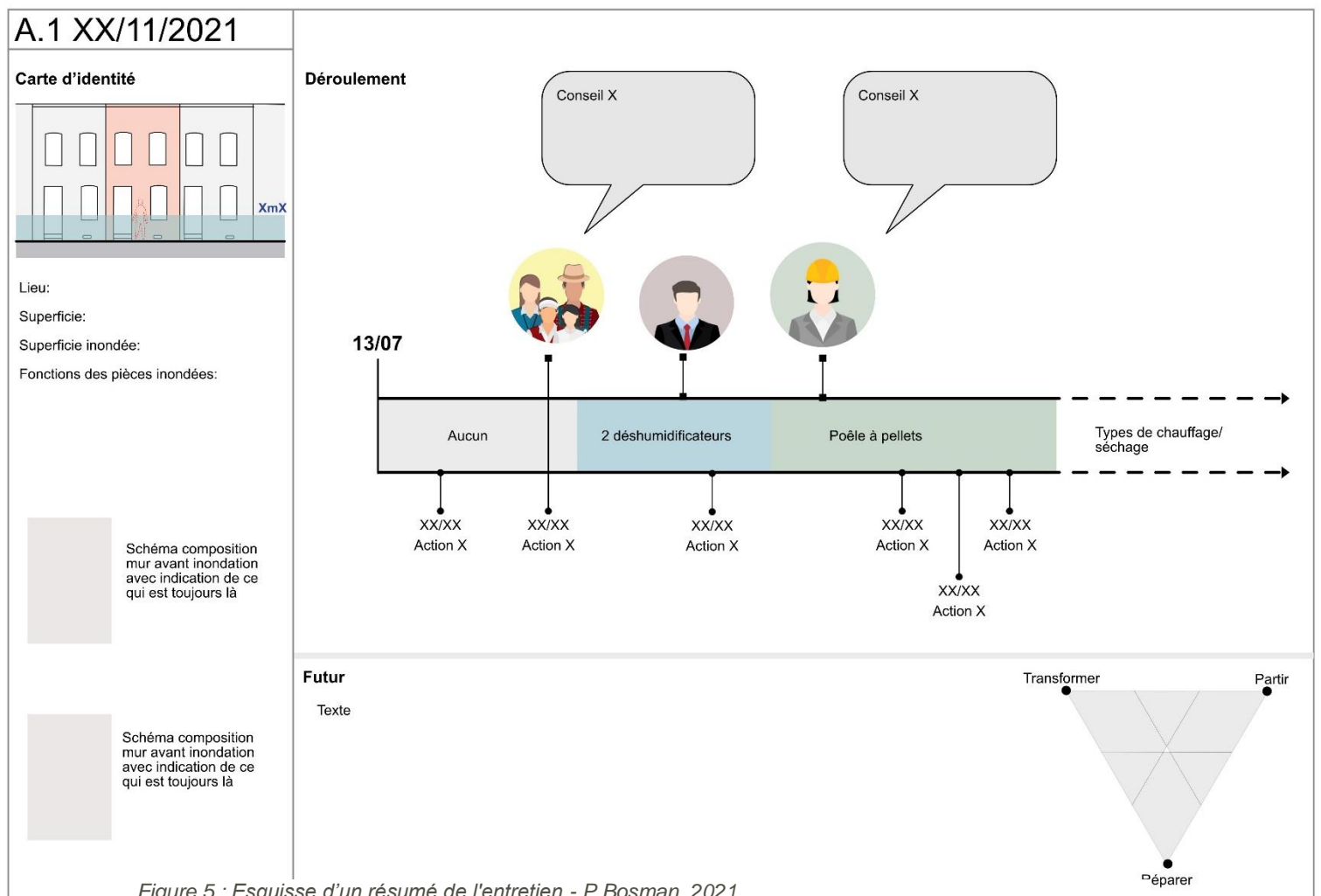


Figure 5 : Esquisse d'un résumé de l'entretien - P.Bosman, 2021

Grille d'entretien

Bonjour, je m'appelle Pauline Bosman et je réalise mon TFE du master en architecture à l'Université de Liège sur l'adaptation et la réhabilitation des habitations composées de murs en briques, suite aux dégâts des eaux. L'entretien est divisé en 3 parties : l'état général de la situation, une ligne du temps de ce qui a été réalisé depuis les inondations, et votre ressenti quant au futur de votre habitation.

Thème 1 : Etat de la situation

Questions principales	Questions complémentaires	Questions de clarification
Jusqu'à quelle hauteur est monté l'eau dans votre habitation ?		
Quel est, approximativement, la superficie totale de votre habitation, et la superficie qui a été inondée ?	Quels étaient les fonctions des pièces ayant été touchées ?	
Quelles étaient les compositions de vos murs avant inondation ?		

Thème 2 : Que s'est-il passé depuis les inondations ? Remplir ligne du temps (Graphique 1)

Questions principales	Questions complémentaires	Questions de clarification
Qu'avez-vous effectué comme travaux suite aux inondations ?	Avez-vous modifié le revêtement des murs ? Oui/non, pourquoi ? Quels travaux souhaitez-vous encore faire ?	Quand ? Pour quelles raisons ?
Qui vous a conseillé pour les travaux et les procédures à réaliser ? (Amis, voisins, famille, commune, architectes, entrepreneurs, lecture Internet, autres)	Comment ces conseils ont-ils impacté le déroulement des travaux ? Quelles relations avez-vous eu avec des professionnels du bâtiment (architectes / entrepreneurs) ?	Quand ?
Quels dispositifs avez-vous mis en place pour sécher le bâtiment ?	Pourquoi avez-vous changé/ arrêté cette manière de sécher ?	Sur quelle période ?
Y a-t-il des facteurs qui ont impacté le déroulement des travaux dont nous n'avons pas parlé ?	La venue des experts par exemple ?	

Thème 3 : Futur ? (Graphique 2)

Questions principales	Questions complémentaires	Questions de clarification
Où vous situez-vous sur ce graphique (annexe 2), entre partir et revendre votre habitation, la réparer comme avant ou la transformer ?	Est-ce que ce positionnement a changé par rapport à juillet ?	
Comment vous sentez-vous face aux traces des inondations, par exemple s'il y a une marque de l'eau sur un mur vous préféreriez la cacher ou la laisser visible ?		

Fin :

Avez-vous d'autres commentaires/remarques que vous souhaitez partager ?

Ces entretiens ont été accompagnés par une enquête de terrain, les habitant·e·s m'ont montré les dégâts de l'eau sur leur maison ainsi que les travaux en cours et/ou finalisés. Cette approche combinée a permis d'illustrer les propos, ainsi que de favoriser des échanges sortant du cadre des questions préparées. Ces entretiens sont devenus la base de mes réflexions de travail et ils ont eu un grand impact sur ma manière l'aborder. Les récits m'ont fortement marqués et ainsi, toutes les thématiques abordées par notre travail de projet ont au moins été esquissées lors des entretiens. Dans le même état d'esprit, les réflexions issues de ces entretiens ont été regroupées par thématique et utilisées comme base de réflexion dans les différents chapitres de ce travail.

1.3.4 Comment je me situe ?

Lorsque j'ai commencé à travailler sur la vallée de la Vesdre, je me situais depuis 5 mois à Bergen, une ville construite entre les fjords en Norvège. Une ville connue pour ses petites maisons en bois coloré, vestige du passé de commerçant pêcheur de la ville. Une ville, entourée de montagnes, d'où elle tire son nom : Bergen anciennement *Björgvinn* signifie 'prairie entourée de montagne'. Une ville, où la nature est omniprésente ; peu importe où notre regard se pose à Bergen, on apercevra une forêt, une montagne ou de l'eau, et le plus souvent, une combinaison des trois. Ces caractéristiques, nous semblaient, à moi et aux nombreux touristes, assez exceptionnelles, si pas magiques. En revanche, pour les locaux, bien que fières de leur patrimoine, ils n'apparaissaient pas aussi extatiques, pointaient les imperfections, et semblaient trouver ces caractéristiques assez communes. Un magnifique paysage devient banalité, si on y fait face chaque jour, et comme la plupart Berguénois, je n'avais que très peu observé le caractère exceptionnel du lieu dans lequel j'avais toujours vécu. De là-bas, je ne voyais plus vraiment à quoi ressemblait et qu'est-ce qui caractérisait la vallée de la Vesdre et ses alentours. Pourtant, ce n'est pas faute de l'avoir sillonné, avec des grands-parents habitant à Eupen et à Spa.

En rentrant en Belgique, mon regard avait changé : tout me paraissait différent, je devenais touriste chez moi. Je remarquais les particularités des villes et des paysages qu'avant je trouvais tout à fait commun, banal et que je ne regardais même plus. En partant loin, j'ai appris à aimer, à apprécier, et à redécouvrir ces paysages qui m'étaient familiers. Peu après mon retour, il y a eu les inondations qui ont ravagé la vallée, ses habitant-e-s et ses bâtiments. Avec les inondations, j'ai l'impression que je n'étais plus la seule à avoir changé de regard sur ce qui m'entourait. Avec toutes ces pertes, aussi bien matérielles que immatérielles, nous avons tous observé ce qui nous entourait de manière différente, les pieds dans l'eau, les larmes aux yeux, nous nous sommes rendus compte de ce qu'on avait avant, ce que nous avons perdu et aussi, un peu, de ce qu'il nous restait. Avec les inondations, nous avons tous redécouvert l'endroit dans lequel nous vivions, notamment ces maisons mitoyennes en briques rouges, vestiges du passé industriel de la vallée, et ces rivières parcourant le territoire.

Nous avons aussi redécouvert, nos voisins, amis, entourage, qui, s'ils n'ont pas directement été touchés par la catastrophe, sont souvent venus aider les personnes impactées. Parce que, si c'est certain que des populations ont été plus impactées que d'autres, il est aussi certain qu'il est plus difficile de rester indifférent lorsque des sinistres d'une telle ampleur se passent à côté de chez nous. Je n'ai pas été directement impactée, ce qui m'apporte une certaine distance, peut-être un recul. Il est sans doute plus facile de penser, de réfléchir à

comment agir pour prendre en compte les événements climatiques extrêmes futurs, quand on n'est pas directement en train d'encaisser celui qui vient de se produire. Cependant, cela me demande un effort supplémentaire pour m'imprégner, m'ancrer dans la réalité de la situation. Aller sur place, discuter avec les sinistrés, visiter les lieux ravagés rends compte d'une autre réalité, plus profonde, que ce qu'on peut apercevoir par les médias, et ainsi d'appréhender les enjeux au mieux.

Nous avons aussi redécouvert cette nature que nous avons cachée, que nous pensions contrôler, que nous voulions optimiser. Ces barrages qui ont dû faire face à leurs limites en relâchant l'eau (Zeimetz et al., 2021), ces canalisations qui ramènent toute l'eau à la rivière sans la ralentir, et même en augmentant sa vitesse, ces rives bien droites, bien canalisées qui ont accéléré l'arrivée de l'eau en aval, et encore d'autres interventions où l'humain a mécanisé des processus organiques sans prendre en compte toutes leur complexité. Cela rappelle Mumford qui écrit en 1956 :

« Nous commençons seulement à voir les effets du mépris pour les processus organiques et de l'effort opiniâtre pour les remplacer à tout prix par des équivalents mécaniques. » (L. Mumford, 1966, p17)

Tel Obélix⁴ qui est tombé dans la potion magique quand il était petit, avec mes parents biologistes j'ai baigné dans l'écologie dès ma petite enfance. Ils nous ont toujours éveillés, moi et mes deux petits frères, à la nature qui nous entoure et aux dégâts que les humains et que nos modes de vie y font. Cela a entraîné chez moi une grande conscience de la crise environnementale engendrée par les êtres humains et un intérêt rapports humains – nature. J'ai grandi avec la conviction que nous devons changer radicalement notre mode de faire société pour assurer une planète viable. Réfléchir, penser à comment nous les humains peuvent habiter en symbiose avec la nature, est d'ailleurs un des facteurs m'ayant mené vers des études d'architecture.

Je suis également sensible au rapport de domination entre humain-e-s tels que les rapports de genres, de classes et de races. Ainsi, je reconnais être une femme blanche privilégiée et je travaille à déconstruire mes privilèges. Parce que je ne m'identifie toujours moins bien lorsque l'on écrit au masculin et que je trouve que faire évoluer notre langue est déjà un bon début pour faire évoluer nos pensées et nos mœurs, j'ai tenté d'écrire ce mémoire au maximum en écriture inclusive.

⁴ Personnage de la bande dessinée française *Astérix* créée par le scénariste René Goscinny et le dessinateur Albert Uderzo.

1.4 Objectifs de la recherche

Par cette recherche, il me tenait à cœur de lier écologie et social à travers des réflexions autour de l'architecture et de nos modes de vie. La crise climatique actuelle engendre des problématiques sociales en mettant à mal la viabilité de certains territoires, notamment par l'augmentation de la fréquence et de l'intensité d'évènements climatiques extrêmes. Par exemple, nous avons pu constater que les inondations de juillet 2021 ont radicalement impacté les occupant·e·s de la vallée de la Vesdre ; de nombreux logements ont été ravagés par les flots, envahis par la boue, puis rongés par l'humidité.

Dans un premier temps, l'objectif a donc été de s'ancrer dans le territoire, le sous-bassin hydrographique de la Vesdre, et de décrire comment les événements de juillet 2021 ont impacté les infrastructures humaines en zone inondable. L'objectif était également de comprendre, à l'aide d'entretiens qualitatifs, comment ces mêmes évènements ont perturbé les propriétaires, leur logement et leur mode de vie. À la suite de ces enquêtes, recherches et analyses, un *matériau* de projet a été identifié et défini : *la maison mitoyenne en bande inondée en juillet 2021*.

Dans un deuxième temps, les objectifs ont été de comprendre et d'exposer la complexité des enjeux liés à ces maisons, en particulier au niveau social et environnemental, ainsi que de développer et révéler, dans une approche régénérative, des possibilités de transformation du bâti mitoyen et des modes de vie. Le but étant que bâti mitoyen soit moins vulnérable aux événements climatiques extrêmes et plus adapté à nos besoins actuels. La recherche, s'inscrivant dans une limite de temps et de moyens, n'est pas exhaustive ; des choix de développement ont donc été opérés. Ainsi, dans une démarche visant à étendre des réflexions sur l'adaptation de nos modes de vie, trois aspects ont été explorés : les changements aux seins de la maison, dans notre manière de vivre ensemble en solidarité et dans nos manières de construire, de planifier le futur.

1.5 Composition de la recherche

La composition, l'ordre dans lequel cette recherche est présentée, a été le sujet de nombreuses réflexions et ajustements. Les premières esquisses suivaient l'ordre chronologique des recherches effectuées, en commençant par les entretiens, suivis d'un exposé théorique, menant aux analyses du territoire, qui débouchaient ensuite sur le projet pour conclure avec le développement de réflexions. Les forces de ce montage étaient l'exposition claire de la chaîne logique des éléments et leurs relations causales, l'honnêteté par rapport à l'évolution de la recherche. Cependant, en fragmentant l'écrit en fonction des différentes méthodes de recherche, j'ai eu l'impression de perdre la force et richesse de ce travail : la recherche qui nourrit le projet et vice versa. En effet, pour moi, ce mémoire trouve son essence dans la multiplicité des méthodes, et surtout dans les liens entre celles-ci. Dans un deuxième temps, j'ai donc essayé de grouper la recherche par thématique, ce qui a donné des mélanges assez... chaotiques, avec des chapitres de structures fort différentes et une chronologie complètement niée, effacée. Finalement, il a été convenu de combiner ces deux approches en ayant des chapitres thématiques qui s'organisent de manière chronologique. Le travail écrit a été organisé en deux sections, chacune composée de plusieurs chapitres et en combinant différentes méthodologies de recherche : recherche théorique, recherche par le projet et recherche qualitative. Chaque chapitre débute avec des éléments de récit issus de mes ressentis sur site et des thématiques clé résultants des entretiens. Ces éléments de récit font émerger des questionnements et des problématiques qui ont été approfondis par une combinaison d'apports théoriques et d'expérimentations de projet. Enfin, chaque chapitre se termine par une réflexion qui met en évidence les enjeux de la thématique.

La première section établit le terreau sur lequel se base le projet. Elle est composée d'un chapitre analysant la situation dans le bassin versant de la Vesdre, en s'interrogeant dans un premier temps sur que les inondations ont engendré, pour ensuite s'intéresser au futur du territoire. Le deuxième chapitre aborde les réactions et les différentes applications de stratégies possibles après ces inondations.

La deuxième section, basée sur le projet développé en atelier (qui s'intéressait aux possibilités d'adaptation de nos modes de vie pour réduire la vulnérabilité), est composée de trois chapitres. Le premier explore les adaptations à l'échelle de la maison, le second élargit le spectre à l'échelle d'une bande de maisons, tandis que le dernier questionne plutôt nos modes d'actions.

Quelques précisions par rapport au langage utilisé dans cet écrit me semblent nécessaires : dans l'objectif de ne pas nier ma position de chercheuse et le fait que le savoir est *situé*, le 'je' ne sera pas évité. De plus, j'ai tenté d'utiliser le plus possible l'écriture inclusive, tout en veillant à ce qu'elle ne complique pas trop la lecture. En accord avec les membres des groupes, afin de créditer les travaux effectués par chacun-e-s, les figures ont été annotées avec le ou les noms des personnes qui ont contribué le plus à leur élaboration ou avec la mention *Groupe A* ou *Groupe B* pour les travaux effectués avec une contribution équivalente.

Groupe A = Tania Idczak - Alessandro Gargano - Helena Lourenço da Costa - Marine Milisen - Merna Moussa - Pauline Bosman

Groupe B = Helena Lourenço da Costa - Merna Moussa - Pauline Bosman

2. Base du projet

2.1 C'est quoi être inondé ?

« Vulnerability is a potential loss of people and goods as a consequence of a damaging phenomenon, social and economic conditions and perceptions, intuitions and policies of the society. Hence, there is no such a things as an entirely natural disaster. »

Ivana Andjelkovic, 2001, p. 55

2.1.1 Immersion

Les *inondations*, les *inondations de juillet 2021*, ce terme est beaucoup utilisé dans ce travail, mais écrit ainsi, il paraît parfois fort abstrait, éloigné des conséquences que cette montée d'eau, que ces torrents de boues ont engendré sur l'environnement, les infrastructures humaines et les populations.

En parcourant le territoire à diverses occasions après ces inondations, j'ai pu voir, ressentir les conséquences que cet événement extrême avait engendré sur le bâti, les infrastructures, l'environnement et les personnes. Les pavés des rues soulevés, les lignes électriques au sol, les fenêtres brisées, les arbres déracinés et j'en passe. Par endroit, cette odeur, de mazout, et, dans les maisons, l'humidité et ses relents. Ces maisons couvertes de cette boue, si difficile à enlever, rendant tous les objets semblables, bruns et visqueux. Dans un premier temps, juste après que l'eau soit descendue, des personnes armées de gants, bottes et raclettes, nettoient, récurent, évacuent sur les trottoirs ce qui est devenu détrit. Trottoirs sur lesquels s'amoncellent d'anciens souvenirs, d'anciens objets du quotidien, d'anciens trésors. Dans un second temps, les rues et maisons sont plus vides, l'action, l'effervescence des premiers jours c'est épuisé, les habitant·e·s n'ont pas encore réinvesti leurs maisons vidées, les commerces sont fermés et le resteront pendant encore un moment, il ne reste que les allers-retours des camions rassemblant tous les détrit, formant des montagnes d'un nouveau genre sur des plaines ou parkings. Dans un troisième temps, celui dans lequel nous nous trouvons un an après l'événement, on peut observer en un seul regard toutes les étapes de la reconstruction ; par exemple des bâtiments comme neuf sans une trace de ce qui s'est passé, avec juste à côté des bâtiments toujours vides, des planches en bois aux fenêtres cachant des intérieurs où rien n'a changé.

2.1.2 Entretien, de l'eau dans ma maison

Le questionnaire préparé pour les entretiens laisse peu de place aux ressentis, il se concentre principalement sur des questions techniques. Je pense qu'en préparant les entretiens, instinctivement, j'ai voulu me protéger, ne sachant pas très bien à quoi j'allais faire face, quels douleurs et sentiments allaient m'être partagés. Rester technique me permettait de garantir une certaine distance par rapport aux événements et aux habitant·e·s. Une fois les entretiens réalisés, après réflexion, je pense que si j'entreprendrais d'autres démarches d'entretiens je m'enfermerais moins dans la technique, et j'oserais essayer de récolter des témoignages dans lesquels les ressentis et sentiments seraient abordés un peu plus. Je pense que ceux-ci sont essentiels pour pouvoir réfléchir le futur, et que justement on a tendance à collectivement les séparer des 'faits' qu'on considère comme plus réels, car plus tangibles, alors que les émotions sont tout aussi, si pas plus, essentielles. Heureusement, certaines personnes avec lesquelles je me suis entretenue ont quand même abordé les aspects émotionnels, ce qui m'a permis de me rendre compte de certains éléments d'ordre sensible, par rapport à ce qu'engendre une inondation de son logement.

Tout d'abord, il y a ce qui est définitivement perdu, avec les listes à remplir pour les assurances, où, d'un regard extérieur, détaché, on pense souvent à ce qui est perdu financièrement. Cependant, il y a souvent bien plus que cela, les pertes ne sont pas seulement matérielles, elles sont aussi immatérielles. En effet, des souvenirs, des sentiments sont liés aux objets qui nous entourent et qui composent nos maisons. L'eau qui s'est infiltrée dans les bâtiments a submergé les rez-de-chaussée et les caves remplies de souvenirs, transformant les objets chers à nos cœurs en détrit. La propriétaire du premier entretien exprime cette perte :

« il y a des choses que je ne pourrai jamais retrouver, même avec l'argent je ne les retrouverais pas, ce sont des bêtises hein mais par exemple les décorations de Noël qu'on a accumulé, la crèche de ma grand-mère, ... »
Entretien 1, 4/12/2021

D'autre part, il y a aussi ce que de tels événements a engendré sur le mental. En effet, celui-ci a été fortement impacté par ce qui s'est passé pendant que l'eau montait dans la maison, alors que dehors l'eau ne cessait de tomber ; lors de l'entretien 4, la propriétaire m'a rapporté qu'à chaque fois qu'il y a de fortes pluies, elle regarde par la fenêtre pour voir s'il y a de l'eau sur la route. L'après-inondation a aussi eu un fort impact psychologique, le fait de revenir chez soi, ou de redescendre et de voir les dégâts :

« Mais voilà le mental a été marqué par rapport à ça et donc par exemple au début quand j'allais chez les gens je m'imaginai tout ce qui aurait été mouillé si ça avait été chez eux, c'est quand même très spécial. » Entretien 1, 4/12/2021

Les personnes avec qui je me suis entretenue m'ont expliqué ce que ces marques avaient changé pour elles, la propriétaire lors de l'entretien 3 a notamment expliqué qu'elle avait perdu confiance en la sécurité du lieu, et que dans l'avenir, après avoir réparé la maison, elle chercherait une petite maison sur les hauteurs pour ne pas perdre certains objets auxquels elle tient particulièrement, comme sa vieille voiture d'étudiante :

« Je me dis si il y a des inondations elle est perdue. Donc il faudrait quand même trouver quelque chose en hauteur, pour stocker, voilà avoir un pied-à-terre, une petite maison, un appartement, quelque chose voilà, là c'est vrai qu'il y a quand même une perte de confiance dans la localité, alors que quand j'ai acheté, donc c'était en 2003, la maison n'était pas répertoriée en zone inondable. » Entretien 3, 5/12/2021

Pour certain·e·s, ces inondations et la phase de reconstruction après a aussi profondément impacté leur manière de vivre, et leur perception de celle-ci. Par exemple, la propriétaire de l'entretien 5, répond à la question *« Donc ça a changé votre manière de vivre ? »* :

« Manière de vivre et manière de penser, oui je vais refaire une nouvelle cuisine parce que j'adore cuisiner, j'ai toujours passé mon temps à nettoyer, et tu vas me prendre pour une connasse mais j'ai toujours invité mes amis en été pour pas salir mon carrelage en hiver. Penser à nettoyer, pas sortir pour nettoyer, pas recevoir des gens pour pas devoir nettoyer, ben voilà maintenant je n'en ai plus rien à foutre. Je prendrai une femme de ménage, quitte à ne pas aller au resto je m'en fout, mais je recevrai nos amis. Surtout qu'on a été super bien entouré, et profiter. Avec mon conjoint, comme tout le monde on regarde toujours les belles choses etc., maintenant on s'en fout des belles choses, c'est plus important. Moi j'ai été diplômée il y a 9 ans d'ici et on s'était toujours dit que quand je serai diplômée on se ferait des petits week-ends, et je pense que depuis tout ce temps on s'est fait un week-end. Juste avant les inondations, le mardi on passait à la banque pour un crédit travaux pour refaire le crépi de l'annexe et la façade, pour finir tous nos travaux. Ça non plus un crédit travaux, plus jamais, je préfère partir en vacances. Ici le moindre week-end, le moindre centime on l'avait investi dans la maison, ben maintenant non, ici c'est parce qu'on n'a pas le choix pour se reconstruire et ne pas rester comme ça, mais après c'est fini. C'est plus le même type de vie, tu vois ? » Entretien 5, 8/12/2021

Finalement, les inondations, et surtout les dégâts causés ont aussi engendré énormément de travail. Pour les propriétaires, ils et elles ont dû nettoyer, trier, répertorier pour les assurances, contacter des entrepreneur·euse·s, déplafonner, remeubler, et plus encore, ce qui représente une charge de travail imprévue, peu indemnisée et souvent invisible. En effet, les personnes avec qui j'ai parlé n'ont pas compté leurs heures de travail :

- le temps pour les aller-retour de la maison de location, où il a fallu emménager, et à la maison sinistrée pour vider le bac d'eau du déshumidificateur (entretien 1),
- le temps passé à chercher des informations, notamment auprès des entrepreneur·euse·s et des voisin·e·s (entretien 2),
- le temps pour construire un dossier tout à fait complet, sans aucun oubli, pour l'assurance (entretien 3),
- le temps pour surveiller le chantier et tenter de faire respecter les délais aux entrepreneur·euse·s et aux ouvrièr·e·s (entretien 4),
- le temps pour se faire son café le matin, sans machines ni électricité au début, ainsi que le temps pour désinfecter de nombreuses fois toute la maison (entretien 5),
- le temps d'aérer consciencieusement la maison et de veiller sur elle, car la porte ne ferme plus (entretien 6),
- le temps de comprendre les travaux, s'approprier le vocabulaire, demander les devis, en bref s'improviser architecte (entretien 7).

2.1.3 Habiter le lit majeur, analyse du transect de Pepinster et de Theux

Lors des ateliers de projet, nous avons réalisé différentes analyses à l'échelle du transect comprenant Pepinster et Theux, dans le but de mieux comprendre le bâti situé en zone inondable. Quelques-unes de ces analyses cartographiques ont été sélectionnées pour être présentées dans ce mémoire car elles informent particulièrement sur le bâti en zone inondable :

- l'impact des inondations de juillet 2021 sur les bâtiments de différents secteurs d'activités;
- l'âge du bâti en perspective avec sa localisation dans les différentes zones d'aléas d'inondation ;
- cinq typologies du bâti et leur cartographie en rapport avec les zones inondées.

L'impact des inondations de juillet 2021 sur les bâtiments de divers secteurs d'activités des communes de Theux et Pepinster a été quantifié à l'aide d'une cartographie (Fig. 7). Le plan cadastral étant peu précis au niveau de l'identification de l'activité des bâtiments, le programme des bâtiments de celui-ci a été précisément identifié et complété à l'aide de Google Street View. Ensuite, le rapport entre le nombre de bâtiments inondés d'un secteur d'activité et le nombre de bâtiments de ce secteur présent sur la commune a pu être établi (Fig. 8).

A partir de ces statistiques, on a constaté que les villes de Pepinster et de Theux ont été particulièrement affectées par l'inondation de juillet 2021. En effet, leurs centres, dans lesquels se déroulent l'essentiel de vie sociale et où on retrouve la majorité des services publics, se trouvent en fond de vallée. Pour Pepinster ou pour Theux, les bâtiments les plus touchés par cette inondation étaient les logements, les services publics, les commerces et les écoles. Au niveau économique, une très grande partie du marché du travail a été impacté par l'inondation de juillet 2021, ce qui a affecté de nombreux habitants. Les nombreux commerces se trouvant au rez-de-chaussée ont été particulièrement affectés et on constate que, près d'un an plus tard, peu sont ceux qui ont réussi à réouvrir. Autre constat important, l'enseignement a été très fortement impacté : en tout, 56 % des écoles ont été inondées. Ce constat est d'autant plus préoccupant que les écoles qui ont été affectées étaient les établissements les plus grands.

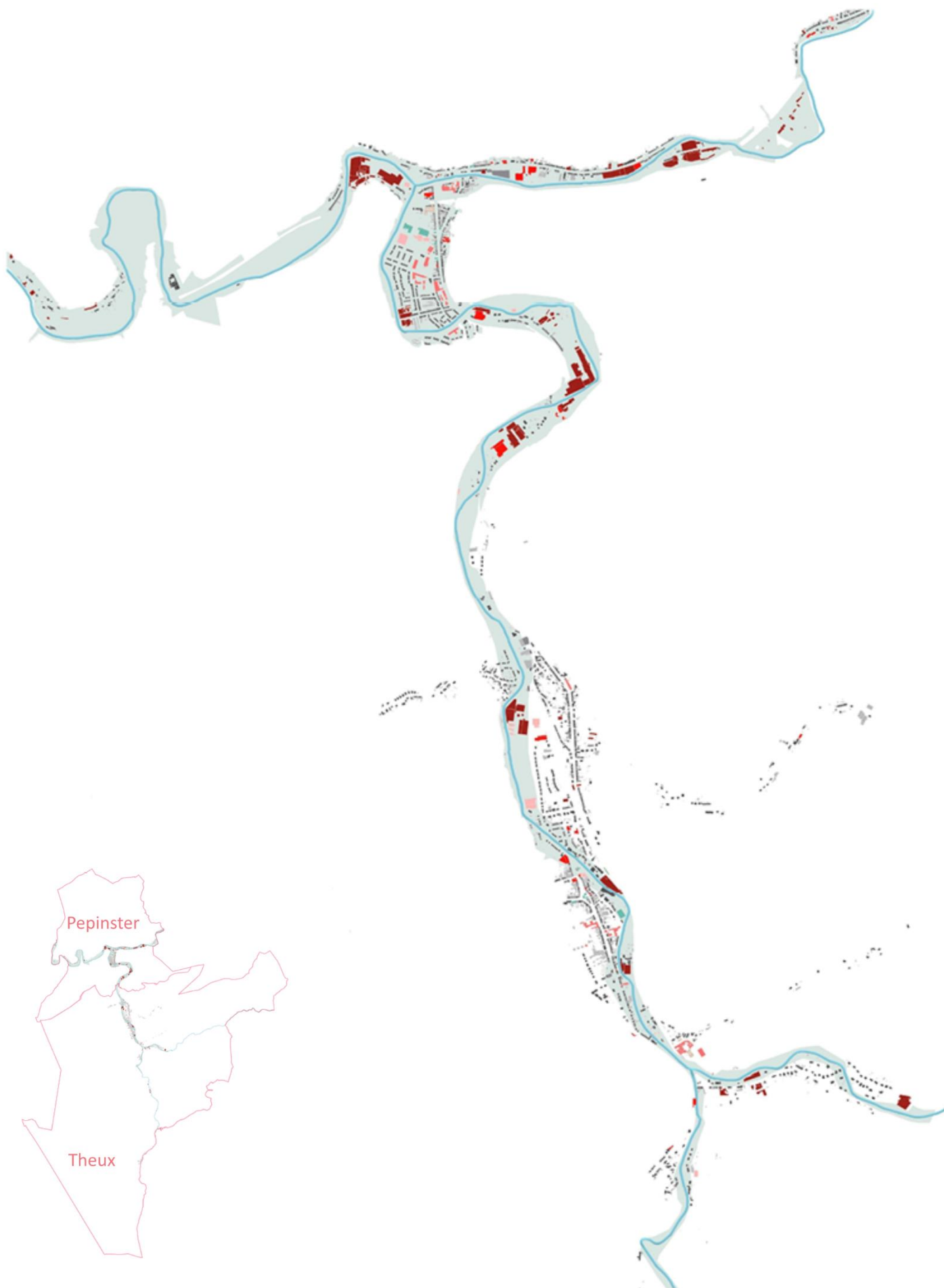


Figure 7 : Commune de Pepinster et de Theux : identification par secteur d'activité des bâtiments inondés en juillet 2021 - Groupe A : M. Moussa, 2022

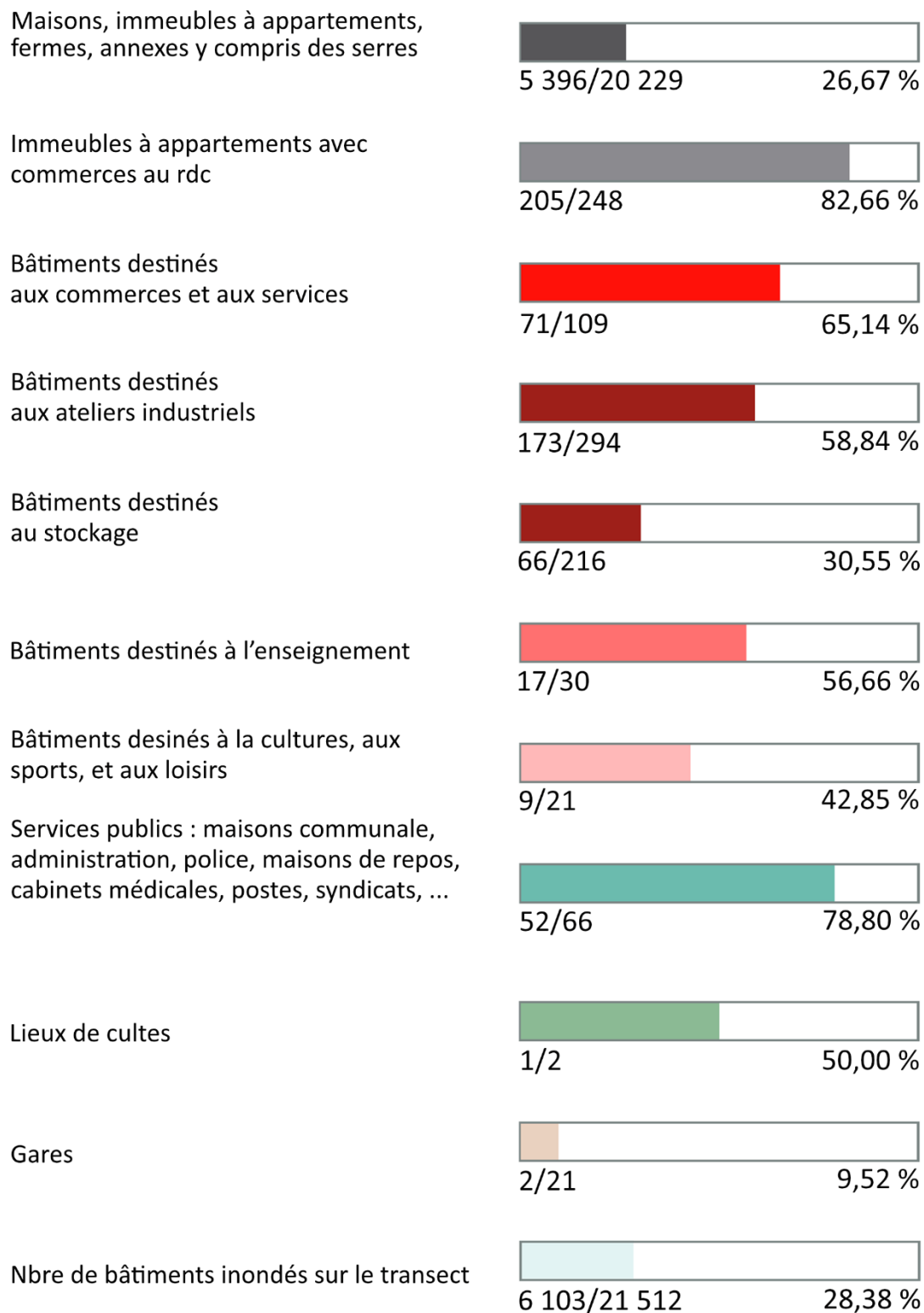


Figure 8 : Commune de Pepinster et Theux : proportions des bâtiments inondés en juillet 2021 par secteur d'activité - Groupe A : M. Moussa, 2022

Évolution historique de l'implantation du bâti

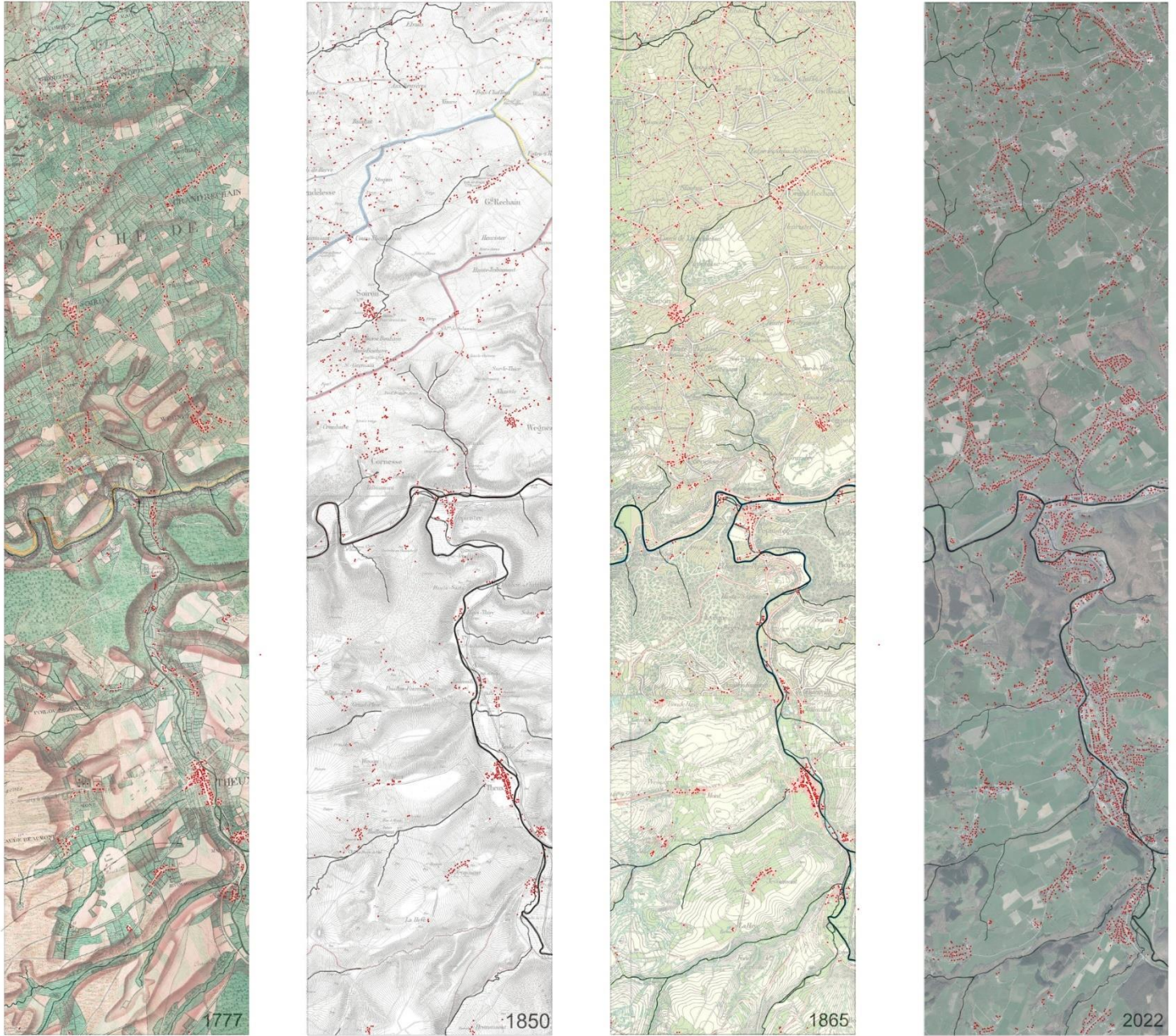
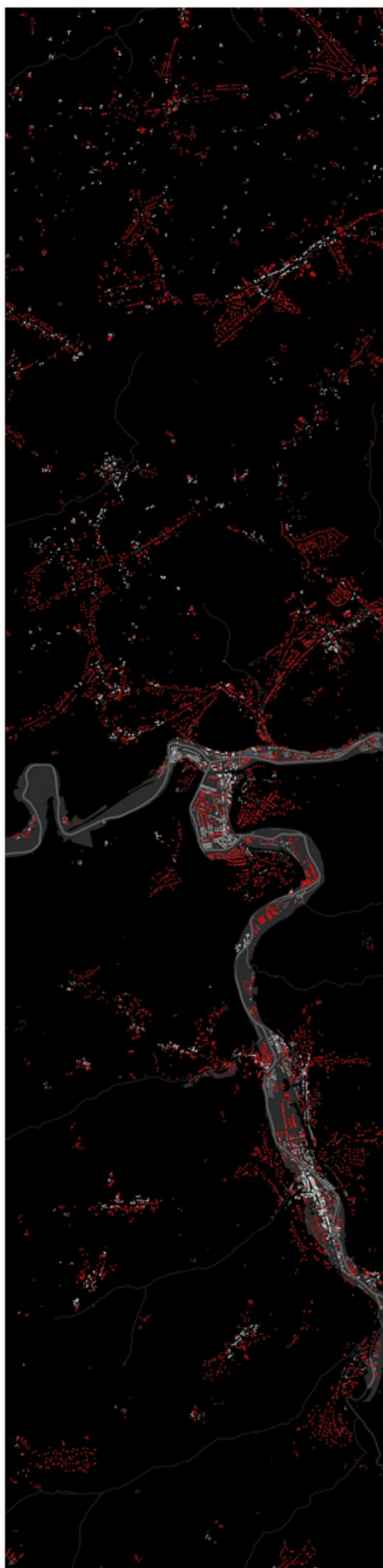


Figure 9 : Transect comprenant Pepinster et Theux : évolution du bâti à partir de cartes de 1777, 1850, 1865, 2022 - Groupe A : H. Lourenço, 2022

Parallèlement au travail de reconnaissance des différentes manières de s'implanter dans le territoire, nous avons travaillé sur l'histoire du bâti. Afin de comprendre, où les êtres humains se sont implantés dans cette vallée au cours du temps, nous avons analysé 5 cartes du transect à différentes époques (Walonmap, 1777, 1850, 1937, 1964 et 2022) et nous avons symbolisé les lieux où du bâti était présent à l'aide de points (Fig. 9). Ainsi, on peut constater qu'en 1777, Pepinster n'était quasiment pas développé, alors que Theux formait déjà un petit village, qu'il y avait aussi les villages de Soiron et de Mont, et que des bâtiments isolés parsemaient les hauteurs de Pepinster. Entre 1777 et 1850, le paysage bâti n'a pas beaucoup changé, seule l'agglomération de Pepinster s'était un peu agrandie. En l'absence de documents supplémentaires, nous émettons l'hypothèse que les modifications des tracés de la Hoëgne et la Vesdre seraient plutôt dues à un manque de précision dans les méthodes de représentation cartographiques qu'à des modifications des lits des rivières.

Lors de la révolution industrielle, la société dominée par l'agriculture et l'artisanat a basculé vers une société majoritairement commerciale et industrielle. La révolution industrielle, s'est développée en Wallonie en 1774 et s'est terminée au début de la 1^{ère} guerre mondiale (Société Nationale de Crédit à l'Industrie Crédit Communal de Belgique Bruxelles 1975). Des unités de production, usines et fabriques se sont installées à des points stratégiques, en regroupant la main-d'œuvre et des sources énergétiques telles que le vent, l'eau, la machine à vapeur et la machine électrique (Société Nationale de Crédit à l'Industrie, 1975). Lors de la révolution industrielle, entre 1850 et 1937, des industries se sont installées le long de la Vesdre et de la Hoëgne, accompagnées de la construction de logements pour les ouvriers à proximité des entreprises. Par exemple, le quartier surnommé 'Matadi', composé de 62 maisons, a été construit en 1922 à Pepinster par la société 'La Hoëgne' (Baiverlin, 2000). Les centres de Theux et Pepinster ont continué à se densifier entre 1937 et 1964. Par après, le mode d'implantation s'est modifié par une densification des plateaux et par l'établissement d'habitations le long des voies de circulation entre les villages.

Cette recherche a été étendue en liant les informations sur l'ancienneté du bâti avec les inondations, en superposant les cartes du bâti à différentes époques et les différents aléas d'inondation (Fig. 10). Pour cela, les calques représentant le bâti propre à chacune des cartes ont été légèrement modifiés.



○ 1850

● 1937

● 1964

● 2020

Figure 10 : Transect comprenant Pepinster et Theux : évolution du bâti et aléa d'inondation - Groupe A : H. Lourenço, 2022

Avec cette carte, nous pouvons observer le rapport à l'eau et la modification des choix d'implantation au cours des époques. Avant 1850, les bâtiments de fond de vallée étaient construits à une certaine distance par rapport à l'eau. Ils se trouvaient dans les zones d'aléas à risque faible, c'est-à-dire avec une occurrence d'inondation tous les 50 ans, ou très faible, une occurrence à 100 ans. Après 1850, le développement des industries, qui utilisaient l'eau comme ressource, a mené à l'implantation des bâtiments de plus en plus près des rivières. À Pepinster, la ville s'est développée quasi exclusivement dans des zones avec des aléas, donc avec possibilité d'être inondé. Fin du 20^{ème}, début du 21^{ème} siècle, les nouvelles constructions se sont éloignées des centres, de l'eau, et se sont étendues en hauteur, sur les plateaux. Cette période d'étalement urbain correspond à l'époque de la démocratisation de la voiture.

Ce développement historique de l'urbanisation, des fonds de vallée vers les hauteurs, est intimement lié à l'occupation actuelle des logements. Comme exprimé par Andjelovic (2001), les fonds de vallées et zones inondables sont actuellement plutôt occupées par des populations à revenu modeste et les hauteurs par des populations plus aisées. L'auteur soulève la problématique de la contribution économique, faible, des populations aisées au contrôle des inondations, problème auxquels elles contribuent :

« In the past, due to the absence of planning, expansion of cities took place on the best quality farmland in the vicinity of the waterways. The result of that process is the present situation in cities of both the developing and developed countries, where poorer, but larger, segments of population live on land which is ill-suited to housing, because those are the only land sites they could have afforded. People that occupy the high lands in cities rightfully take the advantage of their favourable elevated position, but very often the level of their financial participation in flood control is below the level of their contribution, expressed in monetary units, in worsening the problem of urban flooding. » (Andjelovic, 2001)

Typologies du bâti



Figure 11 : Transect comprenant Pepinster et Theux : esquisse sur calque, bâti par typologie - Groupe A : P.Bosman, 2022

En parcourant le territoire après les inondations, en voiture ou en train lors de déplacements, en aidant à vider les maisons, en allant à Trooz à vélo pour aménager la maison médicale, ou même en regardant les infos au journal parlé le soir, j'ai eu le sentiment de voir des situations, des calvaires, des réalités très similaires aux différents endroits du territoire. À Pepinster, Angleur, Chaudfontaine ou Trooz, les images étaient plus ou moins les mêmes : des maisons en briques rouges, côte à côte, noyées, voire détruites par les eaux. Des lieux investis d'histoires, comme le passé industriel du sillon Sambre-et-Meuse, mais aussi et surtout, les multiples histoires de leurs habitant·e·s : certain·e·s y vivaient de génération en génération, d'autres venaient d'y trouver un refuge, un nouveau chez eux. D'autres encore, venaient y faire des études, tandis que leurs voisin·e·s tenaient à y installer leur famille. Des récits multiples, mais avec une réalité commune : cette maison, ravagée par les flots, coincée, ou soutenue selon le point de vue, entre ses voisines jumelles.

Cette réalité commune, nous avons eu le sentiment qu'elle était, au moins partiellement, liée à une typologie partagée par une majorité de maisons impactées. Afin de quantifier ce ressenti, nous avons catégorisé les maisons à l'échelle du transect de Pepinster et de Theux. D'abord, de manière assez intuitive, en posant un calque sur un plan du transect et en coloriant chaque maison selon un code couleurs par catégorie perçue (Fig. 11).

Ensuite, en prenant en compte les catégories créées intuitivement et en se référant aux caractéristiques exposées dans l'article *Typologie des tissus urbanisés wallons - Méthode d'identification des tissus urbanisés wallons appliquée à la commune d'Ath* (Le Fort et al., 2014), nous avons utilisé les critères de la continuité du bâti et de l'implantation par rapport aux réseaux viaires (Fig. 12).

La continuité du bâti a été définie par le nombre de façades :

- Continu = 2 façades
- Semi-Continu = 3 façades
- Isolé = 4 façades ou plus

Le réseau viaire a été séparé en :

- Réseau linéaire = segments longs avec peu de nœuds
- Réseau maillé = segments courts formant une maille
- Réseau organique = segments courts se déployant à partir d'un centre

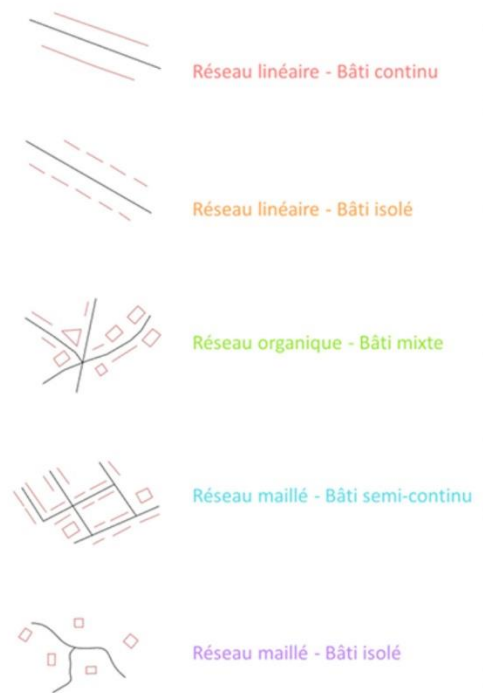
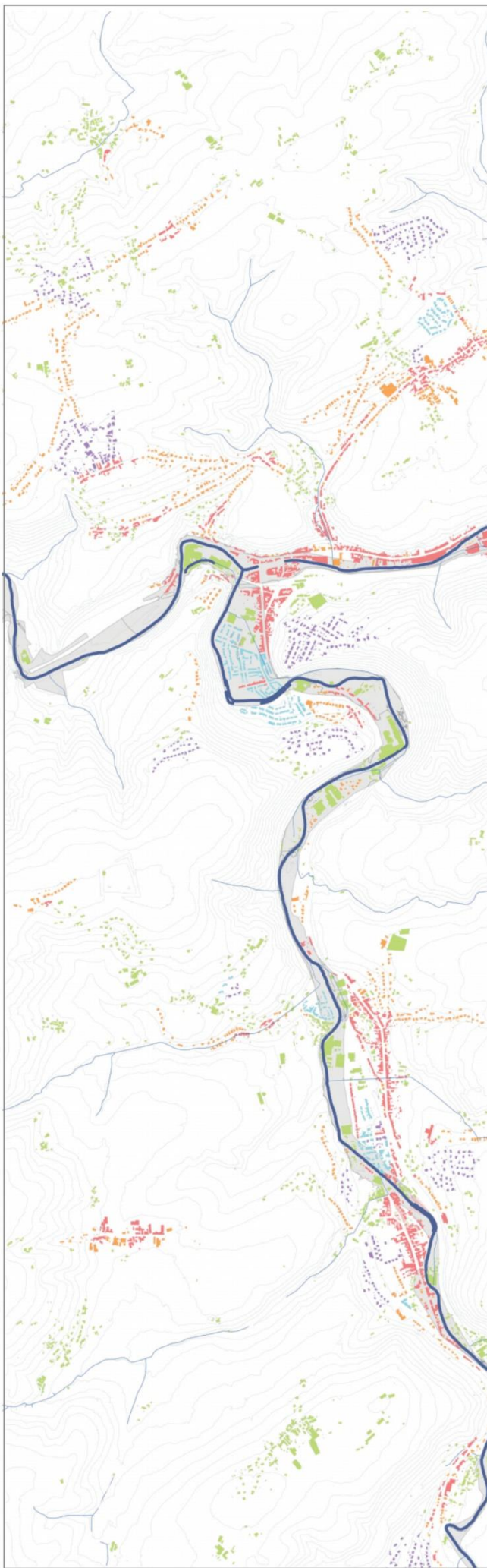


Figure 12 : Transect comprenant Pepinster et Theux : typologie du bâti - Groupe A : T. Idczak et P. Bosman, 2022

L'assemblage de ces deux critères a mis en évidence des architectures et des modes d'implantation très différents, rapidement identifiables sur un plan. Cette approche nous a permis de réaliser une première analyse de l'organisation du bâti à l'échelle de l'ensemble du transect (Fig. 12). Elle n'est donc pas exhaustive et détaillée ; d'autres critères tels que l'âge du bâti, sa superficie, celle de la parcelle, ou encore le nombre d'étages pourraient être pris en compte pour affiner cette analyse typologique.

Cette analyse cartographique nous a permis de constater que la typologie du bâti continu en réseau linéaire, a été particulièrement impactée lors des inondations de juillet 2021. Cette typologie de maisons se retrouve assez généralement en fond de vallée, en bordure de l'eau. Plus communément appelé « maison mitoyenne en bande », le bâti continu - linéaire que nous avons cartographié précédemment comprend différents types de bâtiments. En explorant le terrain, on remarque que cette catégorie large comprend des maisons ouvrières du début 20^e siècle et des maisons plus récentes, ou même des appartements s'insérant dans ce tissu. Ces bâtiments abritent en général du logement, mais elles comprennent également des commerces au rez-de-chaussée.

Dans la suite du travail, nous avons examiné si, à l'échelle du bassin versant, les maisons du type *bâti continu linéaire* représentaient une part significative du bâti inondé en juillet 2021. À cette fin, chaque maison référencée par le cadastre de la zone inondée et faisant partie d'un ensemble linéaire de minimum 4 maisons continue a été identifiée. Nous pouvons ainsi recenser 2913 maisons inondées de la typologie *bâti continu – réseau linéaire* dans le bassin versant de la Vesdre (Fig. 13). Celles-ci sont présentes dans l'ensemble de la vallée, mais avec une densité variable. Cette estimation est un indicateur pertinent et une solide base de travail. Cependant, quelques imprécisions pourraient persister par des maisons qui se trouveraient dans des annexes, des logements sur les limites cadastrales qui pourraient être un logement unifamilial ou un immeuble à appartement, ou encore une partie d'habitation unifamiliale formant un tout avec la parcelle d'à côté.

Cette analyse nous a mené à l'identification de la maison mitoyenne en bande comme élément significatif du bâti en zone inondable. La typologie de telles maisons, partageant des caractéristiques communes, permet de travailler à une échelle réduite, telle que la rue, ou même la maison, tout en permettant une extrapolation à l'échelle du territoire. Ainsi, l'approche nous permet de traiter un large spectre d'enjeux de manière détaillée, tout en faisant sens à l'échelle du territoire, car cet objet s'y retrouve en quantité significative.

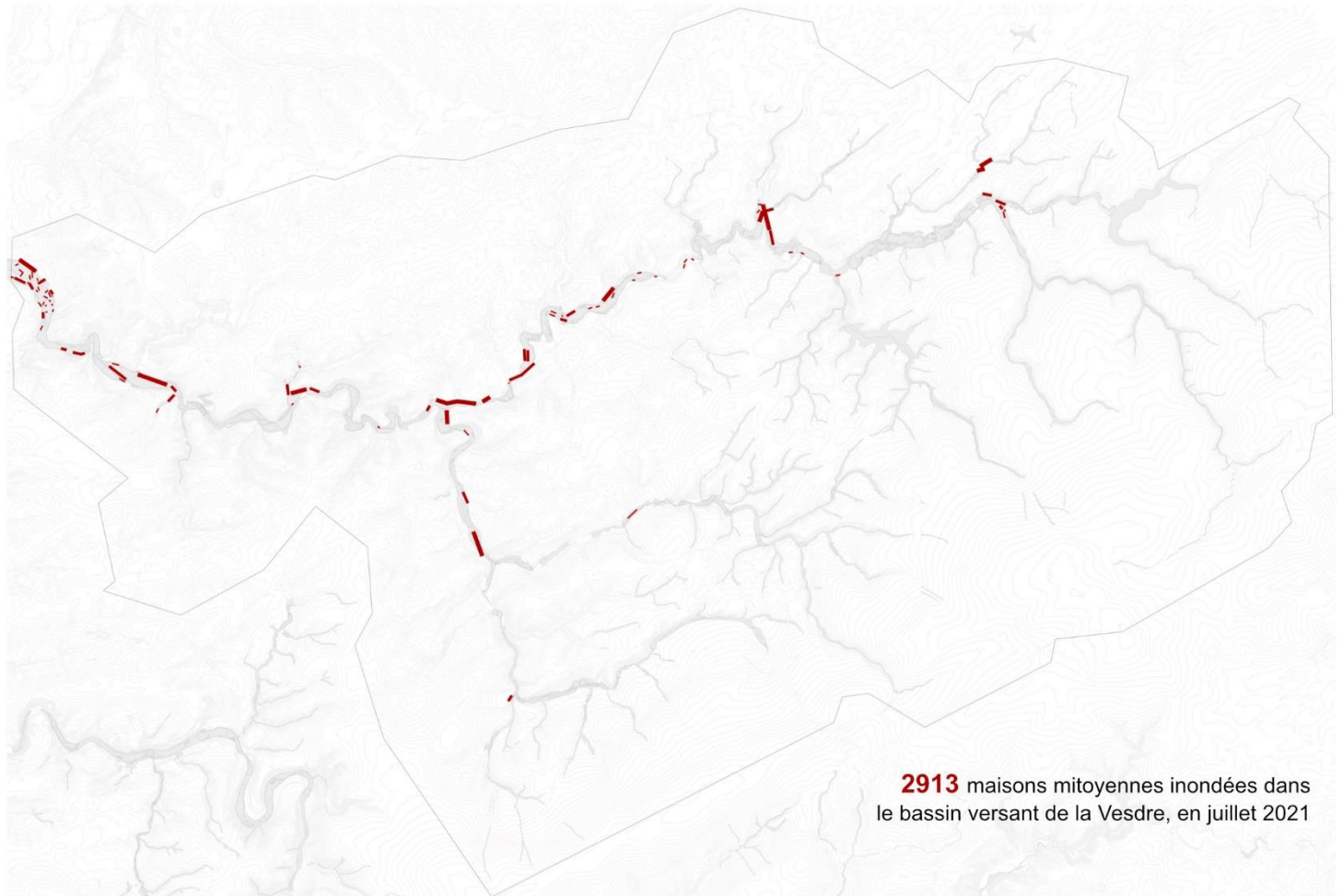


Figure 13 : Maisons mitoyennes en bande sur le bassin versant - Groupe B, 2022

2.1.4 Inondations et prévisions climatiques pour la vallée de la Vesdre

L'ensemble du territoire belge est concerné par le risque d'inondation (Heindrichs, 2021). Entre 1967 et 2008, la Wallonie a été touchée par 7 inondations majeures reconnues comme calamités publiques, et plus de 60 % des communes wallonnes ont subi au moins 4 inondations provoquant des dégâts aux habitations (Michel & Van Dijk, 2010). Dans l'ensemble du monde, les inondations sont les aléas naturels les plus fréquents et les plus coûteux, qui risquent d'augmenter avec le changement du climat (IPPC, 2021; Renard & Soto, 2015). Elles trouvent leur origine dans ce qu'on appelle les aléas météorologiques, c'est-à-dire tous les types de précipitations telles que la pluie, la neige, la grêle (Heindrichs, 2021). La *Directive Inondation* (Parlement européen, 2007) définit le terme *inondation* comme une :

« submersion temporaire par l'eau de terres qui ne sont pas submergées en temps normal. Cette notion recouvre les inondations dues aux crues des rivières, des torrents de montagne et des cours d'eau intermittents méditerranéens ainsi que les inondations dues à la mer dans les zones côtières et elle peut exclure les inondations dues aux réseaux d'égouts » ;

Et le risque d'inondation comme :

« la combinaison de la probabilité d'une inondation et des conséquences négatives potentielles pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine » (Parlement européen, 2007).

La Wallonie est particulièrement concernée par les inondations par débordement de cours d'eau et par les inondations par ruissellement. Les inondations par débordement résultent de la combinaison entre des aléas météorologiques et la capacité naturelle d'écoulement du cours d'eau, et elles se caractérisent par une augmentation du niveau du cours d'eau, qui élargit son emprise et prend ainsi place dans le lit majeur de la rivière (Heindrichs, 2021). L'aléa d'inondation par débordement est déterminé par les caractéristiques de la rivière, telles que la pente de la berge, le type de sol et la pente (Heindrichs, 2021). Les inondations par ruissellement sont des écoulements d'eau créés par de forts aléas météorologiques ne laissant pas le temps à l'eau de s'infiltrer dans les sols. Le ruissellement se trouve généralement à des points localisés, pas forcément aux abords des cours d'eau, et il peut amener de grande quantité d'eau dans des zones urbaines et/ou agricoles (Heindrichs, 2021).

Afin d'établir des prévisions climatiques pour la Vallée de la Vesdre, Xavier Fettweis et son équipe (ULiège) ont intégré différents scénarios climatiques, définis dans le rapport du GIEC de 2021, dans le modèle MAR (Regional Atmosphere Model), seul modèle régional du climat utilisé pour la Belgique (Fettweis, 2022). Ces scénarios, projetés jusqu'en 2100, comprennent des trajectoires d'émissions de GES, d'aérosols et d'utilisation des terres résultant de trajectoires socio-économiques de référence, qui décrivent les évolutions sociales, économiques, politiques et technologiques possibles d'ici la fin du siècle. Les chercheurs concluent que des inondations dans le bassin-versant de la Vesdre, telles que celles de 2021, risquent de se produire avec une périodicité de 10 à 20 ans (Doutreloup et al., 2022). La vallée de la Vesdre se trouverait dans un climat particulièrement favorable aux crues en période estivale dans le cas où le réchauffement serait limité à +1.5-2.5 °C. Au contraire, pour les scénarios où le réchauffement global serait plus important que 2.5 °C en 2050, les inondations ne seraient plus à craindre, car il fera trop sec en été. Ces scénarios comprennent le scénario intermédiaire (SSP2-4.5), le plus probable selon la COP 26, et dans ce cas, les grands enjeux deviendraient les canicules, les sécheresses et les feux de forêts (Doutreloup et al., 2022; Fettweis, 2022).

2.1.5 Réflexions, vulnérabilité, résilience et trauma

Les inondations de juillet 2021 ont impacté la vallée de la Vesdre et ces habitant-e-s de manière conséquente, elles ont engendré des pertes matérielles et immatérielles très importantes, notamment par la perte de nombreuses maisons. Comme le souligne la sociologue Anouk Sugár dans son essai *Perdre la maison* : « *La maison est véritablement notre deuxième peau. Elle nous accueille, elle nous abrite. En fait, on l'habille même à notre image. Elle devient vraiment une partie de notre identité.* », la perte de l'endroit où nous habitons est souvent vécue comme une forme de deuil, un syndrome de notre attachement au lieu que nous nous sommes construit (Sugár, 2020). Par ces pertes, les inondations de juillet 2021 nous ont imposé une prise de conscience sur l'existence du risque. En effet, selon Metzger et Ercole « *le risque c'est la probabilité de perdre ce à quoi l'on tient* » (2009). Plus traditionnellement, la notion de risque a été définie comme la conjonction entre l'aléa, la source du danger et la vulnérabilité des enjeux (Renard & Soto, 2015).

La protection contre les inondations en Europe s'est fondée sur le principe de la maîtrise de l'eau. Comme illustré par cartes des risques, qui n'exploitent pas du tout le concept de vulnérabilité des enjeux et qui représentent seulement l'aléa (Bauduceau, 2014; Caradot et al., 2011; Renard & Soto, 2015). Cette stratégie de gestion du risque d'inondation, utilisant digues, barrages et ouvrages de rétentions, a pour objectif de soustraire les territoires aux caprices de la nature, de maîtriser et de dominer les phénomènes naturels avec l'aide de la technique (Bauduceau, 2014). Depuis une vingtaine d'années, après la construction d'ouvrages de gestion de l'eau de plus en plus conséquents, mais insuffisants pour nous protéger de tous les risques, cette stratégie commence à être remise en cause et d'autres paradigmes ont éclos. Cependant, comme expliqué par Nicolas Bauduceau ce paradigme persiste dans nos croyances :

« Cette stratégie historique de gestion du risque, fortement ancrée dans le territoire, le paysage et les politiques de gestion européens, est loin d'être anodine. Car elle produit et entretient une utopie : celle de se croire préservée, celle d'avoir mis fin aux aléas naturels, celle de pouvoir nier le risque sans conséquence. » (Bauduceau, 2014, p.205)

Progressivement, un glissement s'est effectué, du paradigme de la protection face aux inondations vers des logiques de prévention. Ce changement a été accompagné par l'émergence du concept de vulnérabilité et ensuite de résilience urbaine (Hubert, 2014). Lorsqu'on parle d'adaptation aux catastrophes, le concept de résilience devient important, car c'est la capacité de notre société et de nos institutions de diminuer les conséquences d'une perturbation (Folke et al., 2002). Le concept de résilience permet selon Gilles Hubert :

« d'inscrire la gestion du risque dans le registre de l'action et dans une logique d'articulation entre les différents volets d'une politique publique. Il invite à appréhender la ville comme un système et à considérer ses éventuelles perturbations et défaillances lors de la survenance d'une crise, mais aussi sa capacité à résister, à s'adapter et à recouvrer ses fonctions après la crise. » (Hubert, 2014, p.205)

La polysémie du terme de résilience, utilisé dans de nombreux domaines, rend le terme irréductible à une seule définition, et laisse donc la porte ouverte à certaines confusions. Ainsi, la résilience écologique, telle que définie dans le domaine architectural, a deux facettes, c'est à la fois la quantité de changement qu'un système peut subir tout en restant dans le même état, mais aussi sa capacité d'adaptation à un changement (Carpenter et al. 2001). Après une catastrophe, le concept de résilience est efficace pour décrire et analyser la réaction du système à la perturbation (Reghezza, 2006). Cependant, il ne semble pas adapté à la prévention et l'anticipation des risques, car il est extrêmement difficile à mesurer, vu la multiplicité des facteurs à prendre en compte (Reghezza, 2006). De plus, Judith Butler nous alerte dans *Le vivable et l'invivable* par rapport à ce terme :

« Le terme résilience « appartient à un vocabulaire néolibéral qui feint d'ignorer la réalité de la destruction et du malheur chez les êtres humains : ce discours a tendance à postuler à priori que les personnes ne sont jamais définitivement brisées, qu'une vie n'est jamais définitivement brisée, que la rupture d'une vie ne compromet jamais la capacité, supposée inhérente à l'être humain, de se relever et d'affirmer la primauté de la vie. Peu importe quelle version de la force vitale fonde ce discours de la résilience, il agit comme une sorte de garantie métaphysique, comme un réservoir infini d'optimisme, et constitue peut-être une forme de déni et de mensonge. » (Butler & Worms, 2021, p35-36)

2.2 Que faire face aux inondations : *partir, rester ou transformer ?*

2.2.1 Entretien, positionnement des propriétaires sinistrés

Lors des entretiens, l'avant-dernière question posée était :

« Où vous situez-vous sur ce graphique, entre partir et revendre votre habitation, la réparer comme avant, ou la transformer ? »

Cette question résulte non seulement de mes interrogations, mais également de mes réflexions suite à la lecture de guides de recommandations pour les bâtiments situés en zone inondable, en particulier les rapports du Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation : « *Un logement "zéro dommage" face au risque d'inondation est-il possible ?* » (2009) et « *Le bâtiment face à l'inondation ; Diagnostiquer et réduire sa vulnérabilité* » (CEPRI, 2009, 2010). Ces guides se basent sur un ensemble de documents ayant pour sujet les modalités d'adaptation au risque des bâtiments.

Trois stratégies d'actions sont mises en évidence par le Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation, le '*Statu quo*' c'est-à-dire laisser en état, l'*abandon* du bâtiment et la *réduction de vulnérabilité*. La réduction de la vulnérabilité du bâtiment est apparentée dans le questionnaire à *transformer* ; cela consiste, selon différentes stratégies développées plus loin dans le travail, à diminuer l'ampleur des dégâts matériels et humains causés par la montée des eaux. L'abandon est lié au *partir*, ce qui revient à cesser le bail ou revendre le bâtiment pour l'achat ou la location d'un bien situé en dehors de la zone inondable. Le *réparer* est le *statu quo*, consistant à nettoyer, réparer ou remplacer ce qui a subi des dommages. Lors des entretiens, les participant.e.s ont indiqué où ils se situaient entre ces trois stratégies, juste après les inondations et au moment de l'entretien (Fig. 15). N'oublions pas le biais de l'enquête lié au fait que les personnes interrogées étaient des propriétaires qui ont gardé leur maison malgré les inondations 5 mois plutôt. Les personnes qui avaient quitté leur logement directement après les inondations n'ont pas été questionnées.

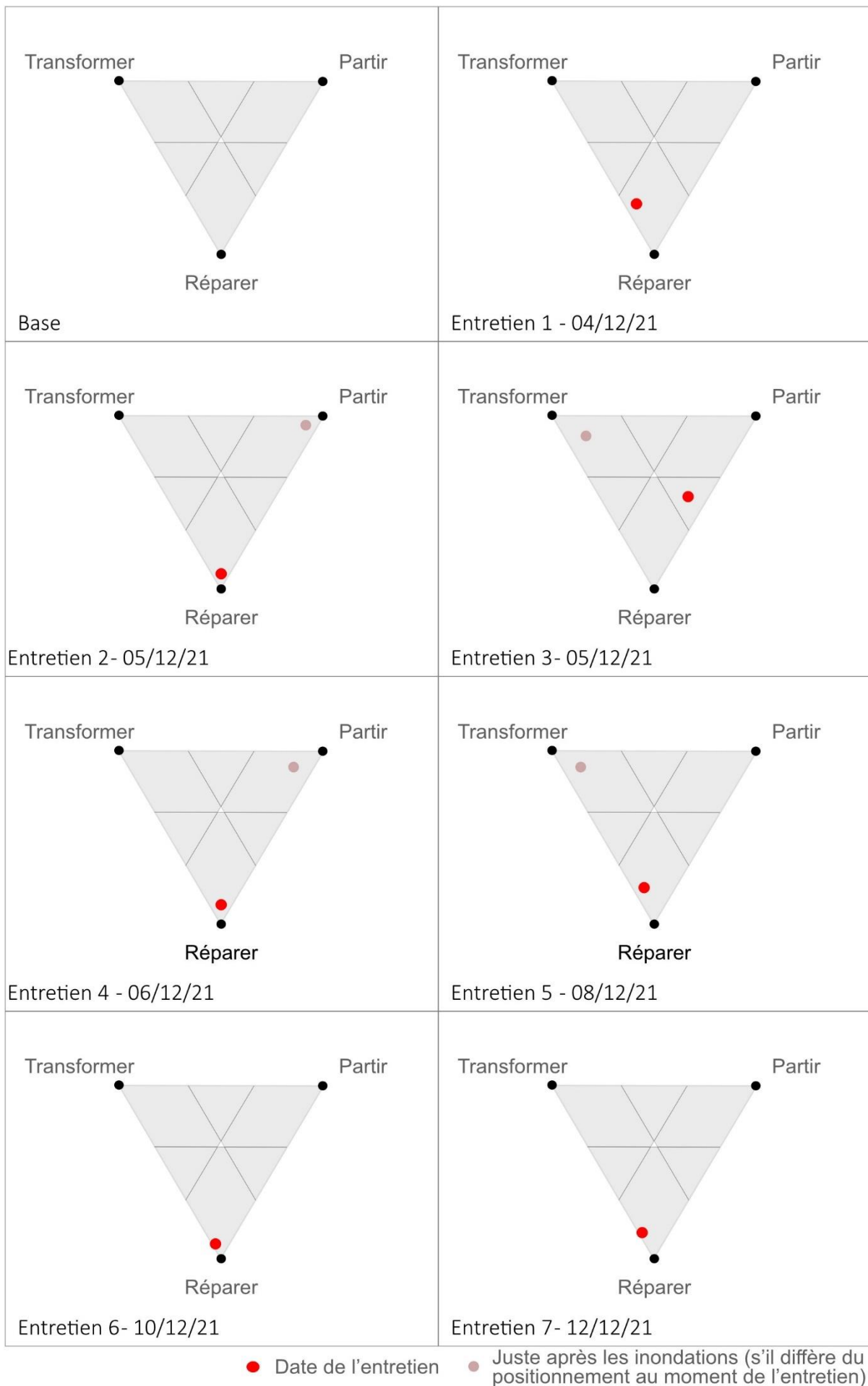


Figure 14 : Positionnement des huit propriétaires sinistrés interrogés par rapport aux trois stratégies d'actions : partir, réparer, transformer - P.Bosman, 2022

Nous pouvons constater que l'ensemble des personnes questionnées, se sont elles-mêmes situées dans une démarche de réparation, afin d'aboutir, à quelques détails près, à un bâtiment semblable à celui avant inondation (Fig. 14). Même si la plupart ont admis que leur première réaction avait été de chercher à partir. Ensuite, ils se sont vite rendus compte que, dans un premier temps, ils n'allaient pas partir. Certaines personnes ont expliqué que, de toute façon, il était prévu de réparer la maison et de revendre d'ici trois, quatre ans. Des personnes plus âgées indiquaient rester car, de toute façon, elles n'avaient plus longtemps à y vivre. Le fait de ne pas partir a généralement été motivé par une combinaison de facteurs : des motifs financiers, le fait de ne pas retrouver l'équivalent ailleurs, un attachement au lieu, à la maison, ou encore la croyance que des inondations d'une telle ampleur ne se reproduiraient pas, ou seulement dans longtemps (Annexe 1).

Quant à la transformation, les personnes interrogées parlent d'abord de petites interventions, telles que changer la cuisine, changer un revêtement de sol. Cependant, vu l'ampleur des travaux à réaliser, il leur semble impossible de réaliser des transformations plus importantes. Là aussi, différents facteurs entrent en ligne de compte pour expliquer qu'on ne profite pas des travaux pour adapter les maisons aux risques d'inondations. Tout d'abord, les personnes interviewées expriment clairement un manque de connaissances et d'informations sur les adaptations possibles de leur maison au risque d'inondation :

« Maintenant je suis vraiment dans réparer, je ne voyais pas trop comment transformer et je ne me voyais pas partir je suis bien content de cette petite maison, qui voilà si un jour je dois la vendre, je ne la revendrai jamais beaucoup plus cher que ce que je l'ai achetée, surtout maintenant qu'elle a été inondée. Et transformer je ne voyais pas très bien comment transformer, donc maintenant je suis vraiment dans réparer sans faire non plus trop de frais. »
Entretien 2, 5/12/2021

Certaines personnes ont mis en évidence les possibilités d'adaptation qu'ils connaissaient, mais celles-ci leur semblent irréalisables, demander trop de changements :

« On avait pensé organiser la maison au cas où il y avait un risque d'inondation, mettre les outils de mon conjoint qu'on avait racheté en haut... Mais non, on ne va pas mettre les outils dans une chambre... On avait regardé en Chine, parce que là ils font toujours des super trucs, genre une cuisine qui se rétracte, mais un moment faut arrêter de déconner quoi, on ne peut pas organiser notre vie si... Quand je prends la voiture je ne peux pas m'organiser au risque que je fasse un accident, ben voilà attend je mets déjà une minerve, des plâtres comme ça on est sur... mais non tu ne peux pas organiser ta vie, au cas où. Donc non, je ne le supporterai pas une deuxième fois. » Entretien 5, 8/12/2021

Les efforts à fournir pour adapter la maison au risque d'inondation semblent trop conséquents pour les propriétaires interrogés qui expriment ne pas avoir à la fois l'argent, la force d'entreprendre d'autres travaux, ni les informations suffisantes pour les mettre en place. Même en sachant que l'eau peut revenir d'ici une période de temps assez courte, ils sont coincés dans cette situation dans laquelle ils ne peuvent pas quitter leur maison et ne savent rien faire d'autre que de la reconstruire en espérant qu'il n'y aura plus d'inondations de cette ampleur.

2.2.2 Diagnostic de la vulnérabilité des bâtiments face aux potentielles inondations

Pour pouvoir prendre une décision de stratégie d'action, le Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation préconise un diagnostic individuel des bâtiments situés en zone inondable (CEPRI, 2009, 2010). Une approche individualisée n'est pas indispensable pour conseiller des mesures techniques, mais elle permet de définir avec précision les caractéristiques et dommages liées aux potentielles inondations dans un lieu précis, d'identifier les mesures les plus pertinentes pour un bâtiment, ainsi que de sensibiliser ses occupant-e-s. Ce diagnostic vise à établir la vulnérabilité du bâtiment aux inondations. Réduire la vulnérabilité des bâtiments est une des stratégies pour intégrer le risque d'inondations dans nos infrastructures urbaines (Moreau, 2016).

« Resilient construction has been in place for centuries, but only relatively recently has it been used as a systematic component of an integrated flood risk management strategy. Resilient buildings are designed and constructed in such a way to avoid, prevent, or reduce the damage caused when flooding takes place. They can play an important part in flood risk management strategy by reducing damage and, importantly speeding up recovery process. » (Proverbs & Lamond, 2017)

La vulnérabilité d'un bâtiment est établie selon le rapport du CEPRI (2010), en examinant l'importance des dégâts sur le bâtiment et ce qu'il contient, à la suite d'une immersion partielle ou totale, en étudiant particulièrement trois critères :

- La sécurité de ses occupant-e-s et de toute personne extérieure, telles que les services de secours, si des vies humaines sont en danger ;
- Le temps de retour à la normale, délai pour que les activités abritées par le bâtiment puissent reprendre de manière satisfaisante ;
- Les effets en cascade que pourraient entraîner certains dégâts sur l'environnement extérieur au bâtiment (CEPRI, 2010).

La vulnérabilité du bâtiment relative à la sécurité des personnes est particulièrement liée à la capacité du bâtiment à résister aux sollicitations exceptionnelles exercées par l'eau, à la présence de zones hors eau, apportant un refuge pour les personnes coincées par l'eau, et à l'accessibilité de celle-ci pour les services de secours, ainsi qu'aux risques induits par les équipements techniques et les risques liés aux modifications de l'environnement (Fig. 15 (CEPRI, 2010)). La vulnérabilité liée au retour à la normale considère le temps nécessaire pour

réparer les dégâts afin que le bâtiment puisse à nouveau être utilisé. Cela comprend donc le temps de nettoyage, de séchage et de la durée des travaux de remise en état (Fig. 16). La vulnérabilité liée aux effets domino, des éléments provoquant une cascade de dégâts, comme par exemple une cuve qui se détache et, emportée par le courant, endommage le bâtiment voisin, est difficile à évaluer préalablement, mais elle est essentielle au diagnostic de la vulnérabilité du bâtiment (CEPRI, 2010).

Niveau	Degré de vulnérabilité	Conséquences du dommage sur la sécurité des personnes
0	Nul	Pas de dommage. Aucun risque pour la sécurité des personnes.
1	Faible	À l'origine d'un accident léger (contusions, choc, petite entorse).
2	Moyen	Source d' accidents plus conséquents (fractures légères,...).
3	Fort	Source d' accidents graves ou de mort (tableaux de répartition et de protection électrique inopérants, absence de zone hors d'eau en cas de montée brusque des eaux, etc.).

Figure 15 : Classification du degré de vulnérabilité liée à la sécurité des personnes (Cepri, 2010, p.11)

Niveau	Degré de vulnérabilité	Conséquences du dommage sur le retour à la normale
0	Nul	Pas de contrainte pour le retour à la normale.
1	Faible	Réparations nécessaires rendant le bâtiment indisponible pendant une durée de quelques jours .
2	Moyen	Réparations nécessaires rendant le bâtiment indisponible pendant une durée de plusieurs semaines (remplacement de la chaudière, etc.).
3	Fort	Réparations nécessaires rendant le bâtiment indisponible pendant une durée de plusieurs mois (remplacement des cloisons, réfection des installations électriques, etc.).

Figure 16 : Classification du degré de vulnérabilité liée au temps de retour à la normale (Cepri, 2010, p.12)

Afin d'établir cette vulnérabilité, il est aussi nécessaire de caractériser les potentielles inondations auxquelles le bâtiment pourrait être exposé. En effet, les inondations peuvent être d'origine différentes selon le milieu dans lequel on se trouve. Il peut s'agir d'une crue lente ou brutale, d'un phénomène torrentiel, d'un ruissellement urbain, d'une élévation de la nappe phréatique ou encore d'une élévation du niveau de la mer. La submersion est caractérisée par différents paramètres qui vont impacter la vulnérabilité du bâtiment, tels que la hauteur d'eau, la durée d'immersion, la vitesse du courant et la pollution de l'eau (CEPRI, 2010). Dans le cas des inondations de juillet 2021, il s'agit d'une crue brutale due aux débordements de cours d'eau. Vu la durée des travaux chez les personnes interrogées, leurs habitations sont situées dans un degré de vulnérabilité lié au temps de retour à la normale de niveau 3, donc *Fort*.

2.2.3 Stratégies d'actions

Choix de la stratégie d'action

Lors du diagnostic de la vulnérabilité du bâtiment, la liste des potentielles mesures de réduction de la vulnérabilité peut être dressée. L'objectif de cette démarche exposée par le CEPRI est de pouvoir choisir la stratégie d'action en disposant de l'ensemble des éléments, c'est-à-dire les caractéristiques des potentielles inondations, la vulnérabilité du bâtiment face à ces montées des eaux et les potentielles actions et travaux à mettre en place pour réduire cette vulnérabilité. L'ensemble de ces éléments orientent donc le choix d'une stratégie : réduire la vulnérabilité, abandonner le bâtiment ou ne rien faire car l'incidence est jugée acceptable (Fig.17).

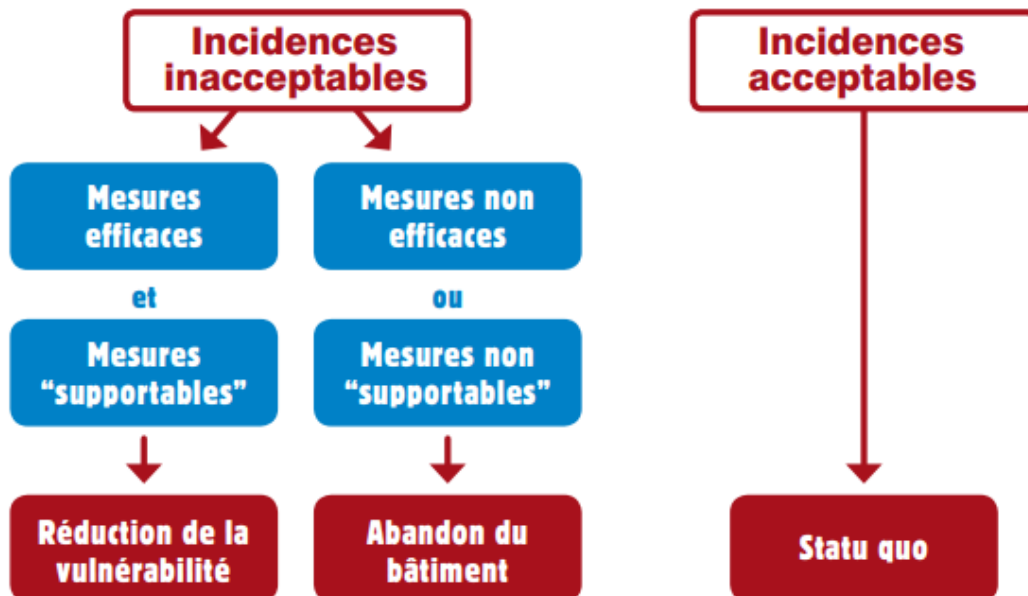


Figure 17 : Processus conseillé pour choisir la stratégie d'action face au risque d'inondation (CEPRI, 2010, p.27)

En 1995, un rapport de L'UNESCO présentait les différentes possibilités de réduction de la vulnérabilité d'un bâtiment via quelques schémas (Fig. 18). Ces schémas ont été depuis repris dans de nombreuses publications, parfois en apportant des détails, en modifiant la nomenclature, ou encore, en explicitant les mesures que ces dispositions engendreraient sur un bâtiment (Andjelkovic, 2001; Delmée et al., 2014; *Centre-ville en zone inondable*, 2004).

Trois stratégies peuvent s'appliquer sur des bâtiments existants, ce sont celles de

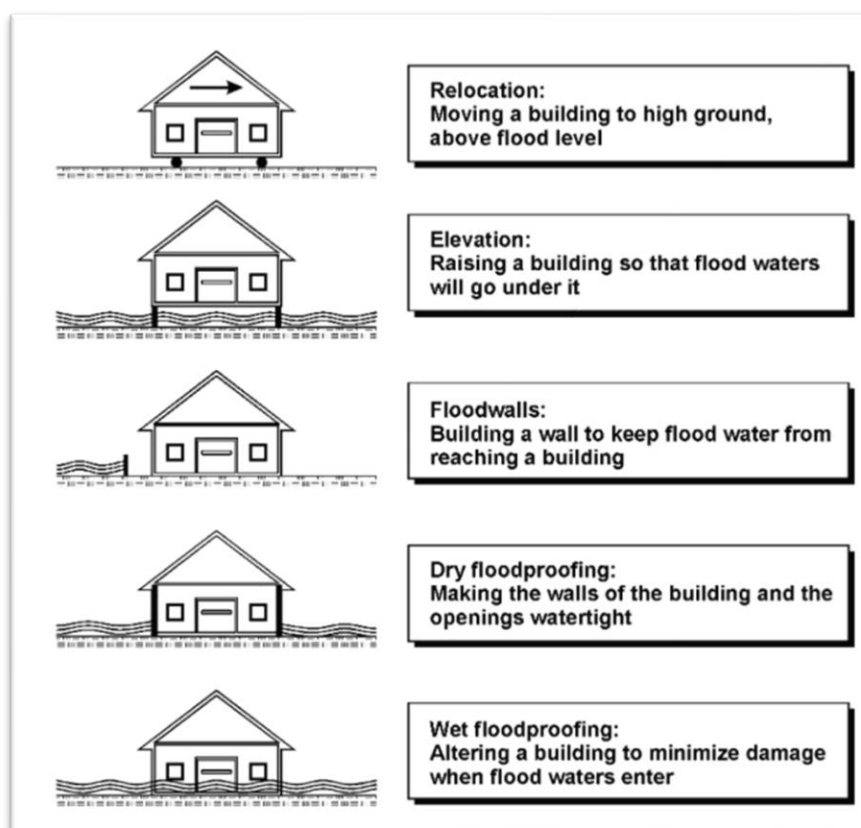


Figure 18 Exemple de réduction de la vulnérabilité aux inondations (UNESCO, "Fighting Floods in Cities, Project training material for disaster reduction", 1995)

l'*elevation*, du *dry floodproofing* et du *wet floodproofing*, nommées respectivement par le CEPRI : *éviter*, *résister* et *céder* (2009). La stratégie de l'évitement est généralement plus difficile à implémenter totalement sur un bâtiment existant, par contre elle peut être utilisée pour une partie de l'habitation afin de la sécuriser. En effet, ces trois stratégies sont des sets de pensées, l'une n'exclue pas l'autre. On peut par exemple imaginer d'étanchéifier la maison sur une certaine hauteur et prendre des mesures afin de minimiser les dégâts en intérieur si l'eau advient plus haut que cette étanchéification.

Un certain nombre de rapports expriment les types de mesures permettant de réduire la vulnérabilité des bâtiments, tels que :

- le rapport de « Protecting Building Utility Systems From Flood Damage. Principles and Practices for the Design and Construction of Flood Resistant Building Utility Systems » (Low et al., 2017) ;
- le guide l'UNESCO, « Guidelines on non-structural measures in urban flood management » (Andjelkovic, 2001) ;
- et celui du Service Public de Wallonie, « *Inondations. Réduire la vulnérabilité des constructions existantes* » (Delmée et al., 2014).

Afin de mieux comprendre le fonctionnement des stratégies *résister* et *céder*, nous avons assemblé et résumé certaines informations de ces publications de référence pour nous aider dans la suite du projet (Figs. 19 et 20). L'analyse n'est pas exhaustive, d'autres mesures que celles représentées existent, mais elle nous a permis d'appréhender ces deux modes d'adaptation et les situations pour lesquelles ces stratégies peuvent être mis en place.

Résister

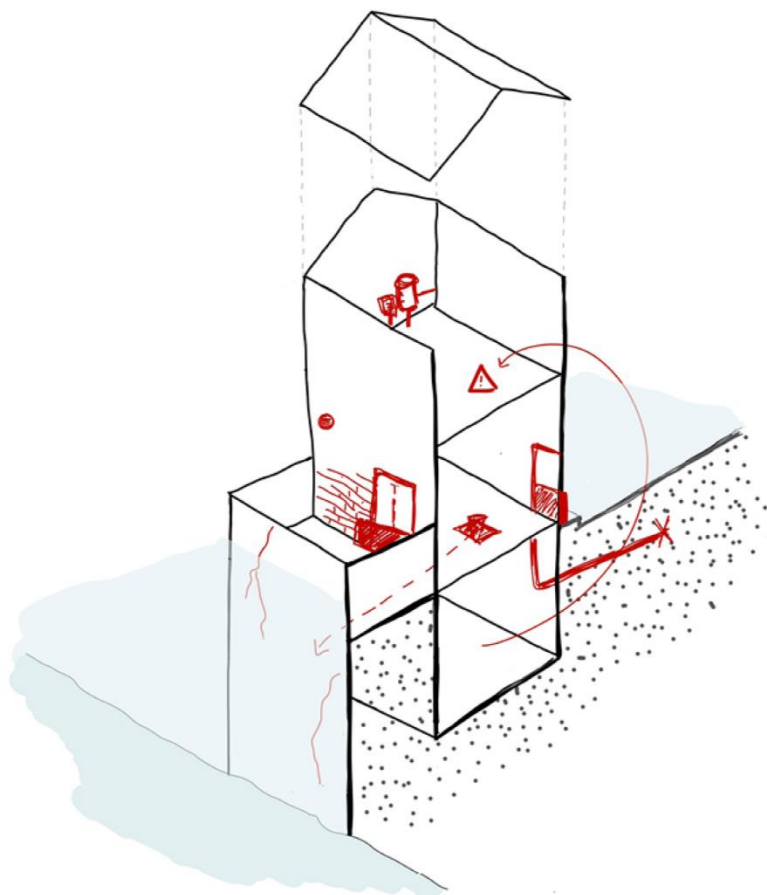


Figure 19 : Réduction de la vulnérabilité, actions à mettre en place dans la stratégie "résister" - Groupe B, 2022

La stratégie *résister* consiste à mettre en place des actions qui empêchent l'eau de pénétrer dans le bâtiment. Pour que celle-ci soit efficace, la hauteur d'eau doit être inférieure à 1 m et la durée de l'inondation ne doit pas dépasser les 48 heures.

Actions à mettre en place avant de potentielles inondations :

- installer des clapets anti-retours dans les réseaux enterrés d'évacuation ;
- boucher les fissures présentes dans les parois extérieures et traiter la façade avec un produit imperméabilisant, plus une réfection des joints pour les maçonneries anciennes en brique ou pierre ;
- rehausser les baies, ou les munir de dispositifs d'obstruction, préférer les petites fenêtres, placées le plus haut possible.

2.2.4 Freins à la mise en œuvre de mesures de réductions de la vulnérabilité

Bien qu'un panel de mesures existe pour réduire l'importance des dégâts suite à la montée des eaux, peu sont mises en application. Lors des entretiens, un couple de propriétaires a évoqué des aménagements réalisés par l'ancien propriétaire afin d'étanchéifier la maison aux inondations. Ces plaques installées aux ouvertures de la maison ont déjà permis à la maison de se protéger de l'eau, mais elles n'ont pas été suffisantes pour la hauteur d'eau à cet endroit lors des inondations de juillet 2021.

« Depuis qu'on est ici non, maintenant on a déjà eu peur deux fois, on a mis les plaques mais l'eau n'est pas arrivée jusqu'à la maison. Mais avant il y avait déjà eu de l'eau jusqu'à la maison mais en mettant les plaques il n'y a jamais eu d'eau dans la maison. » Entretien 7, 12/12/2021

Les autres propriétaires interrogés n'avaient pas mis en place au préalable des dispositifs de protection, et ne comptent pour le moment pas investir dans ces installations. Les entretiens qualitatifs réalisés sont trop peu nombreux pour des analyses statistiques, mais ils peuvent indiquer une tendance. Tendance qui a été vérifiée par d'autres études. En effet, lors d'une enquête réalisée juste avant les inondations de juillet 2021 auprès de 142 Belges habitant en zone d'aléa d'inondation et ayant déjà subi ou non des inondations, Noulin (2021) a constaté que les mesures à mettre en place semblent inutiles ou trop contraignantes. Les mesures concernant des modifications de l'organisation, telles que le déplacement de la cuisine vers les étages, ou des mesures sur la structure les matériaux, telles qu'utiliser du plâtre résistant à l'eau ou imperméabiliser les murs extérieurs, sont les moins mises en place (Noulin, 2021).

Un grand nombre de facteurs expliquent pourquoi les propriétaires n'implémentent pas des mesures de réduction de vulnérabilité pour protéger leurs biens. Lors des entretiens, les propriétaires en ont révélé plusieurs, telles que le prix trop important de ces mesures, l'effort supplémentaire que cela demande, alors qu'ils ont déjà beaucoup de travaux dont ils doivent s'occuper, ou le manque d'informations sur des mesures efficaces. Les informations recueillies lors des entretiens conformes aux résultats d'une étude anglaise réalisée à l'aide d'entretiens téléphoniques avec des personnes vivant dans une zone à risque d'inondation. Ils ont été interrogés quant aux arguments avec lesquels ils étaient d'accord pour et contre l'implémentation de mesures de réduction de la vulnérabilité (Figs. 21 et 22 (Thurston et al., 2008)).

	Agree %	Disagree %	Neither / don't know %
I feel it would be too expensive	57	25	18
Collective measures have already been put in place	42	35	23
I don't think I would be able to choose the right way to protect my home	27	53	20
My home is covered by insurance so I don't need to worry	27	63	10
It would make my house look odd	27	57	16
I want my home to feel comfortable and look attractive	26	58	16
If I'm selling my home, I don't want people to see it's at risk of flooding	24	59	17
I don't think I'm going to live here much longer	20	66	14
I don't want to be reminded of the risk of flooding	17	78	5

Figure 21 : Pourcentages de propriétaires d'accord, en désaccord ou sans avis par rapport à différents arguments CONTRE l'implémentation de mesures de réduction de la vulnérabilité (Thurston et al., 2008, p.14)

	Agree %	Disagree %	Neither / don't know %
It would decrease the disruption if there was a flood	78	13	9
It would make me feel safer	76	17	7
It would save me money in the long term	61	23	16
My insurance premiums would go down or not go up so much	38	32	30
It would increase the value of my property	35	39	26

Figure 22 : Pourcentages de propriétaires d'accord, en désaccord ou sans avis par rapport à différents arguments POUR l'implémentation de mesures de réduction de la vulnérabilité (Thurston et al., 2008, p.12)

Cette analyse révèle que les freins les plus importants à la mise en place de ces mesures sont le sentiment que cela va coûter trop cher et le fait que des mesures collectives sont déjà mises en place pour protéger le bâtiment (Moreau, 2016; Thurston et al., 2008). Tandis que les arguments en faveur de ces mesures sont que cela diminuera les désagréments en cas d'inondation, cela augmentera le sentiment de sécurité et fera gagner de l'argent sur le long terme (Thurston et al., 2008). Dans une étude réalisée à Quimper en France, sur 290 personnes interrogées, 109 personnes affirment ne pas connaître les mesures de protection contre 181 personnes qui affirment les connaître, mais dont seulement 85 des 290 sont prêts à les mettre en place (Freddy et al., 2015). Cent-seize des personnes ont précisé que, lors d'une réponse libre, ce qui les freinait pour installer des mesures de protections. Ces réponses ont été classées selon 4 registres : *non concerné* = 52 réponses, *non menacé* = 29 réponses, *registre financier* = 15 réponses, *registre fataliste* = 20 réponses (Fig. 23 (Freddy et al., 2015)).

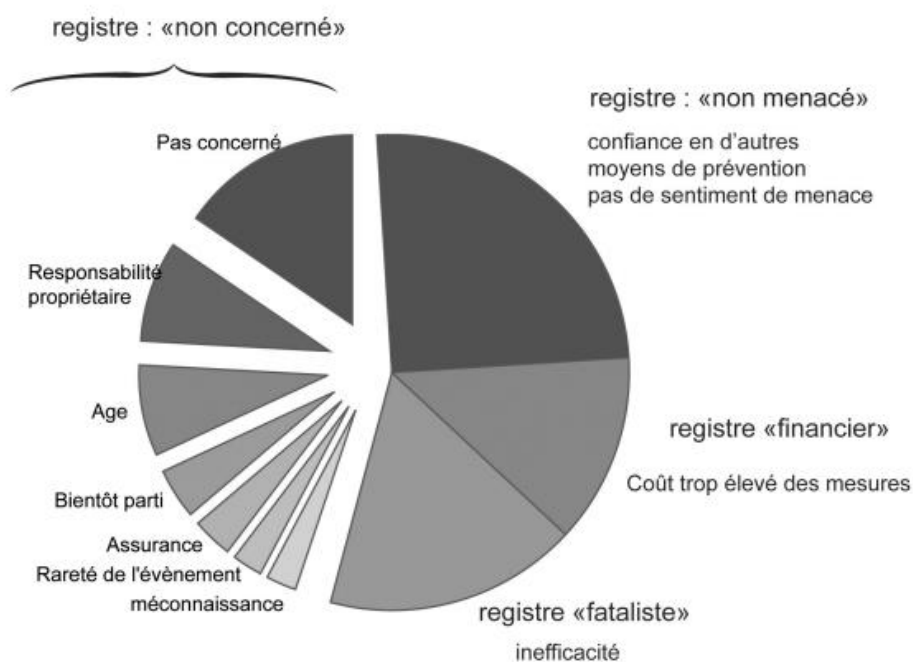


Figure 23 : Pourcentages des motivations des refus à vouloir mettre en place des mesures de réduction de la vulnérabilité (Freddy et al., 2015, p.80)

Ces différentes études mettent bien en évidence que les facteurs qui freinent la mise en place de mesures de protection du bâti face aux inondations sont multiples et dépendent des occupants du bâtiment : de leurs connaissances du risque, de l'attachement au bâti, de leur situation financière et sociale, ainsi que de leurs connaissances et croyances dans les mesures de protections efficaces. Différentes pistes ont déjà été mises en évidence pour réduire ces freins :

- J. Noulin propose d'instaurer une étiquette de risque, dans la même optique que les étiquettes énergétiques. Celle-ci permettrait de sensibiliser les habitant-e-s aux risques, de mettre en avant les points d'améliorations possibles et ainsi d'inciter la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité (2010) ;
- les auteur-e-s de l'étude à Quimper conseillent de s'appuyer sur l'attachement des personnes au bien, en mettant en avant une connaissance plus concrète de l'impact attendu d'une inondation, combiné à une plus forte sensibilisation et la mise à disposition d'informations des professionnels du bâtiment (Freddy et al., 2015) ;
- le Department for Environment, Food and Rural Affairs (USA) suggère notamment de trouver des leviers dans les contrats d'assurances qui encourageraient et aideraient à la mise en place de mesures, d'augmenter la connaissance dans les mesures possibles et de leur efficacité, et de développer des supports d'aide spécifique pour des populations particulièrement vulnérables (Thurston et al., 2008).

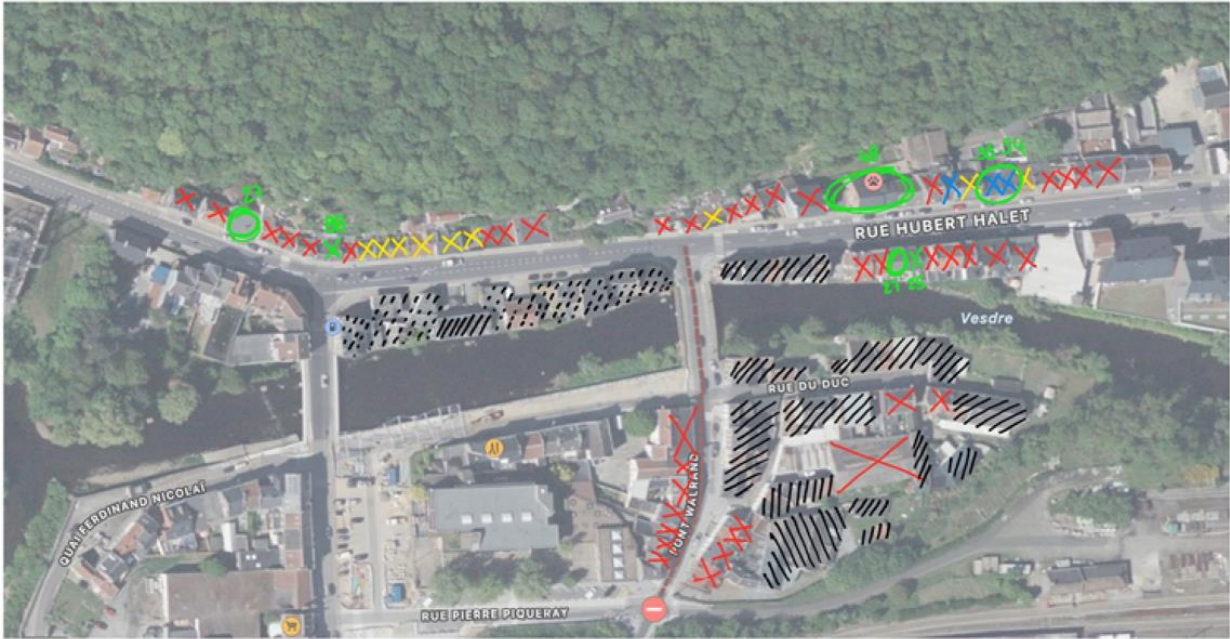
2.2.5 Réflexions, réduire la vulnérabilité du bâti, entre techniques et mode de vie

Lors des entretiens, les propriétaires ont répondu en se basant sur leurs connaissances et ressentis, ils n'avaient pas forcément les outils pour choisir la stratégie la plus adaptée à leur bâtiment et situation. La décision entre *partir* et *réparer* a généralement été plutôt réfléchi ; les habitant·e·s ont soupesé les deux options, les contraintes de l'une et de l'autre, et celles et ceux interrogés lors de ce travail ont décidé de rester, du moins dans un premier temps. Cependant, entre *réparer* et *transformer* des freins à la réflexion semblent exister. Certain·e·s n'ont pas du tout pensé à la possibilité de transformer en intégrant le risque d'inondation. D'autres y ont réfléchi, mais ils n'avaient pas d'outils, l'imaginaire pour le conceptualiser dans leur maison. Ces freins, comme exposés dans plusieurs études, sont complexes et résultent d'un ensemble de facteurs. Pourtant, en analysant le territoire, on constate à quel point les infrastructures humaines et dans ce cas-ci plus précisément, nos logements sont vulnérables aux potentielles inondations futures, qui, selon les prévisions de X. Fettweis et son équipe, risquent de se reproduire d'ici 10 à 20 ans dans une intensité comparable à celles de juillet 2021 (Doutreloup et al., 2022; Fettweis, 2022). La réduction de la vulnérabilité des bâtiments est une des mesures à mettre en place pour être préparé·e·s en cas de nouvelles inondations, car tel que le dit le rapport de l'UNESCO :

« An extreme natural event only becomes a disaster when it has an impact on human settlements and activities. Therefore, there is both a strong social and natural science component to floods. » (Andjelkovic, 2001, p. 1)

Avec ces éléments nous nous sommes demandées, comment nous, étudiantes en architecture, pouvions apporter un autre type de réflexion pour favoriser les mesures de réduction à la vulnérabilité à l'échelle des habitant·e·s. En effet, les guides et recommandations sont peu suivis et n'arrivent généralement pas entre les mains des habitant·e·s. De plus, les guides nous ont semblés concentrés sur des propositions techniques, ignorant des aspects sociaux de la vie quotidienne. Par exemple, il y est suggéré d'installer les techniques en zone hors-eau, mais les conséquences sur l'organisation du logement de l'installation d'une chaudière à l'étage, où se trouvent généralement les chambres, ne sont pas abordées. L'ensemble de ces éléments nous a donc amené à réfléchir, sous forme de projet, à comment vivre en s'adaptant aux possibles montées des eaux.

3. Comment adapter nos modes de vies ?



- Pas de travaux effectués
 - Habité - demande de contact
 - Visite ou échange avec occupant
- À vendre ou vendu
 - Démoli ou démolition prévue

Figure 24 : Esquisse de l'exploration détaillée de la rue Hubert Halet - Groupe B, 2022

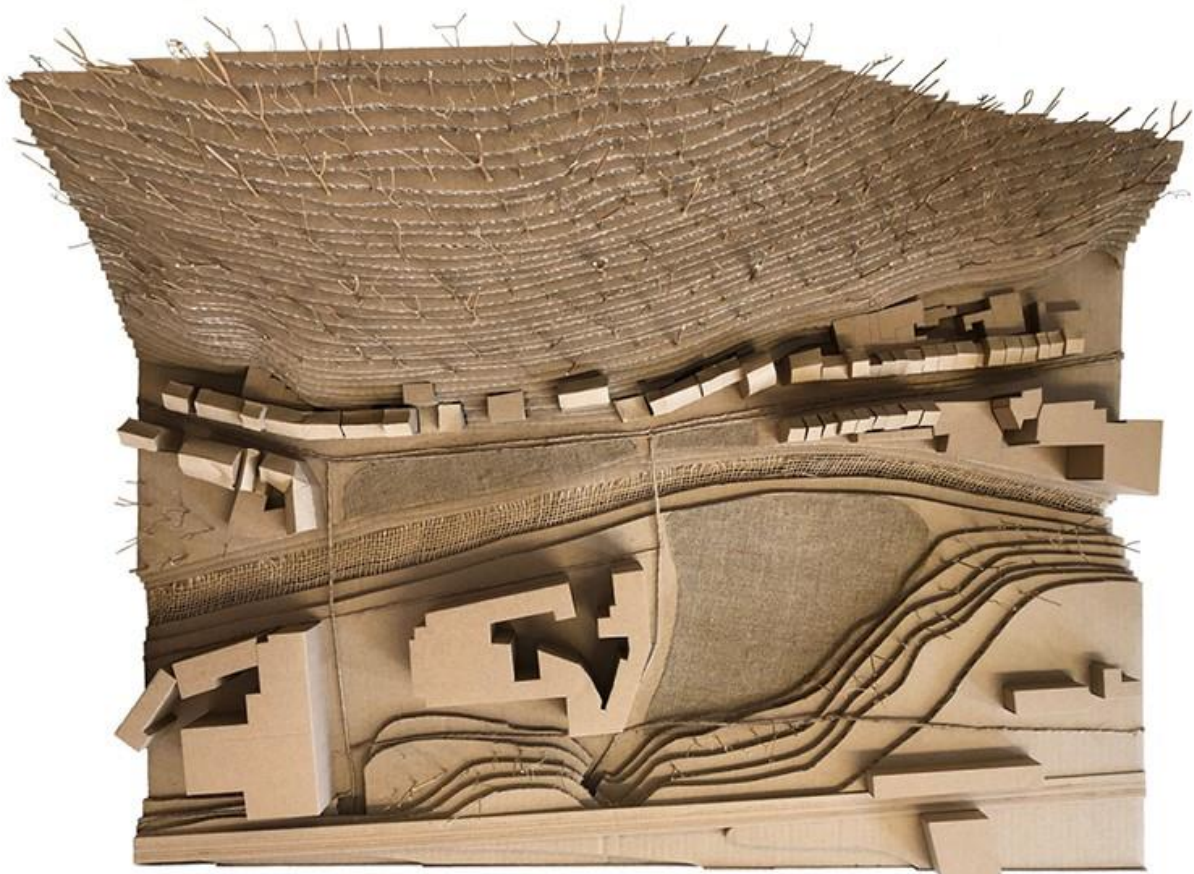


Figure 25 : Photographie de la maquette de site, Pepinster centre – Groupe B, 2022

À la suite de nos analyses sur *comment habiter le lit majeur* et nos recherches sur la réduction de la vulnérabilité, dans le cadre de l'atelier *Territoire, Espace, Lieu : Echelles de la résilience*, nous avons développé un projet du 27 avril au 23 juin 2022. Nous avons développé ce projet à trois : Merna Moussa, Helena Lourenço da Costa et moi-même, Pauline Bosman. Ensembles, nous avons décidé d'explorer comment il serait possible de réduire la vulnérabilité des logements par des changements dans les *modes de vie*.

Le terme mode de vie ou modes de vie est un mot-valise, utilisé à de nombreuses reprises, un concept sociologique qui désigne « *un fait social majeur : la manière dont les individus d'une société sont conduits à structurer leurs conditions de vie.* » (Maresca, 2017, p.233). Dans ce travail nous nous intéressons aux modes de vie, au pluriel, qui désignent les « *ensembles de pratiques de la vie quotidienne déclinables à différentes échelles (catégories sociales, territoires, individus)*» (Maresca, 2017, p.239).

En se basant sur les analyses précédemment réalisées, en particulier celles sur les typologies du bâti, nous avons décidé de nous concentrer sur la typologie des maisons mitoyennes en bande. Nous avons ensuite complété nos connaissances en nous focalisant sur un lieu précis, la rue Hubert Halet à Pepinster, une des routes principales de Pepinster sur laquelle se trouvent de nombreuses maisons mitoyennes ayant été fortement impactées par les inondations de juillet 2021. La hauteur d'eau à partir du rez-de-chaussée de ces maisons est montée jusqu'à 2m40. Certaines des maisons de la rue ont dû, ou vont être démolies à cause de problème de stabilité suite à l'inondation. Pour mieux comprendre les enjeux liés au contexte propre de la rue Hubert Halet, mais aussi des enjeux pouvant se retrouver à d'autres endroits du bassin-versant nécessitant d'autres approches que les analyses sur cartes, nous avons réalisé plusieurs explorations sur site (Fig. 24). Lors de celles-ci, nous avons observé en détail le rapport entre les maisons et le contexte ainsi que les dégâts liés aux inondations. Nous nous sommes aussi entretenus avec des personnes ayant fini les travaux de réhabilitation de leur maison ayant leur maison, des personnes ayant très vite réouvert leurs commerces de services (vétérinaire et agent immobilier) mais étant toujours dans les travaux de réhabilitation, et une personne bloquée dans un appartement à l'étage lorsque l'eau montait.

Suite à ces explorations et analyses, nous avons identifié deux grandes trajectoires pour faire projets (Fig. 26). La première, se déroule à l'échelle de la parcelle, où chaque maison est repensée de manière individuelle ; son sort est donc désolidarisé des maisons voisines. Cette trajectoire est plus à la portée de propriétaires individuels cherchant la résilience de leur unité d'habitation.

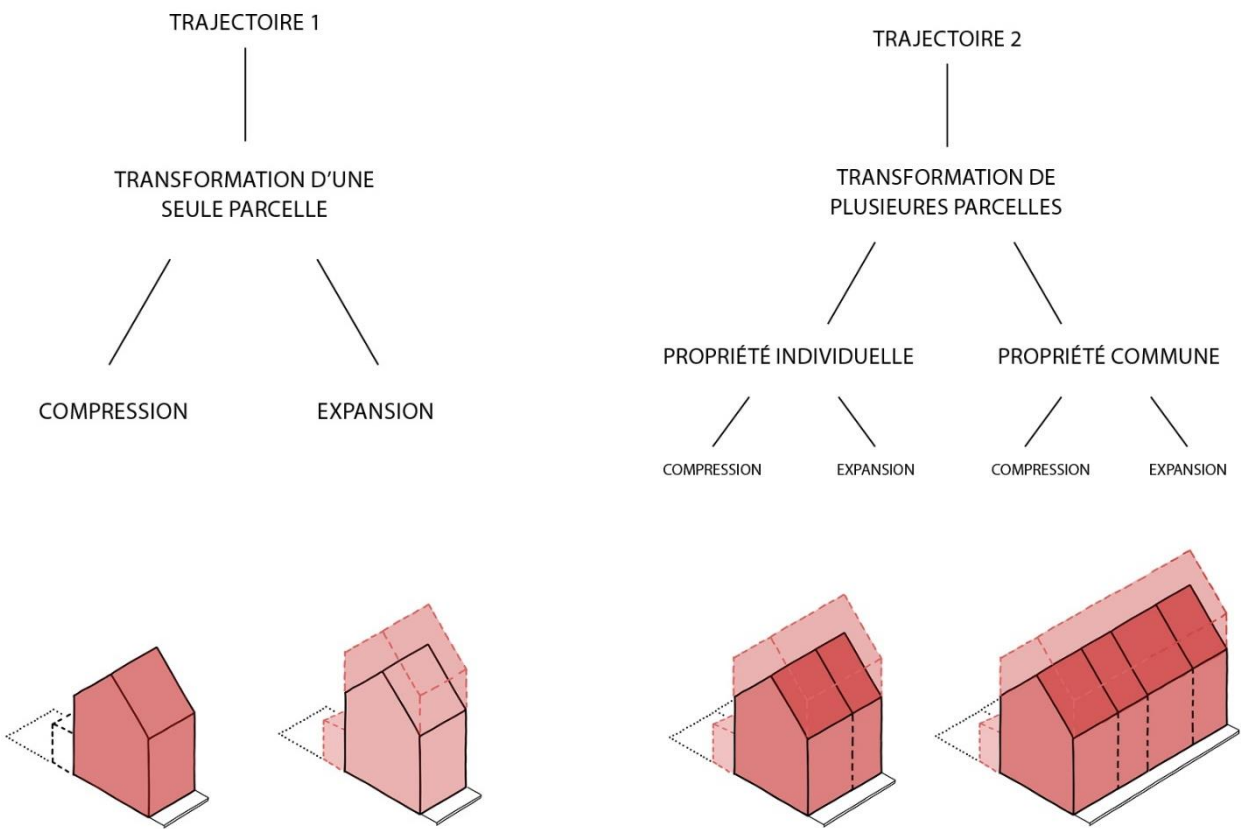


Figure 26 : Trajectoires de projets - Groupe B, 2022

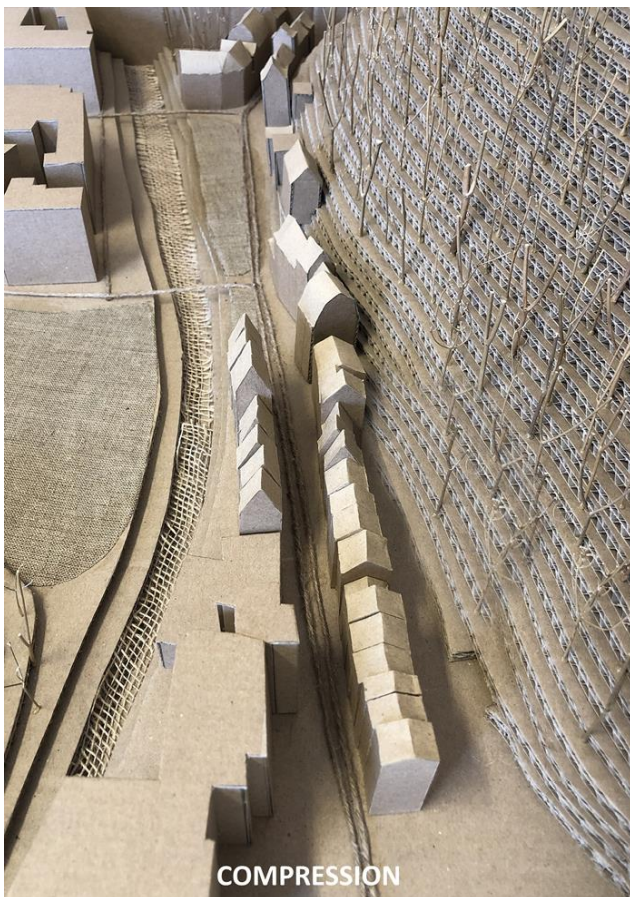


Figure 27 : Concepts de Compression et d'Expansion, illustrés à l'aide de la maquette de site - Groupe 2

La deuxième trajectoire s'étend et dépasse l'échelle de la parcelle, elle considère la bande. La bande est définie ici comme un ensemble de maisons mitoyennes avec un minimum de deux parcelles, et un maximum théorique tendant vers l'infini, tant que la continuité des maisons mitoyennes n'est pas brisée. Les sorts des différentes parcelles de la bande choisie sont donc unis, repensés et redéfinis ensemble. Dans cette trajectoire, nous avons identifié deux hypothèses de projets : l'une où la propriété n'est pas remise en question et où l'unité d'habitation comporte un programme similaire aux habitations actuelles, tandis que l'autre remet en question la notion de propriété privée individuelle et tend vers une logique de mise en commun des biens, ou d'une partie de ceux-ci.

Nous pensons que dans l'ensemble de ces trajectoires de projets, il est essentiel de questionner l'emprise au sol et le volume bâti de cette typologie. Les maisons mitoyennes d'origine sont généralement de taille modeste et de construction assez similaire, mais la plupart sont aujourd'hui dotées de nombreuses annexes augmentant l'emprise du bâti sur la parcelle. Ces annexes, généralement de piètre facture, réduisent fortement la taille des espaces extérieurs privés, et n'apportent pas toujours une plus-value aux bâtiments. Pour mettre en place cette réflexion autour des annexes, chaque trajectoire de projet définie préalablement a potentiellement la possibilité d'être réfléchie en *compression* ou en *expansion* (Fig. 27). Nous définissons la compression comme le fait de revenir au volume d'origine de la maison mitoyenne 'ouvrière', et l'expansion comme le fait de sortir de ce volume originel avec la création d'annexes et/ou d'extensions en hauteur.

Dans le cadre de cet atelier, nous avons développé :

- la trajectoire 1, la transformation d'une seule parcelle avec les hypothèses de la compression et de l'expansion ;
- la trajectoire 2, la transformation de plusieurs parcelles, d'une bande, avec l'hypothèse de la propriété collective en compression.

Ces démarches de projets sont testées de manière précise dans la rue Hubert Halet afin de faire émerger des questions et de nous permettre d'interagir avec la complexité par le projet. Les logiciels informatiques utilisés lors de la réalisation du projet sont Autocad, Photoshop, la suite Affinity, Procreate, Power-point, Sketchup, Illustrator, ainsi que Miro pour collaborer à distance et garder des traces de nos discussions.

Dans ce travail, ce qui va être exposé n'est pas vraiment le travail de projet en soi, mais des réflexions autour de celui-ci, avec les thématiques ressorties des entretiens, les étapes majeures du projet et surtout ce qui les a amenés, ainsi que des concepts théoriques liées à ce que nous avons fait. Le but est ainsi de rendre visibles les processus nous ayant amenés à ces projets et à d'autres réflexions.

3.1 Dans notre maison

« Nous avons tous grandi dans le rêve fallacieux de la modernité techno-industrielle et de son idéologie du progrès, quand bien même ce rêve paraissait déjà archaïque à nos yeux qui avaient observé les désastres du nouvel âge du capitalisme dans le dernier tiers du XXe siècle. Il n'empêche que ces catégories de « progrès », de « croissance », de « modernité » continuent de fonctionner comme des référents communs. Aussi ne pouvons-nous considérer l'épuisement de cette doxa de la modernité et du progrès autrement que comme la fin d'un monde, le nôtre. »

Alice Leroy, 2018, p.53

3.1.1 Entretien, fonctions des pièces inondées

En questionnant les propriétaires dont les maisons avaient été inondées sur les fonctions et les utilisations des pièces impactées par l'eau, les réponses étaient généralement fort similaires : lorsqu'il y en avait une, la cave servait pour du stockage et pour les installations techniques telles que la chaudière et le boiler, la buanderie se situait à la cave ou au rez-de-chaussée, ainsi que le salon, la salle à manger et la cuisine. Les maisons sinistrées, visitées lors des entretiens, montraient cette même organisation : au rez-de-chaussée, les « pièces de vie », tandis que les étages, plus privés étaient dédiés aux chambres et aux salles d'eau.

Le temps des travaux, le temps de réparer les dégâts causés par l'eau et par la boue certains des propriétaires ont fait le choix d'habiter ailleurs (entretiens 1,2, 4), tandis que d'autres ont préféré retourner vivre dans leur maison le plus vite possible (entretiens 3, 5, 6, 7). Par exemple, les propriétaires de l'entretien 7 affirmaient : « *On voulait vivre au cœur du combat.* », « *Ben on voulait vivre chez nous. Et puis les chambres et la salle de bain n'ont rien donc...* ». Pour continuer à vivre dans la maison malgré le sinistre, ces propriétaires ont dû adapter leur maison et habitudes. Selon leurs besoins, ils ont mis une priorité sur certains travaux, tels que l'aménagement d'un espace pour cuisiner et d'un accès à l'eau chaude pour se laver :

« On avait loué un canon à chaleur avec un groupe électrogène, ben d'abord pour pouvoir me faire un café le matin sinon moi je ne me lève pas. Faut savoir qu'au début on avait que des vieux trucs donc c'était tout une entreprise de faire un café le matin. Quand on travaillait, on se lavait à nos boulots sinon, on se lavait au départ à l'eau froide dans la baignoire. Ça dure un temps, puis on se rend compte qu'il existe des bouilloires, donc après on a rempli la baignoire avec des bouilloires de de 1,7l, ça prend une heure pour faire un bain et ça nécessite une préparation. Pour se faire à manger au départ on allait chercher, puis on a eu du courant vers mi-août. La copine de mon père nous a prêté le micro-onde et moi je reprenais des plats à réchauffer du Bois de l'Abbaye. » Entretien 5, 8/12/2021

—

« Non on a essayé de rendre très vite la cuisine utilisable, on a gardé nos meubles, on a tout nettoyé, enlevé les portes pour bien nettoyer. On a commandé des meubles, racheté une cuisinière et on a mis du gaz en bobonne jusqu'à ce que le gaz revienne et puis pour le reste on était en haut. » Entretien 6, 10/12/2021

Certaines particularités de la maison ont parfois permis d'y vivre, même si la moitié était en chantier. Par exemple lors de l'entretien 3, la propriétaire explique que les travaux prennent beaucoup de temps, notamment à cause des papiers de l'assurance, qui sont long et pénibles à remplir, mais que ça va, elle n'est pas si pressée car « *de toute façon on n'est pas trop mal ici sur le premier* ». Si elle et sa fille arrivent à vivre sur quasiment un seul étage sans que cela soit trop problématique, c'est parce que la maison avait été pensée pour faire des petits appartements :

Parce que voilà, moi ici quand j'ai acheté, ce n'était pas pour y vivre longtemps, juste y vivre au début et puis on avait retapé pour en faire 3 appartements avec 2 pièces, cuisine et salle de bain. Donc je peux y vivre parce que j'ai une pièce d'eau avec de l'eau chaude depuis le début, puisqu'il y en a un ballon d'eau chaude électrique ici, que les lignes électriques sont séparées donc celles pour le premier et le 2e étage n'a absolument pas été noyée donc là aucun risque dès le départ. Entretien 3, 5/12/2021

D'autres éléments ont plutôt constitué des freins, des désagréments rendant l'occupation de la maison difficile durant la période de travaux. La dépendance aux réseaux notamment, par exemple le gaz de ville, qui a mis un certain temps à être à nouveau utilisable. En conséquence, certains ménages ont installé des appareils moins dépendants, tel qu'un poêle. En revanche, comme l'explique la propriétaire de l'entretien 5, certaines dépendances aux impétrants sont toujours problématiques, 5 mois après les inondations :

Maintenant, il reste le téléphone, la TV et internet, mais ils ne savent pas dire pour quand. Ce ne sont pas les mêmes, ceux qui sont maintenant ce sont ceux qui mettent la fibre optique et ce n'est pas eux qui relancent tout le système. On n'a pas d'internet, pas de TV, pas de téléphone fixe. Ma petite-fille qui vit avec nous elle est en rhéto et ils vont rebasculer en distanciel, cette semaine si elle a eu deux jours en distanciel ben elle est partie chez un copain pour pouvoir suivre les cours. Elle a fait un jour avec la 4G mais bon elle ne va pas aller loin, pour pouvoir suivre avec la 4G ses cours. Entretien 6, 10/12/2021

3.1.2 Évolution historique des maisons mitoyennes en bande, la rue Hubert Halet à Pepinster

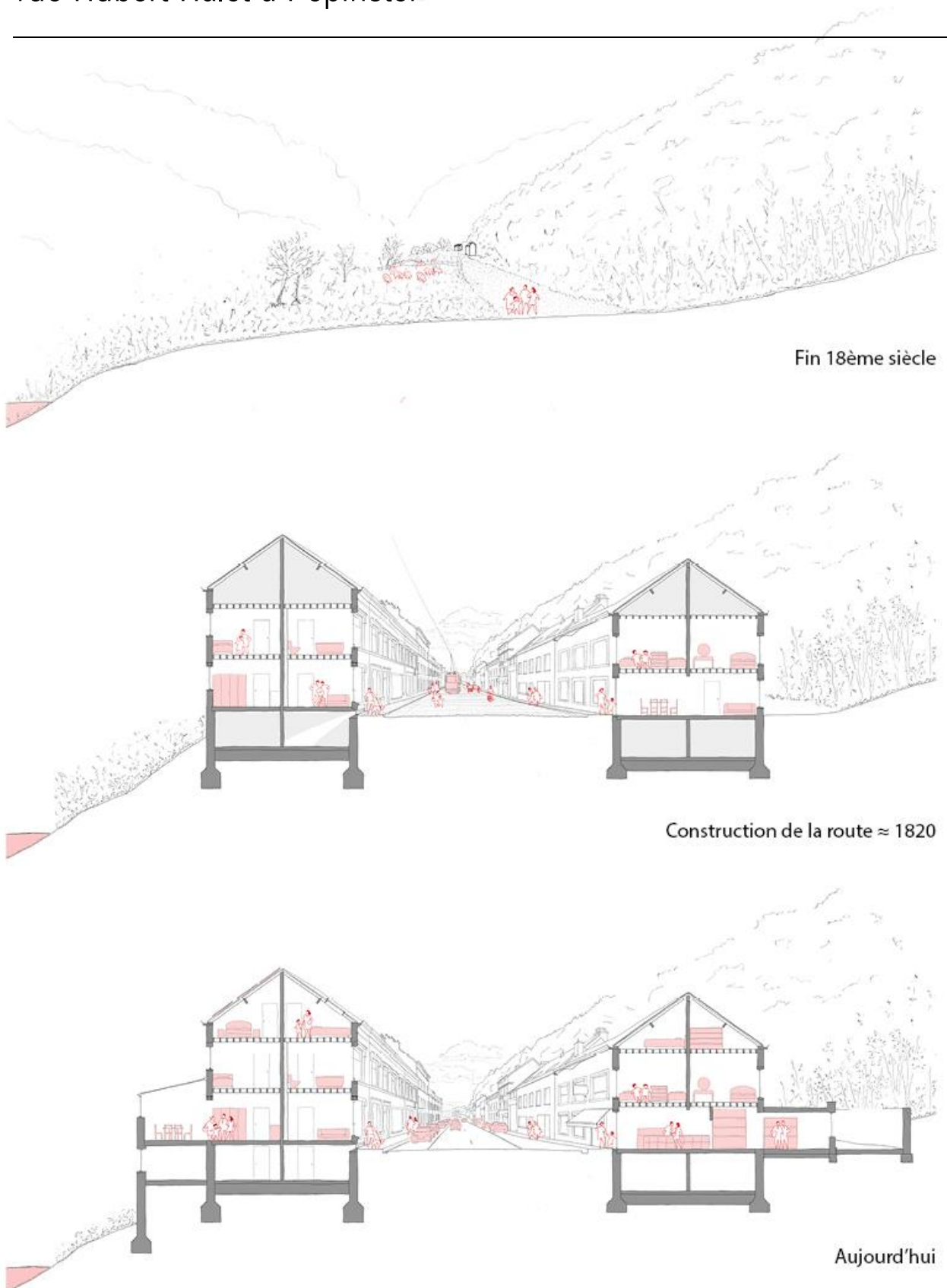


Figure 28 : Évolution historique de la rue Hubert Halet à Pepinster - Groupe A : H. Lourenço, P. Bosman, 2022

Les changements adoptés par les personnes sinistrées pour continuer à vivre dans leur maison malgré les dégâts et les travaux nous ont fait réfléchir aux changements, relatifs à l'utilisation de la maison, effectués au cours du temps et qui ont permis à ces maisons, généralement vieilles d'un siècle, d'accueillir tout au long de leur vie différentes manières de vivre. Selon des cartes postales, des livres d'histoire et l'enquête sur le terrain, nous avons représenté l'évolution de ces maisons en bande dans la rue Hubert Halet à Pepinster (Fig. 28).

À la fin du 18^e siècle, très peu de maisons étaient présentes le long de la Vesdre sur l'actuelle rue Hubert Halet. La végétation et l'eau étaient les éléments dominants du paysage, des petits chemins en terre reliaient les différents points d'intérêts (Baiverlin, 2000).

La route, « rue Hubert Halet », a été construite entre la Vesdre et la colline en 1820 (Balthasar et al., 1983). De part et d'autre, des maisons en bande ont été implantées. Au début du 20^e siècle, le tram traversait Pepinster et menait jusqu'à Verviers, ce qui a grandement favorisé le développement de la ville de Pepinster (Jacqmin, 2013). Pour les courts trajets, le cheval et le vélo restaient les modes de transport privilégiés. Les maisons étaient généralement composées de deux étages de vie, avec en plus de cela, la cave et le grenier servant pour le stockage et d'autres activités spécifiques.

Aujourd'hui, la route est asphaltée et la voiture a pris une place importante. Aussi, les propriétaires ont profité de l'espace disponible entre le bâti et l'eau ou entre le bâti et la colline pour ajouter des annexes afin d'agrandir l'espace de vie (cuisine, salon) ou de stockage (garage). De plus, les caves et greniers ont été aménagés pour pouvoir offrir plus de surface habitable. Si les logements se sont agrandis, c'est parce que les modes de vie ont évolués, et de nouvelles '*nécessités*' se sont créés, telles que l'accès aux cuisines équipés ou encore aux salles d'eau (Erchoff-Larzul, 1993).

3.1.3 Réduire la vulnérabilité des maisons mitoyennes en bande

Pour développer notre proposition d'adaptation d'une maison mitoyenne en bande, nous avons travaillé à la fois en compression et en expansion, avec deux maisons-type. L'une est située à proximité de la roche, et les plans de celle-ci sont basés sur un relevé fait sur place. L'autre est située en bord de l'eau et les plans de cette maison sont basés sur les observations des façades et sur notre connaissance de ce type de bâti.

Dans un premier temps, nous avons réfléchi aux caractéristiques qui différencient les espaces dans la maison, en commençant à noter sur une coupe schématique, de manière intuitive, le rapport à la chaleur et à l'eau (Fig. 29).

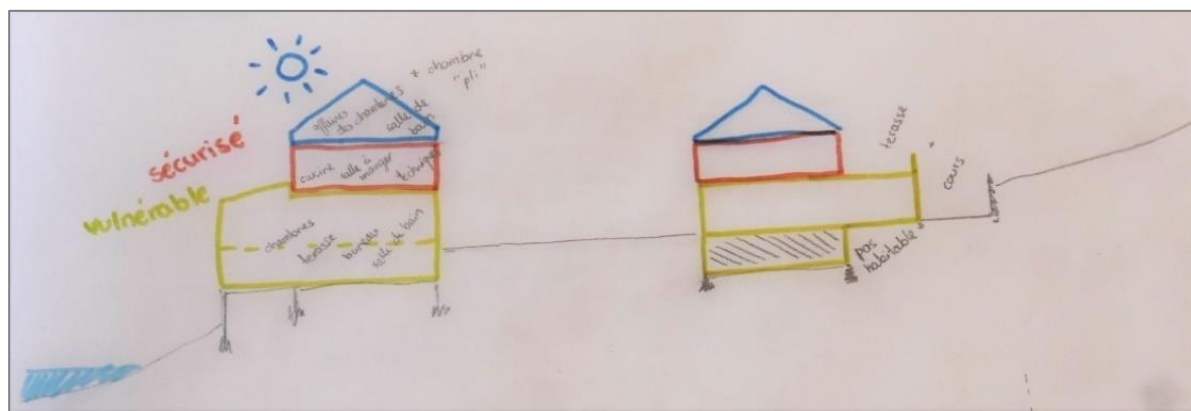


Figure 29 : Esquisse des réflexions sur la caractérisation des espaces – Groupe B, 2022

Nous nous sommes rendu compte qu'en caractérisant les enjeux majeurs en fonction des étages, nous arrivions à des réflexions intéressantes, à réfléchir différemment les aménagements intérieurs ; nous avons par conséquent persévéré dans cette direction. Nous avons donc défini la vulnérabilité au chaud et à l'eau des espaces, pour par la suite imaginer différents modes de vie possibles, en tenant en compte de tous les enjeux (Fig. 30). La chaleur est aussi un enjeu important dans l'adaptation des maisons mitoyennes, à la fois par rapport aux canicules et aux sécheresses qui, selon les prévisions, vont être de plus en plus fréquentes et intenses (Fettweis, 2022). L'adaptation à la chaleur est aussi essentielle par rapport à la consommation énergétique en hiver afin de maintenir la chaleur dans la maison, tout en sachant que la majorité des logements wallons, à l'exception des logements les plus récents, sont considérés comme ayant une qualité énergétique médiocre, voire mauvaise (Hauglustaine & Monfils, 2009). L'isolation des maisons mitoyennes en bande est généralement faible, ce qui engendre une consommation énergétique importante, avec un coût aussi bien financier et qu'environnemental (Hauglustaine & Monfils, 2009). Ces préoccupations se sont ajoutées à

celles de départ, réduire la vulnérabilité aux inondations des maisons mitoyennes en bande. Avec le projet et les recherches associées nous nous sommes rendus compte que d'autres enjeux étaient remis en cause en modifiant les modes de vie au sein de la maison. En effet, la question des inondations ne pouvait pas être résolue de manière isolée, sans prendre en compte la question d'adaptation face aux potentielles canicules à venir et face à la crise énergétique en cours. Par exemple, pour qu'une pièce soit moins vulnérable aux inondations, pour que le retour à la normale soit plus rapide, il est préférable que celle-ci ait des murs les plus respirants possibles, sans isolation donc. Par contre, l'isolation est préférable pour réduire la consommation énergétique. Cet exemple basique montre à quel point les solutions doivent être systémiques et ainsi interagir avec la complexité.

Lorsque nous étions en pleine réflexion pour repenser les modes de vie sur base de ce schéma, nous avons, dans le cadre de l'atelier de projet, assisté à une conférence de Yannick Gourvil, architecte-urbaniste, doctorant à GERPHAU, ENSA Paris-La Villette et qui développe un travail de recherche expérimentale en prospectives urbaines sous le nom ET ALORS. Lors de cette conférence, l'architecte-chercheur a présenté le projet « *Habiter le lit majeur de la Touques* » réalisé dans le cadre du concours d'idées AMITER. Cette conférence a particulièrement impacté notre projet et le fil de réflexions, notamment par l'utilisation volontaire du dessin à la main, qui met en avant le processus et la dynamique, plutôt que de donner l'impression du fixé, interchangeable (Gourvil, 2014, 2022). Le concept de *dépli* et *repli* dans les maisons variables du marais, nous a aussi marqué. Ce concept prend en compte les fluctuations du niveau de l'eau dans l'utilisation de l'espace du logement ; ainsi, lorsque l'eau n'envahit pas le terrain, les habitant·e·s ont la possibilité de s'étendre, le logement se déplie jusqu'au rez-de-chaussée, tandis que lorsque l'eau occupe le terrain, la place lui est laissée et les habitant·e·s se replient aux étages (Gourvil, 2022).

Ce concept nous a permis de réfléchir à une mouvance dans la manière de l'occupation des espaces. En effet, nous avons été habituées à penser un espace destiné à une fonction ou des fonctions fixes, surtout dans la conception de logements. Pourtant, dans certains pays (Iraq, Inde, les pays d'Asie et du Moyen-Orient), déménager son lit et aller dormir sur les toits par temps chaud est une tradition ancrée dans les mœurs permettant de s'adapter au climat (Heathcote, 2022). Ce concept de *repli* et *dépli*, nous a semblé intéressant à développer dans le cadre de ce projet, car il permet d'adapter les modes de vie à ces espaces plus réduits et aux enjeux climatiques (Fig. 31). Nous avons pensé au *repli* et *dépli* en fonction de l'eau et de potentielles inondations, mais aussi en fonction de la chaleur. Nous avons travaillé avec ce concept pour la maison en bord d'eau, et nous l'avons nommé en *compression*, car les annexes sont retirées et on revient à la forme originelle de la maison. Le projet permet aux habitant·e·s,

selon la période, de vivre dans des espaces chauffés, plus froids ou à l'abri de l'eau. L'espace de cave et le rez-de-chaussée, vulnérables à l'eau, ne sont pas isolés pour éviter un temps de séchage important et une surcharge de travaux en cas d'immersion. Dans la même optique, on y privilégie des matériaux brutes, résilients face à l'eau. Par exemple, la brique est laissée à nu, et on peut même imaginer du mobilier plus solide, à base minérale (Fig. 32). Ces espaces seront des espaces de *dépli*, utilisables en dehors des inondations et après inondation, séchage et nettoyage. La maison est parfaitement utilisable et vivable sans ces espaces. Ils ne sont pas pour autant inutiles, ils peuvent apporter une grande plus-value, notamment en été par temps de fortes chaleurs, afin de trouver des espaces plus frais. Lorsqu'il fait plus froid, les habitant-e-s peuvent se replier à l'étage, pour profiter d'un espace isolé, plus facilement chauffable, car ayant moins de déperdition de chaleur. Les espaces inférieurs seront alors dévolus à des activités plus ponctuelles, avec un chauffage d'appoint, un grand diner familial par exemple, ou à des activités nécessitant moins de confort thermique, telles qu'un atelier bricolage. Du côté de la roche, nous avons profité de l'annexe conséquente déjà existante pour développer le scénario de l'*expansion* (Fig. 31). Disposant d'un espace suffisant en zone hors-eau, grâce à l'annexe du premier étage, il n'est pas nécessaire de réduire la vulnérabilité à l'eau du logement, qui peut donc rester 'traditionnel', sans modification des modes de vie.

Cependant, le logement peut quand même être adapté aux conditions de demain. Nous avons notamment réfléchi à l'isolation, à un accès vers un espace extérieur, à l'intégration de la toiture plate de l'annexe, à un système de rétention d'eau et à l'utilisation de la surface de la cave pour une citerne souple de récolte d'eau de pluie. Le rez-de-chaussée a été repensé pour accueillir des fonctions plus publiques, dont les installations sont moins vulnérables. Le but était de refaire une place à la communauté avec des espaces différents, qui peuvent être complètement ouverts, tels un passage pour accéder à un chemin de promenade montant la colline, ou privés comme les commerces.



Figure 30 : Coupe schématique des espaces vulnérables au chaud et à l'eau - Groupe B, 2022

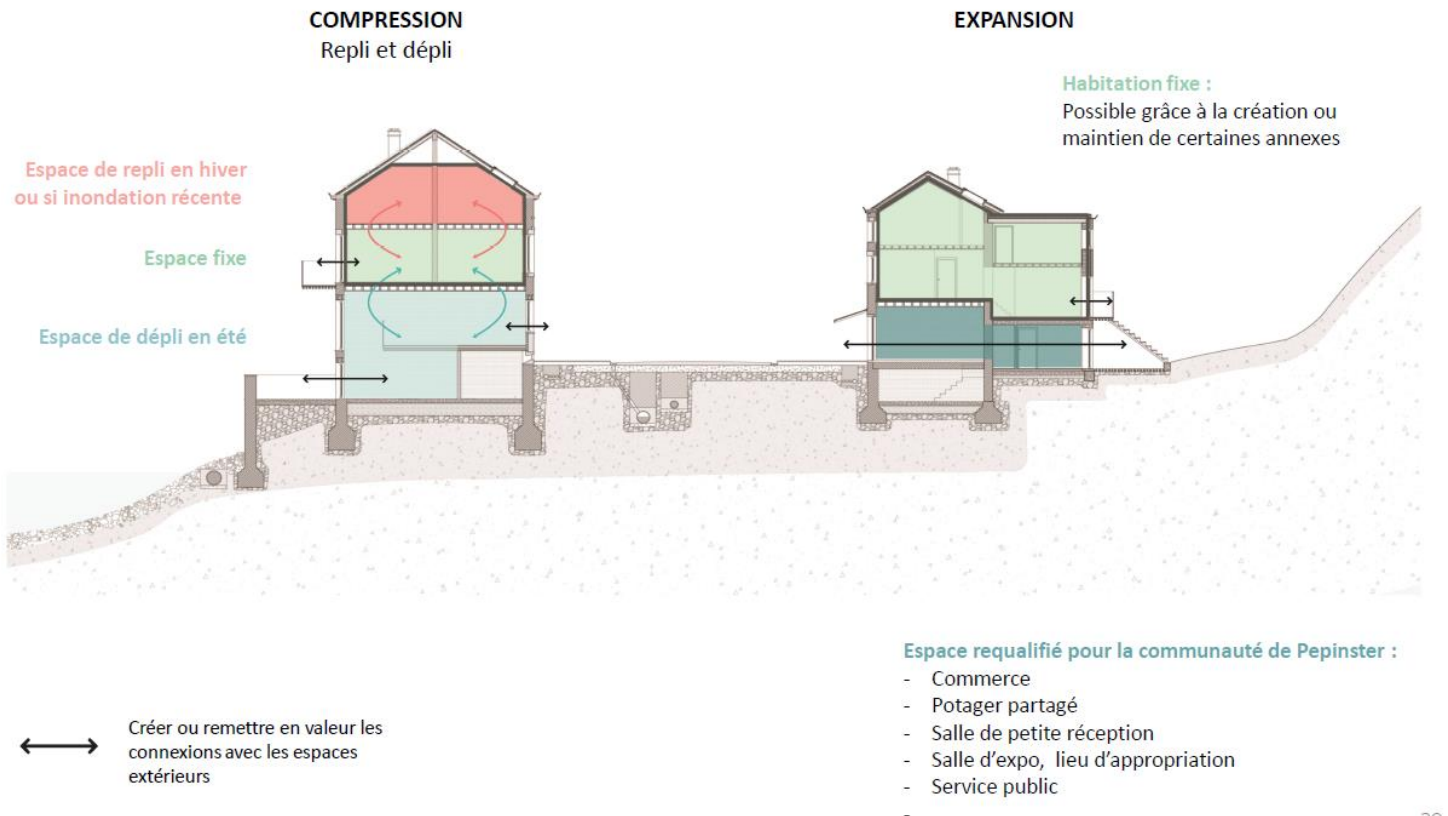


Figure 31 : Coupe représentant les principes de repli et dépli, ainsi que de l'habitation fixe afin de réduire la vulnérabilité à la chaleur et aux inondations - Groupe B, 2022



Figure 32 : Collage matérialité, un espace résilient, un espace différent – Groupe 2, 2022

Afin de tester la faisabilité de ces concepts, nous avons aménagé des plans et coupes de nos deux maisons de référence, afin de travailler, de tester par le projet, et ainsi d'imaginer la vie dans ces maisons, en s'adaptant aux conditions climatiques (Figs. 34 et 35). Ces documents sont des éléments de recherche pour nous aider à appréhender les détails, mais ce ne sont pas des plans d'aménagement d'une maison mitoyenne en zone inondable. Ces tests sous forme de plans et de coupes, nous ont permis d'amener de nouvelles réflexions, et à partir de celles-ci, nous avons imaginé des stratégies de rénovation applicables à d'autres maisons mitoyennes en bande. Cette démarche nous a amené à réfléchir à ce qui est plus facilement modifiable et ce qui demande des changements structuraux importants. Avec cette base, nous avons réalisé des plans de principes qui expriment les différents aménagements de l'espace possibles en fonction de la structure du bâtiment (Fig. 33).

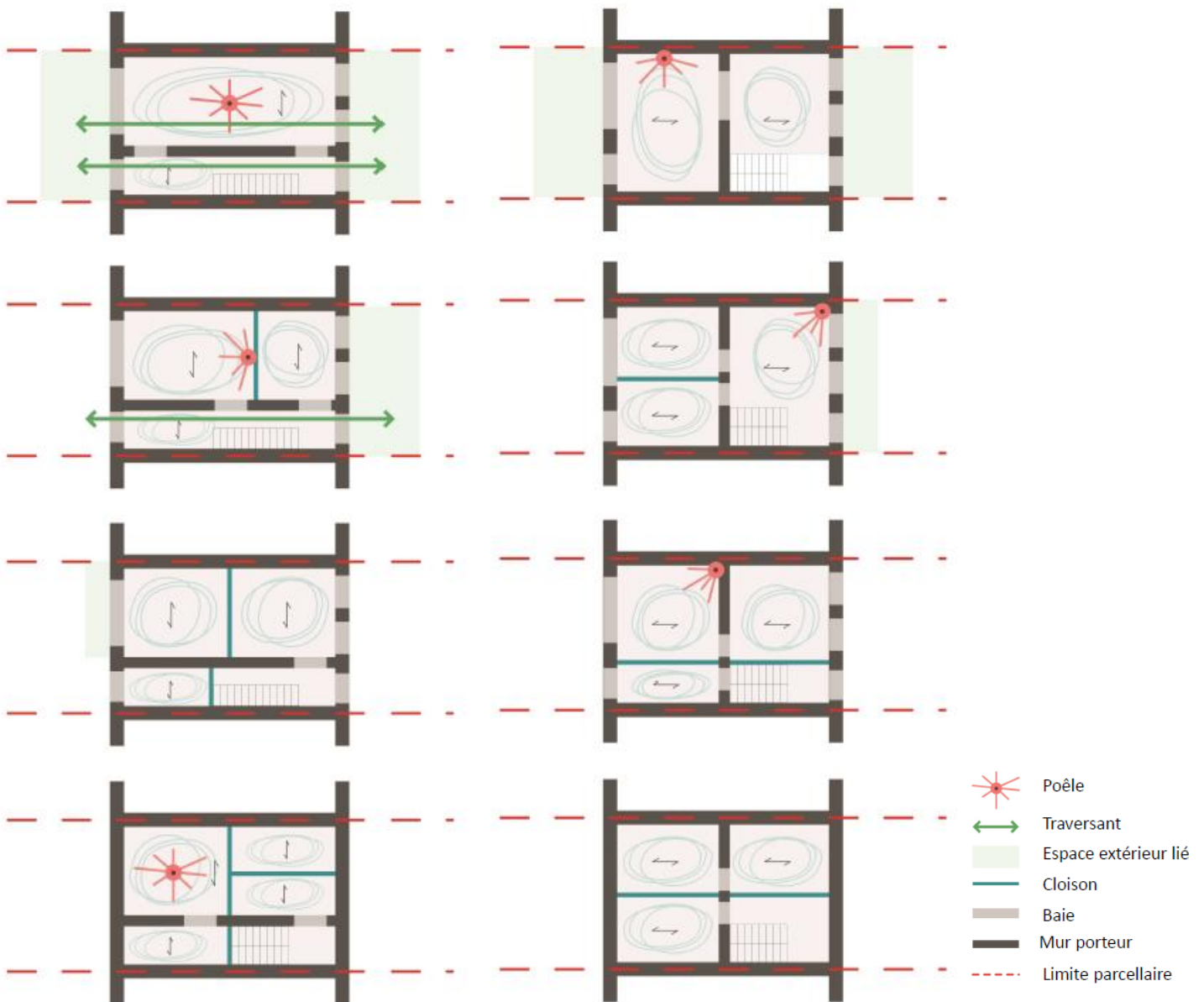


Figure 33 : Plans de principes d'aménagement d'une maison mitoyenne en fonction des murs porteurs - Groupe B, 2022

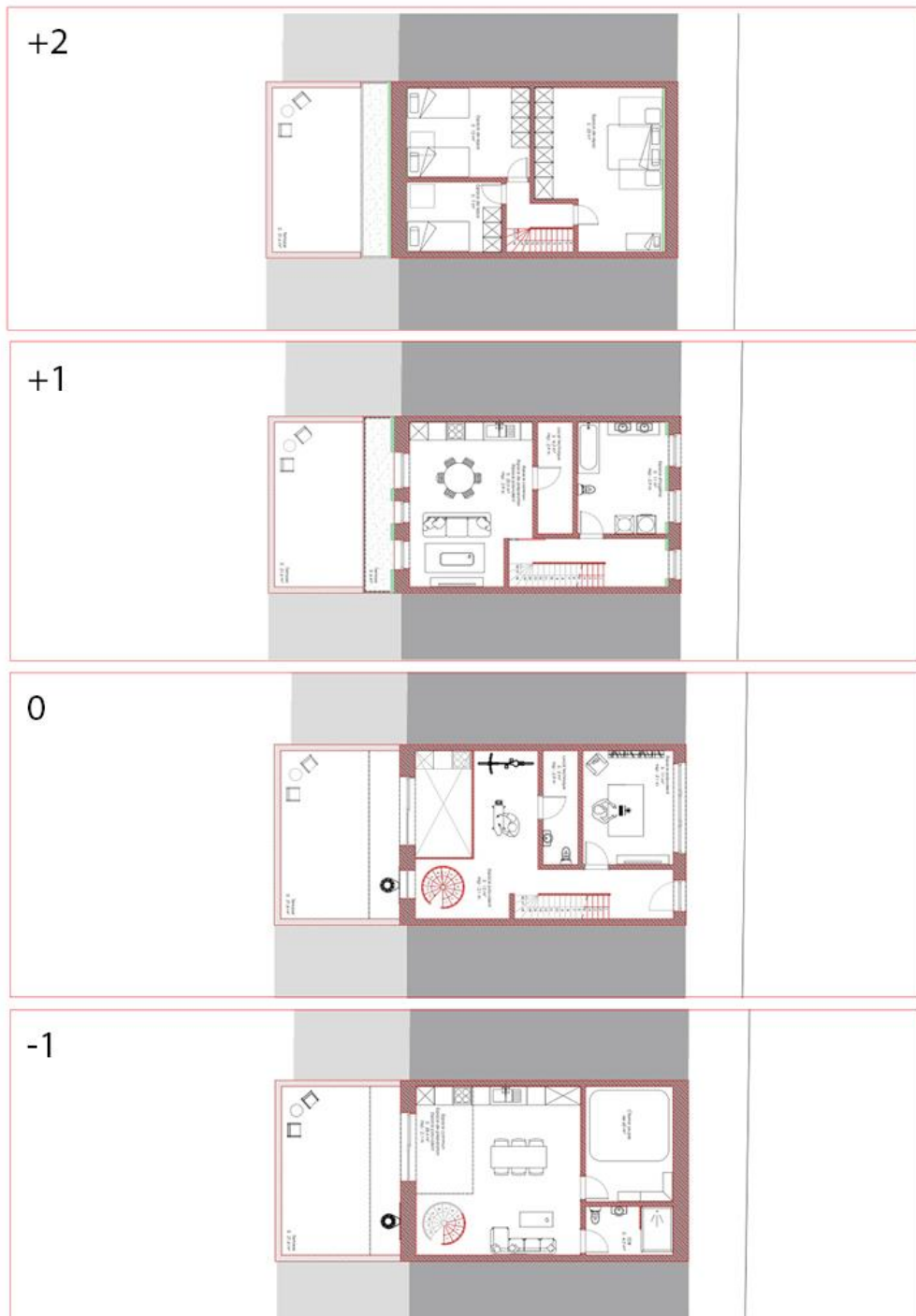
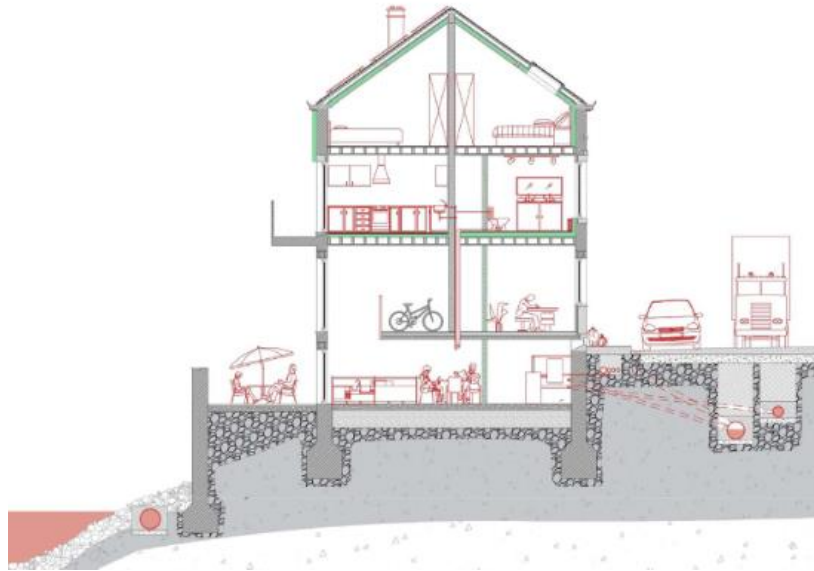


Figure 34 : Test en plans et coupe de l'aménagement d'une maison mitoyenne avec le concept de repli et dépli – Groupe B, 2022

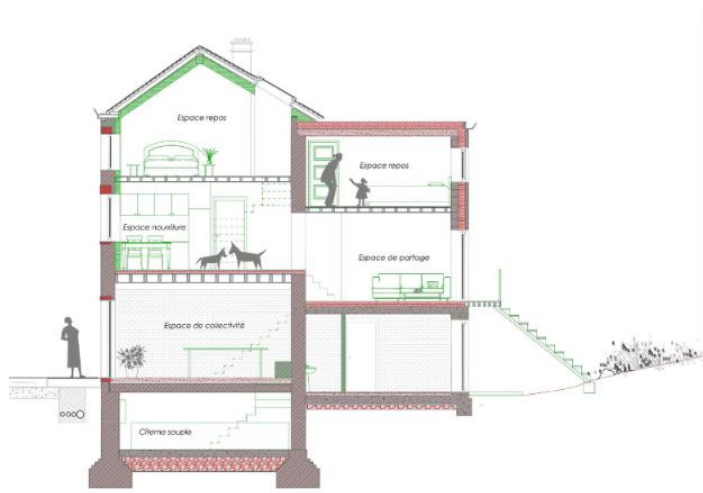


Figure 35 : Test en plans et coupe de l'aménagement d'une maison mitoyenne avec un logement aux étages et un espace pour la communauté de Pepinster au rez-de-chaussée – Groupe B, 2022

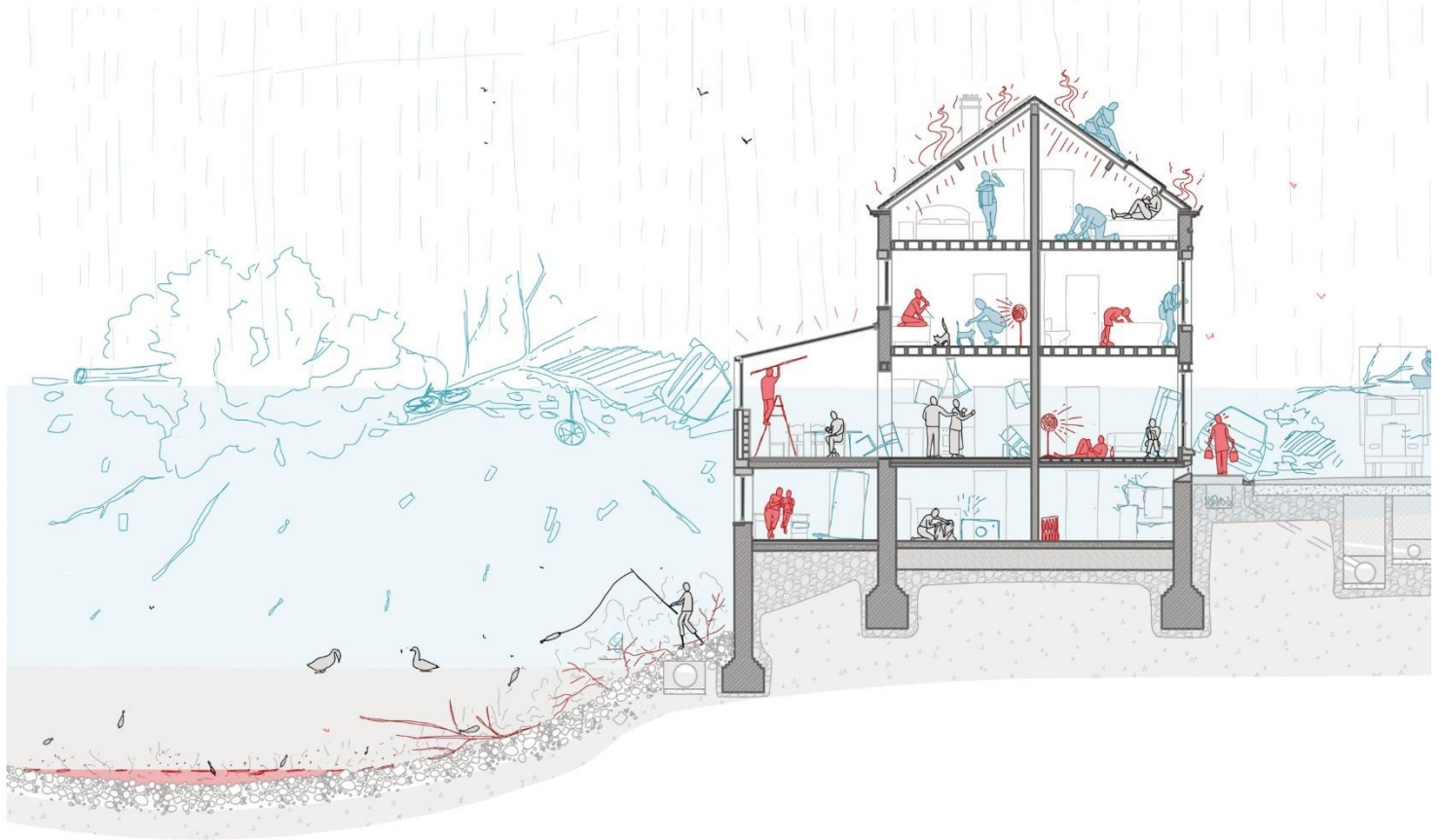


Figure 36 : La maison mitoyenne en bande et les enjeux climatique, situation actuelle - Groupe B, 2022



Figure 37 : La maison mitoyenne en bande et les enjeux climatiques, situation projetée avec réduction de la vulnérabilité - Groupe B, 2022



- Canicule
- Inondation
- Quotidien

Ces différentes adaptations du bâti, de *repli* et *dépli*, explicitées ci-dessus, et surtout la façon d'y vivre, ont pour but de réduire notre vulnérabilité aux enjeux climatiques extrêmes, tels que les inondations et les canicules. Sur la figure 36, on peut voir à quel point ces événements peuvent perturber nos vies, les mettant en danger, et rendant nos maisons quasiment inhabitables. La figure 37 montre quant à elle, comment, en réduisant la vulnérabilité du bâti, l'événement climatique peut être plus acceptable, plus vivable. Tous les désagréments ne disparaissent pas, les difficultés persistent, mais en se préparant, en changeant notre manière de vivre dans ces maisons mitoyennes, en changeant nos normes de confort, c'est-à-dire en sortant du paradigme une pièce-une fonction et en acceptant une certaine mobilité et flexibilité au sein de son habitation, il y a des possibilités pour que ces événements climatiques extrêmes ne se transforment pas en *catastrophe*.

3.1.4 Réflexions, s'adapter aux potentielles inondations futures, mais pas que

Avec les progrès techniques, l'architecture a cru pouvoir se soustraire à son environnement, un même bâtiment complètement vitré peut se trouver à Dubaï ou à Londres, la climatisation ou le chauffage permettent d'avoir la même température à l'intérieur ((Pin, 2016)). Nous avons fait évoluer nos modes de vies dans ce paradigme et nous y sommes habitués. Yvonne Erchoff-Larzul écrivait en 1993, par rapport aux évolutions sociétales rapides de l'époque, telles que notamment l'augmentation de la proportion de femmes ayant une activité professionnelle, ou encore « *l'augmentation du temps libre et le développement d'activités de loisir* » :

« Ces tendances majeures de l'évolution des modes de vie ont en commun de mettre en jeu non seulement le logement proprement dit, mais ses prolongements tant au niveau des espaces annexes qu'à celui de l'organisation des équipements et services à l'échelle du quartier. Le logement d'aujourd'hui, s'il veut apporter également une réponse adaptée aux modes de vie de demain ne peut pas ne pas tenir compte de ces tendances majeures de l'évolution de notre société. »(Erchoff-Larzul, 1993, p.76)

Ces mots, liés aux problématiques de l'époque, pourraient être repris en considérant les problématiques actuelles ; en effet, *les tendances majeures de l'évolution de notre société* pourraient signifier le dérèglement climatique. C'est ce que nous avons tenté de faire par le projet, repenser le logement d'aujourd'hui, pour créer des modes de vie de demain. Le projet proposé ici ne résout pas tout, et ce n'est pas le but. Le but est d'élaborer un processus une dynamique de réflexions à approfondir. Choisir comme objet d'étude les maisons mitoyennes nous paraissait, à cet égard, très intéressant ; en effet, les pièces d'un logement, surtout des habitations anciennes telles que les maisons ouvrières en briques, n'ont pas toutes les mêmes caractéristiques : leur température, leurs connexions avec l'extérieur, leur sensibilité à l'eau et au soleil varient. Il serait donc tentant de rester dans cette posture de maintien de l'inadaptation des logements face à l'environnement grâce à des dispositifs techniques jusqu'à l'épuisement des ressources : de climatiser et de chauffer tant qu'on peut ces bâtiments pour pouvoir y vivre, mais nous avons envie de proposer autre chose, qui, par l'adaptation de nos modes de vie et de nos logements, permettrait d'habiter différemment.

Par ce projet, il nous a paru intéressant d'explorer comment la question de la réduction de la vulnérabilité des bâtiments individuels peut être abordée par un autre angle que celui, plus technique, des guides de références exposé dans le chapitre 2. Cependant, vu les limites de

temps et de moyens du projet, nous n'avons pas eu l'opportunité de combiner des solutions techniques aux adaptations des modes vies. Pourtant, combiner ces deux méthodes permettrait sans doute de répondre de manière plus complète à la problématique. En effet, de nouveaux apports techniques pourraient compléter la proposition. Il serait par exemple intéressant de réfléchir à la transformation des murs pour que l'humidité due à l'immersion ne remonte pas par capillarité dans l'ensemble des murs.

Aussi, il faut considérer que l'analyse de la structure des bâtiments n'a pas été abordée dans ce travail. Nous sommes parties du postulat que le bâtiment peut supporter l'inondation sans que la structure du bâtiment ne soit en danger, ce qui n'est pas toujours le cas, et ce qui doit être analysé en détail, au cas par cas.

Nos propositions s'étendent à l'échelle de l'habitat individuel, elles ne peuvent donc pas se départir de stratégies plus globales afin de diminuer la vulnérabilité de nos territoires. Par exemple dans ce projet, la question des dépendances aux impétrants, tels que le gaz, l'électricité ou encore le réseau Internet, est encore à développer. D'autre part, il serait intéressant de réfléchir au coût socio-économique de ces propositions qui pour certaines peuvent représenter un coût financier important, tandis que d'autres demandent de grands changements d'habitudes.

3.2 En solidarité

« Deux politiques d'habitat sont possibles.

L'une est celle de l'autorité maternante dont les spécialistes calculent les besoins, fabriquent des objets à habiter, rationnels, confortables, hygiéniques, et renforcent la division industrielle des rôles et de le désintérêt des étudiants.

L'autre est participative, pluraliste, elle englobe chaque interlocuteur comme une personne et non comme une fonction, elle suppose une compréhension, une pédagogie, un échange des responsabilités, un partage des rôles. Elle est contagieuse par avance.

En vue d'accueillir les décisions des habitants, elle doit rester mobile, ouverte, transformable et amorcer la créativité sans la contraindre. »

Simone et Lucien Kroll, 2015, p.11

3.2.1 Entretiens, le mitoyen et la solidarité

Lorsqu'on se balade et qu'on observe une rue composée de maisons mitoyennes en bande, telle que la rue Hubert Halet à Pepinster, c'est étrange de voir à quel point ces maisons forment un bloc, un ensemble, tout en étant une succession d'unités bien distinctes. Ces unités d'habitations aux caractéristiques telles que la hauteur, les matériaux, la composition, parfois très hétéroclites, forment un ensemble par les murs qu'elles partagent. Ces murs mitoyens, généralement épais de deux briques et demi, lie le destin de ces unités. Cela peut-être pour le meilleur, avec une diminution des coûts et un partage de la chaleur, comme pour le pire avec un possible partage de bruit, par exemple. Ce lien est d'autant plus fort dans le cadre d'après-inondations, lorsque les murs gorgés d'humidité, doivent être séchés. Chacun·e·s de son côté du mur, les voisin·e·s sont libres d'agir, pourtant ce que l'autre va ou ne va pas mettre en place impacte le mur commun. Les propriétaires ont raconté lors des entretiens les différentes méthodes qu'ils ont mises en place pour assainir, nettoyer, sécher leurs maisons. Selon les situations et les méthodes utilisées, le temps de séchage a été impacté ; en décembre 2021, certains murs étaient prêts à être replafonnés, ou l'étaient même déjà, alors que d'autres étaient encore gorgés d'eau. Lors de l'entretien 6, la propriétaire explique qu'ils sont restés dans la maison, ce qui a permis d'aérer beaucoup plus souvent et qu'ils ont installé un chauffage d'appoint, un poêle à charbon. Une personne qui travaillait dans la maison lors de l'entretien, a confirmé que cela a eu un impact sur le déroulement des travaux :

« Oui c'est vrai que c'était complètement différent ceux qui ont réussi à continuer à vivre-là ont plus de chance aujourd'hui, parce que la maison a été mieux ventilé. Moi je suis venu par période de huit jours toutes les trois semaines environ et c'était toujours bien ventilé, je n'aurai pas osé avancer comme ça sur les travaux sans ça. Je l'ai toujours dit, moi je ne construis pas une structure en bois sur quelque chose de trop humide, ça va recraquer dans un an. » Entretien 6, 10/12/21

Lors de ce même entretien, nous avons aussi abordé des situations présentes dans le voisinage qui les ont interpellées, comme par exemple ces personnes qui se sont installées ailleurs, qui n'ont rien fait, rien évacué, rien nettoyé de leur maison et qui avaient décidé de s'en occuper l'été suivant. Ils s'étonnent de ce choix et s'inquiètent, dans quel état ces voisins retrouveront ils la maison, elle sera sans doute infestée de mэрule et bonne à démolir. Quels impacts ont ce type de comportements sur les voisin·e·s ?

Cependant, les voisins ne sont pas liés que par leurs murs, beaucoup l'évoquent lors des entretiens, les relations entre le voisinage ont été un pilier qui les a aidés à reconstruire leurs maisons et à tenir dans les moments les plus difficiles. Les personnes interviewées ont souvent évoqué qu'ils échangeaient un grand nombre d'informations entre personnes du quartier, les « trucs et astuces », que ce soit par rapport à comment fonctionnait l'assurance, comment sécher leur maison, comment avoir accès à une aide, ou encore où trouver un déshumidificateur. Certain-e-s se sont même organisé-e-s ensemble, comme la propriétaire de l'entretien 5 :

« J'ai vraiment tout géré moi-même, juste pour les devis avec mes voisins sur 5 maisons on s'arrange, donc quand un passait faire un devis, on échangeait les informations, les devis, par exemple pour eux ce sont les voisins de 2-3 maisons plus loin qui nous ont donné les contacts » Entretien 5, 8/12/21

Suite aux inondations, les voisins, voisines n'ont pas simplement partagé un mur, ils subissent des expériences communes, les problèmes étaient similaires. Ils ont même été renommés comme un tout, un ensemble, une nouvelle communauté se serait créé 'les sinistrés', terme rassembleur que l'on retrouve dans de nombreux articles de presse, tel que dans Le Soir : *Six mois après les inondations : à la rencontre des sinistrés*, dans la L'Echo : *Quelle assurance pour les sinistrés en zone inondable ?* ou encore dans la DH : *Un an des inondations, les sinistrés déçus par l'hommage : "Cette cérémonie, c'est du cinéma !"* (Lauwers, 2021; Quinet, 2022; Rédaction Le soir, 2022).

3.2.2 Requestionner les limites parcellaires, les murs mitoyens

En commençant le projet, nous nous sommes très vite rendues compte des limites des adaptations distinctes de maison en maison. En effet, bien qu'il en existe, comme développé dans le chapitre précédant sur les adaptations possibles, celles-ci ne peuvent convenir à toutes les situations. Nous avons donc réfléchi à d'autres formes de développement possibles, mais nous limiter à intervenir entre deux murs mitoyens, entre les limites parcellaires, réduisait largement notre champ d'action. Un déclic s'est produit lorsque nous avons passé le jury d'analyse le 4 avril 2022. Nous y avons notamment présenté une anecdote issue d'un témoignage sur Facebook, l'histoire du lavoir de Jusleville détruit lors de l'inondation de juillet 2021 (Fig. 38), et quelques diapositives plus tard nous avons présenté les techniques généralement présentes dans les maisons mitoyennes actuelles (Fig. 39). Ces deux diapositives étaient reliées par une histoire des usages, celle du lavage du linge, sur la première, la lessive est une activité collective extérieure à la maison, dans la deuxième, c'est une activité privée, individuelle, où le dispositif est logé dans chacune des maisons. Imaginer toutes ces machines à laver, présentes dans chaque logement, se répétant et prenant une certaine place dans les unités d'habitations, nous a vraiment interpellé. Nous nous sommes imaginé devoir prendre des mesures de réduction de la vulnérabilité individuelles pour chacune de ces machines à laver, telle que celle illustrée dans *Outil d'analyse de la vulnérabilité du bâti aux inondations et de réduction du risque* (Leroi et al., 2013) et nous nous sommes dit qu'une alternative plus collective devait être réfléchie (Fig. 40). L'idée a germé que ces maisons mitoyennes, liées entre elles par ces murs mitoyens, pouvaient être, comme dans la première proposition, pensées comme des éléments distincts, avec la contrainte de devoir partager ce mur, mais que ces maisons pouvaient aussi être considérées comme un ensemble, une bande. Nous n'étions pas obligées de nous enfermer dans l'habitat individualisé, les limites parcellaires étaient questionnables.

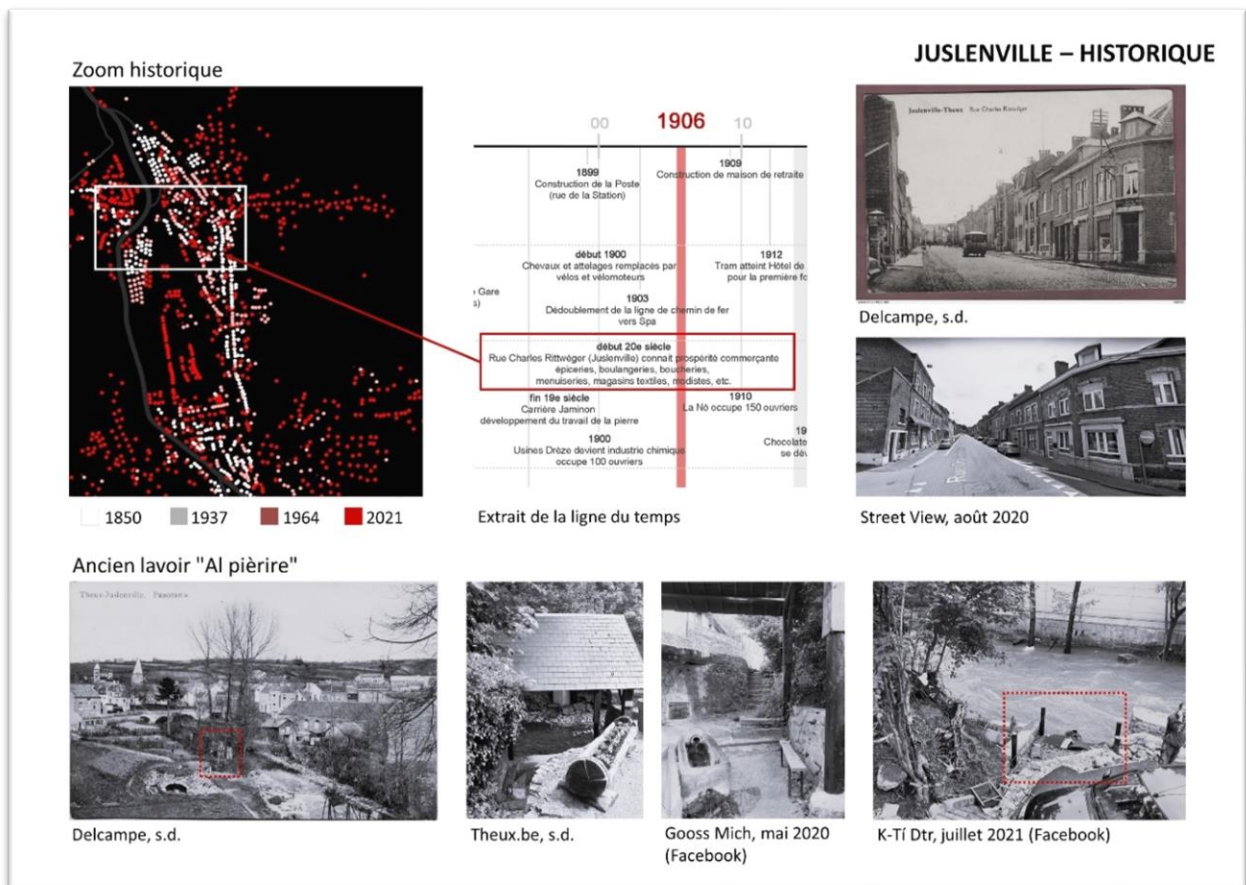


Figure 38 : Présentation 1/04/22, Lavoir de Juslenville – Groupe 1 : H. Lourenço, 2022

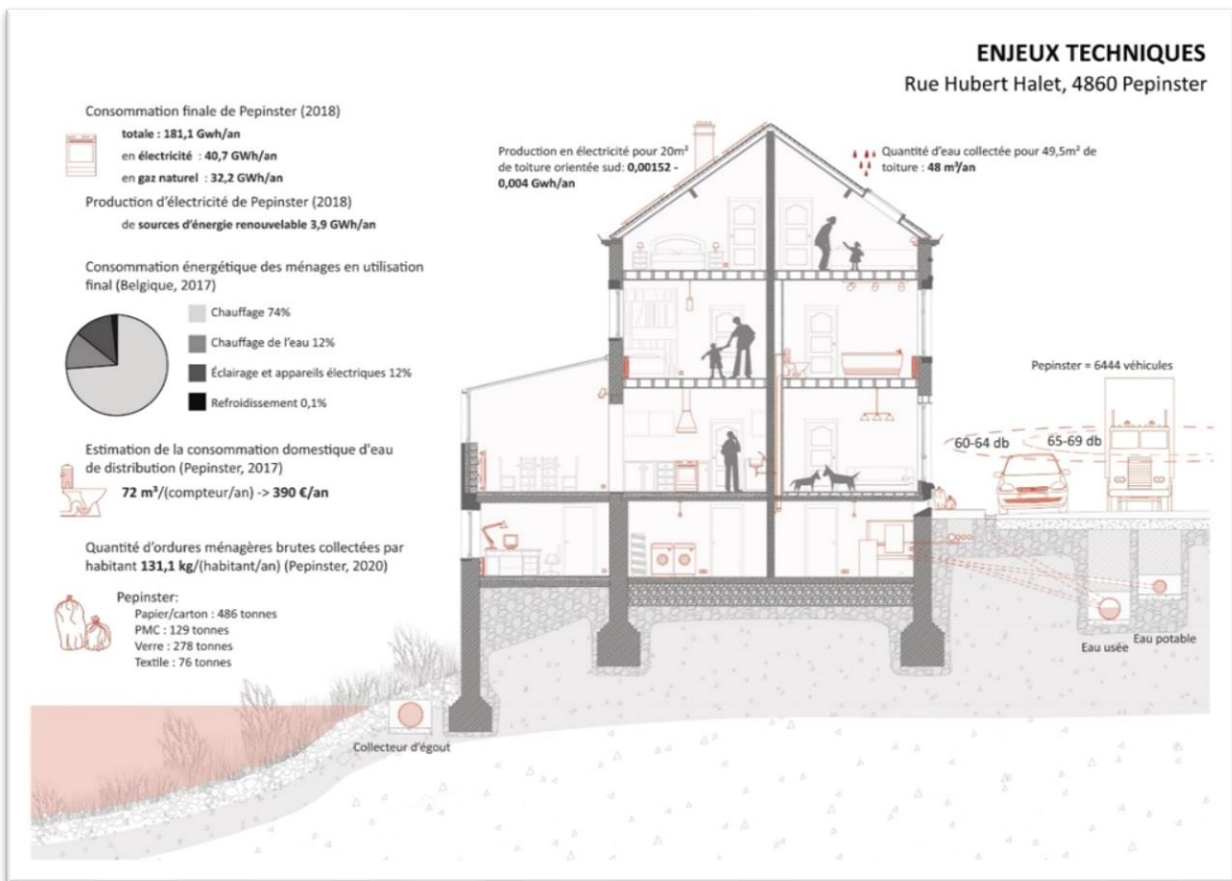


Figure 39 : Présentation 1/04/22, Enjeux techniques dans une maison mitoyenne – Groupe A : P. Bosman, 2022



Figure 40 : Mesure de réduction de la vulnérabilité par la technique du rehaussement – (Leroy et al. 2013, p.132)

D'ailleurs, juste après avoir élaboré cette réflexion et décidé que nous travaillerions sur une bande de maisons, nous avons réalisé un entretien, le 4 mai 2022, auprès d'un agent immobilier pépinois, qui nous a prêté les clés de trois maisons mitoyennes vendues ensemble et reliées entre elles à différents endroits (Fig. 41). Nous avons réalisé un relevé de ces maisons qui, à l'origine, étaient trois parcelles distinctes et qui avaient été partiellement fusionnées, en particulier au rez-de-chaussée, où une boulangerie et ses ateliers s'étendait sur les trois parcelles. Aux étages, on retrouve deux logements bien distincts. En façade on peut discerner deux unités, dans les limites parcellaires et par rapport aux murs mitoyens on en discerne trois et au final à l'intérieur on a deux unités distinctes partageant la cour et qui s'imbrique de manière complexe. La manière dont les maisons ont été imbriquées, où les fameuses limites des murs mitoyens ont été brouillées, nous a encouragé à réfléchir à des alternatives de réduction de la vulnérabilité au niveau de la bande. Deux scénarios de projets dans lesquels les limites de propriétés n'étaient pas respectées, ont alors émergé.

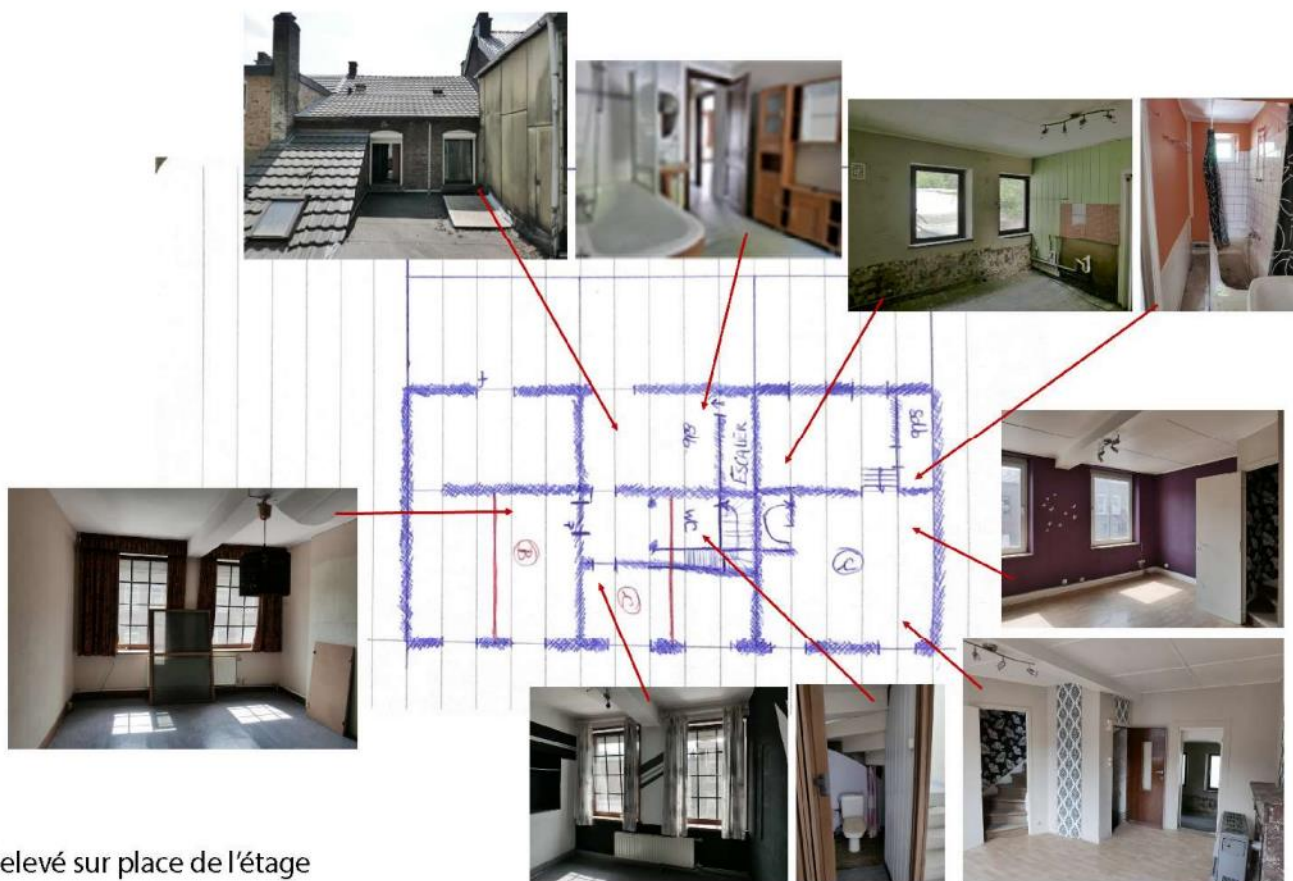


Figure 41 : Relevé de trois maisons mitoyennes partiellement fusionnées, rue Hubert Halet - Groupe B, 2022

La première, *l'expansion horizontale*, profite de cette possible ouverture dans la barrière pour agrandir les logements, et ainsi mettre les pièces de vie le plus possible en zone hors-eau et d'installer d'autres activités moins vulnérables, au rez-de-chaussée (Fig. 42). Cette méthode, qui donne un statut différent au rez-de-chaussée inondable et met les pièces de vie à l'abri aux étages, est souvent utilisée dans le cadre de nouvelles constructions sur terrains inondables constructibles, comme on peut par exemple le voir dans les projets sélectionnés au Grand Prix de l'Aménagement 2015, « *Comment mieux bâtir en terrains inondables constructibles* » (Ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer & Ministère du logement et de l'habitat durable, 2016). Dans le cas de modification des bâtiments existants, cette méthode entraîne une diminution de la densité de population présente dans ces bandes, mais elle permet de se prémunir contre le risque d'inondation sans effectuer trop de changements dans les modes de vie. En effet, les habitant·e·s auraient des logements de taille similaire à ceux existant, et ne devraient donc pas changer leurs habitudes pour intégrer le risque, si ce n'est que de monter d'un étage. De plus, cette approche ajoute des espaces flexibles au rez-de-chaussée qui peuvent améliorer le confort de vie. Cependant, en fusionnant les logements, le nombre d'habitant·e·s diminue, ce qui engendrait donc un exode vers d'autres lieux non-inondés et risquerait ainsi d'augmenter la superficie des terrains occupés pour du logement humain. Cette diminution de la densité de population dans ces zones inondables contribuerait à *l'étalement urbain*, qui, mal planifié, engendre la dégradation de nombreuses ressources environnementales et qui a été nommé en tant que problème mondial par l'Organisation des Nations Unies en 2010 (Simard, 2015; United Nation Habitat, 2010). Cette méthode pourrait être développée à certains endroits spécifiques pour réduire la vulnérabilité des logements. Cependant, elle nous a semblée moins intéressante à développer car elle entraîne l'expropriation d'une partie des habitant·e·s, ce qui déplace les problématiques à d'autres territoires. De plus, le deuxième scénario nous a semblé plus en phase avec l'objectif de notre recherche-projet, c'ad la recherche d'une méthode de réduction de la vulnérabilité par un changement de nos modes vie.

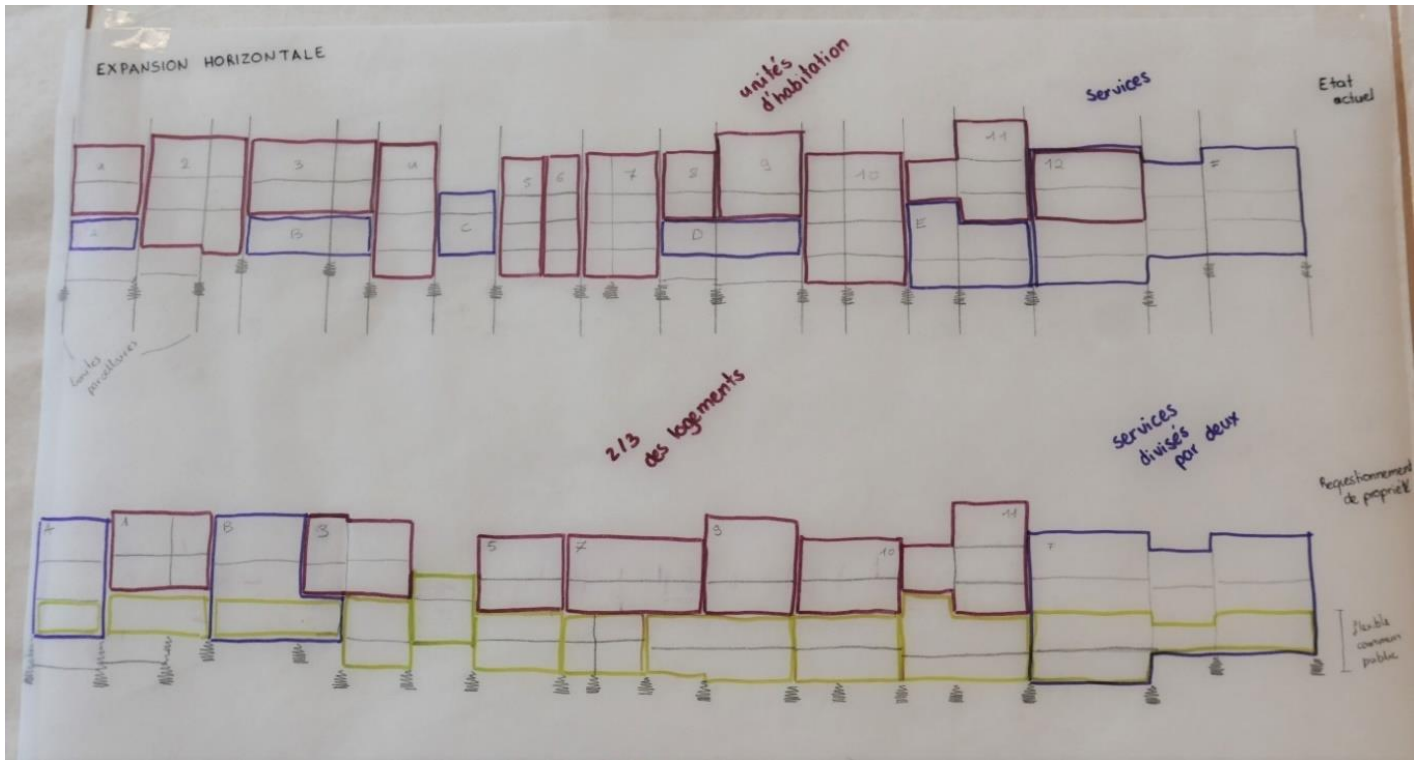


Figure 42 : Élaboration de scénarios de travail, habitat partagé - Groupe B, 2022



Figure 43 : Élaboration de scénarios de travail, expansion horizontale - Groupe B, 2022

Lors de la conception du deuxième scénario, nous avons bien en tête ces machines à laver dispersées dans chaque logement et la solidarité qui s'est déployée après la catastrophe de juillet 2021. Un tag réalisé dans le centre de Pepinster nous a inspiré, il indique : « Hier : Individualité - Aujourd'hui : Solidarité - Demain : Pq pas continuer ... » (Fig. 44). Nous nous sommes demandées, pourquoi ne pas continuer, et aller plus loin, et si, on ne s'arrêterait pas à la solidarité mais qu'on en profiterait pour collaborer, partager plus, vivre en *collectivité*. Lors du projet nous avons parlé de collectivité, c'était le terme qui nous parlait le plus pour parler de vivre ensemble. Cependant, ce que nous avons développé correspond plus au concept d'*habitat participatif*, d'*habitat solidaire* ou

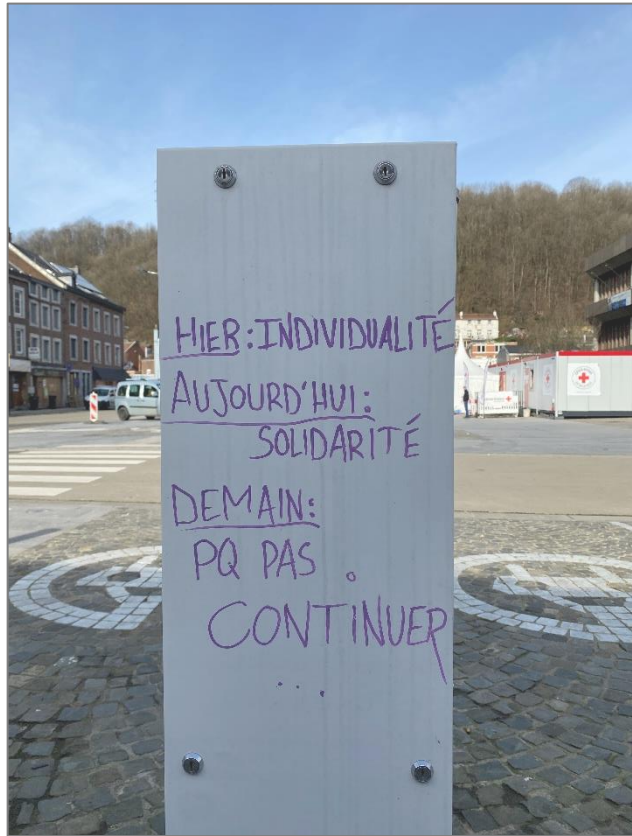


Figure 44 : Tag : « Hier : Individualité - Aujourd'hui : Solidarité - Demain : Pq pas continuer ... », centre Pepinster - A. Ponente, février 2022

encore d'*habitat groupé*. En effet, un immeuble à appartement 'classique' est considéré comme un *habitat collectif* car on y partage des certains espaces tels que la cage d'escalier, tandis que dans les habitats participatifs il y a des notions de construire et vivre ensemble en plus :

« L'habitat participatif (parfois appelé habitat groupé, coopératif ou solidaire) connaît un renouveau spectaculaire depuis le début des années 2000, après une première vague d'habitat groupé autogéré dans les années post-68. Le principe est celui d'un groupe de citoyens s'associant autour d'une volonté commune : concevoir et gérer collectivement un immeuble au sein duquel ils partageront des espaces tels qu'une salle commune, une buanderie, un jardin, parfois un « studio d'amis », dans une logique de solidarité de proximité. » (Launay, 2018, p.88)

D'un point de vue spatial, nous avons émis l'hypothèse qu'un habitat collectif permettrait d'avoir une densité de population équivalente à ce qui est possible actuellement dans ces maisons, tout en concentrant les espaces habitables, les fonctions plus vulnérables en zone hors-eau (Fig. 43). En effet, la place peut être utilisée différemment si, au lieu de multiplier certains espaces, telles que la buanderie, dans chaque propriété individuelle, ils sont partagés dans des locaux communs.

3.2.3 S'adapter en collectivité, construire un habitat partagé pour réduire la vulnérabilité d'une bande de maisons mitoyennes

Pour développer l'idée de l'habitat collectif, nous avons scénarisé une collectivité à partir d'une bande de maisons mitoyennes situées dans la rue Hubert Halet (Fig. 45). En fonction du nombre de boîtes aux lettres et de la taille des bâtiments, nous avons estimé le nombre de logements et imaginé les habitant-e-s pouvant y vivre, ainsi que les fonctions des pièces dont ils disposeraient (Fig. 46). Ensuite, nous avons mis en avant des fonctions qui pourraient être collectives et d'autres qui resteraient plus privées. Notre travail est un exemple de seuil de partage, mais il doit être défini par chaque collectivité en fonction des besoins et souhaits de ses habitant-e-s. En effet, différents types de logements peuvent être créés sous le signe de l'habitat partagé. Les espaces développés par Kraftwerk, coopérative d'habitations participatives en Suisse, en sont un bon exemple. Une diversité de logements a été créée pour répondre aux divers besoins des habitant-e-s : des logements organisés sous forme de colocation plus ou moins grande où tout est partagé à l'exception de la chambre, des *clusters* de très grand appartements composés de petites unités privées avec chambre, salle de bain et parfois bureau, ou encore des appartements plus classiques (Poullain, 2018). En plus de ces unités d'habitation, il y a les espaces collectifs qui eux aussi dépendent de l'habitat partagé, c'est là qu'on peut retrouver la laverie par exemple :

« La laverie collective est également un succès de la coopérative. En 2006, 84% des résidents affirmaient y avoir recours. À en croire les habitants, c'est même devenu un lieu de rencontre. On s'y croise, on y discute un moment. L'espace, très ouvert sur l'extérieur, s'y prête bien. Les gens mettent même leur linge à sécher sur les étendoirs devant le bâtiment. » (Poullain, 2018, p.82)



Figure 45 : Élévation de la rue Hubert Halet - bande sélectionnée pour tester la création d'un habitat partagé - Groupe B, 2022

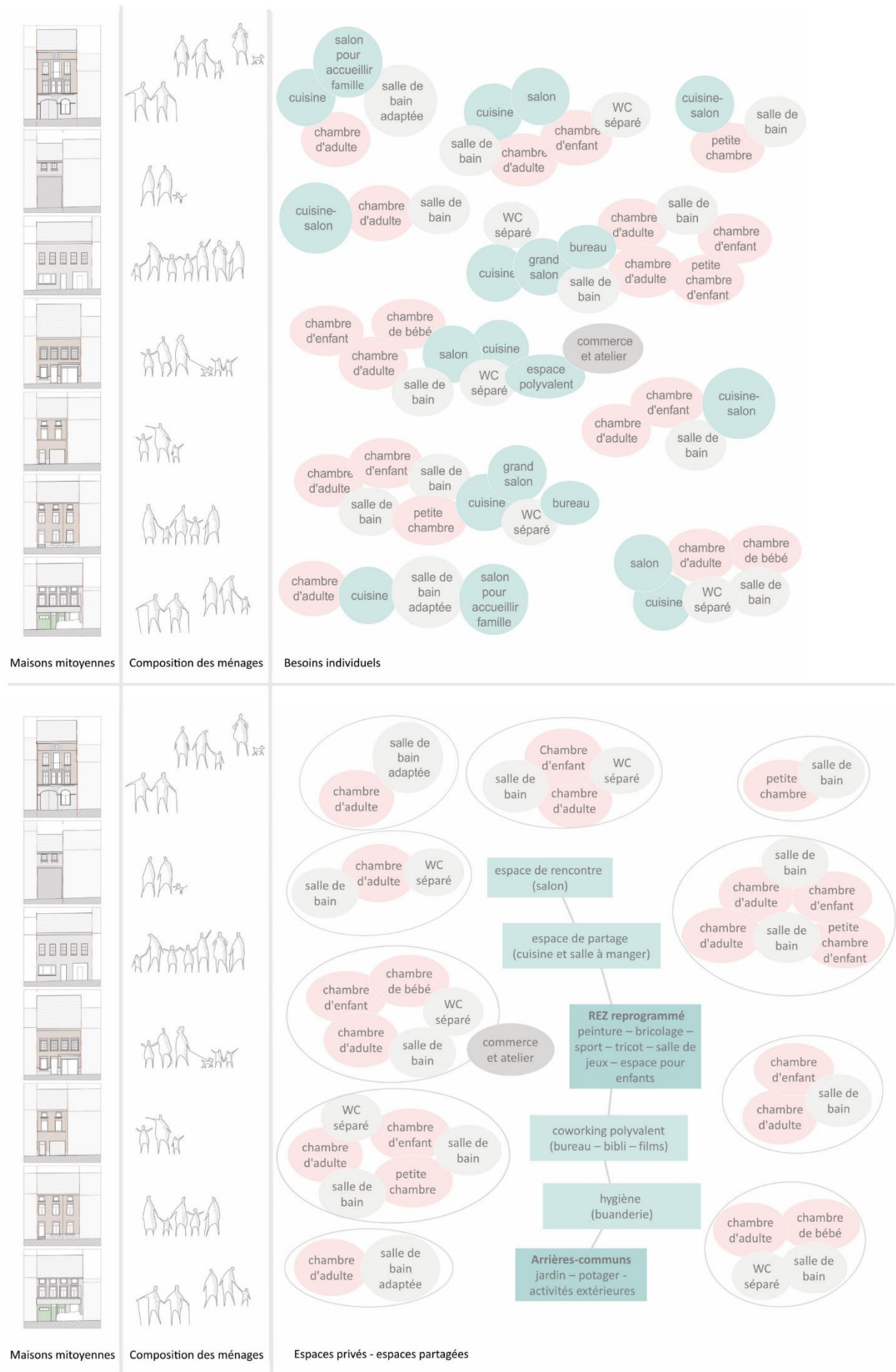


Figure 46 : Scénarisation des acteur-ric-e-s et du programme pour la création d'un habitat partagé avec une bande de maisons mitoyennes de la rue Hubert Halet - Groupe B, 2022

Ensuite, nous avons réfléchi à l'aménagement de cette série de maisons mitoyennes pour créer un habitat partagé. Cependant, nous nous sommes vite rendu compte qu'il était fort illusoire de créer un habitat collectif, participatif sans ses occupant·e·s, ses futurs utilisateur·rice·s. L'habitat participatif est un habitat qui s'adapte et se crée avec ses participant·e·s, l'un n'est pas l'autre, certains partagent tout, d'autres ne partagent que des espaces de loisir

« Ensuite et si on cherchait des habitants ? Nous avons trouvé : un frère, des amis, des associés et des inconnus... Nous avons alors organisé une opération associative. Hors commerce, un peu bricolée. Je passe les détails... J'ai pu discuter avec tous, ensemble puis l'un après l'autre, chacun avec ses possibilités et souhaits, ses besoins, ses goûts et ses rêves. Pas deux fois la même organisation. Un jeune ménage allait habiter au-dessus de chez une vieille dame qui voulait répéter les maisons de maître du vieux Bruxelles : cuisine fermée avec bonne absente... je l'ai réalisé en tout petit ; elle y était heureuse. Juste au-dessus, le jeune ménage voulait de l'ouverture. J'ai libéré la diagonale du rectangle qui faisait communiquer : sentiment de lumière, d'air, d'espace. Heureux sur la même surface. Cela a coûté deux tuyaux de descente en plus » (Lucien Kroll dans la préface de Poullain, 2018, p.5-6)

Pour réaliser un travail abordant la complexité, sans les habitant·e·s, nous avons réalisé une petite *boîte à outils* abordant les points qui nous semblaient essentiels pour transformer un ensemble de maisons mitoyennes en bande situé en zone inondable, en un habitat partagé. Comme thématiques nous avons abordé : la circulation, l'isolation, les techniques de chauffe, les interventions sur la structure primaire et secondaire, ainsi que le jardin et la gestion de l'eau. Pour chacune de ces thématiques, nous avons réalisé une illustration résumant nos recherches et mettant en avant différentes options possibles (Fig. 47 – 51). Ces illustrations ne sont pas une fin en soi, elles mettent en avant les différentes réflexions que nous avons eu, abordées dans le cadre de l'atelier de projet et qui avaient pour but de servir de base à la discussion, ce sont les prémices d'un processus collaboratif.

Comment se déplacer ?

Circulation verticale concentrée : utiliser une maison comme circulation verticale principale

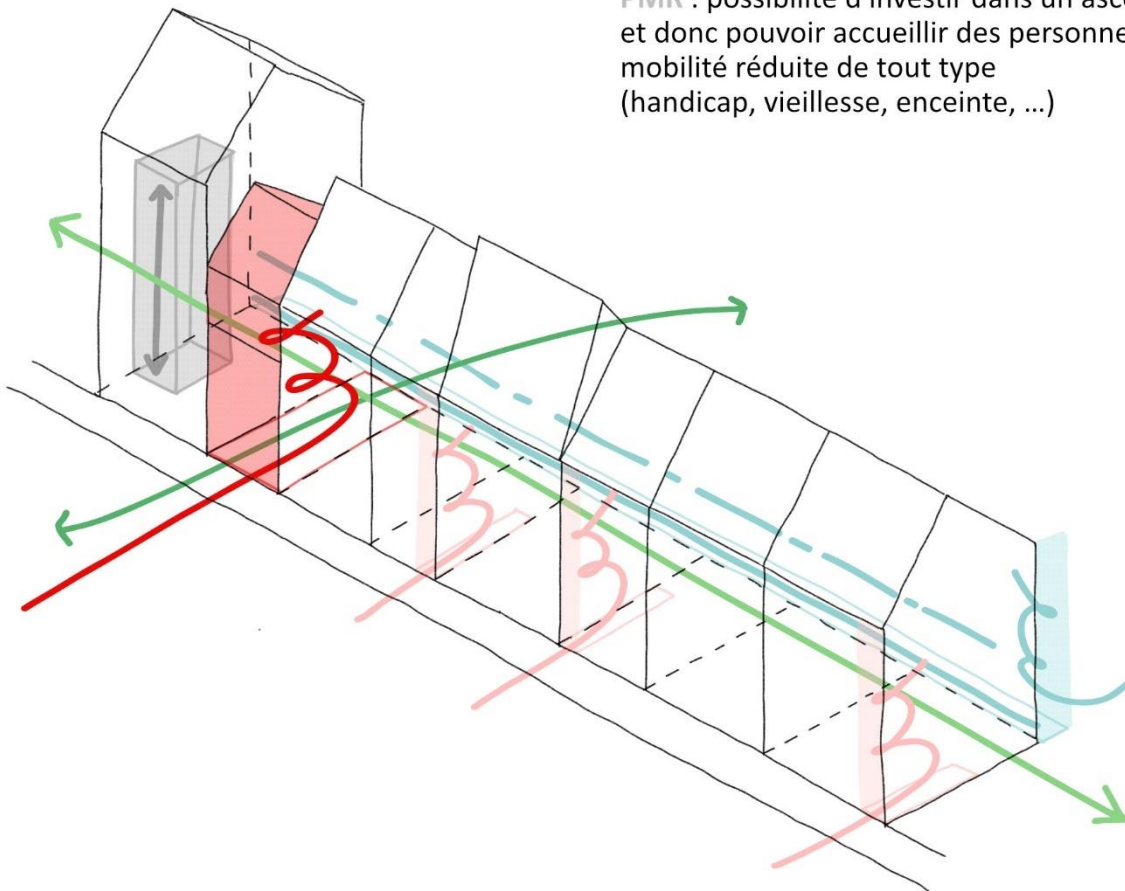
Circulation verticale dispersée : garder un escalier existant sur deux dans les différentes maisons mitoyennes

Circulation horizontale à l'intérieur : créer une circulation à l'intérieur qui fait la connexion entre les différents espaces

Passage direct vers l'arrière : créer un Rez traversant qui donne la possibilité d'accéder directement à l'arrière des maisons

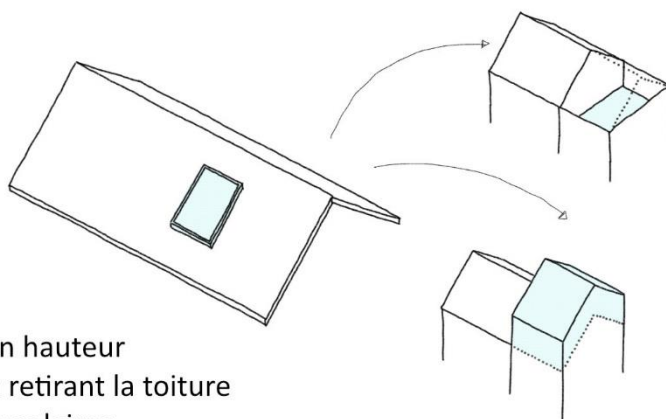
Circulation à l'extérieur : créer une circulation de type *passerelle* qui est accolée aux bâtiments pour desservir les espaces privés par exemple, possibilité d'avoir un escalier à l'arrière pour accéder aux espaces extérieurs ou comme escalier de secours

PMR : possibilité d'investir dans un ascenseur et donc pouvoir accueillir des personnes à mobilité réduite de tout type (handicap, vieillesse, enceinte, ...)



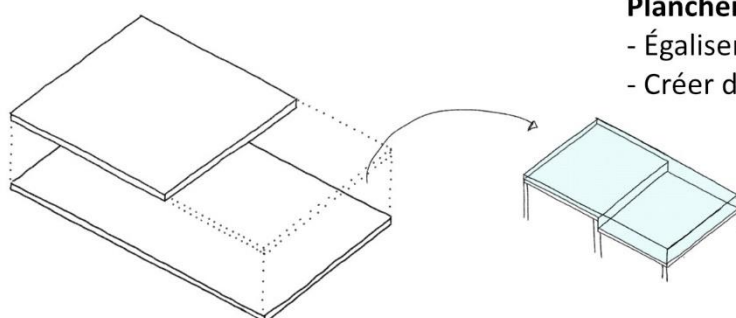
→ Multiplicité des modes de circulation apportant diverses possibilités d'accès.

Comment séparer,
s'ouvrir et se couvrir ?



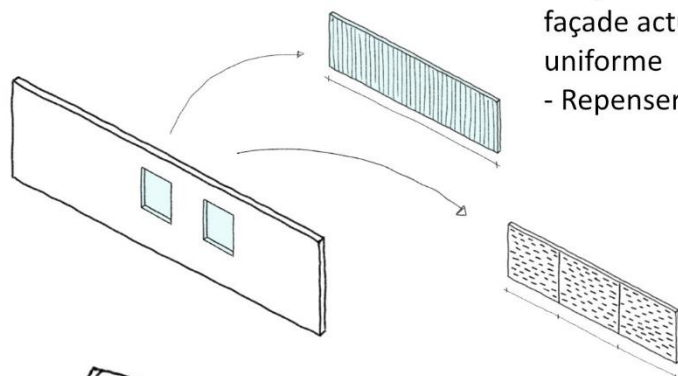
Toiture :

- Créer des ouvertures
- Faire une extension en hauteur
- Créer une terrasse en retirant la toiture
- Ajouter des panneaux solaires



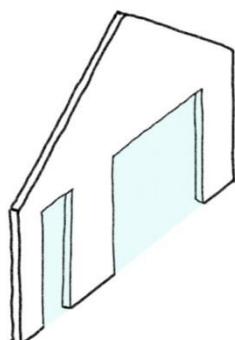
Plancher :

- Égaliser les différents niveaux
- Créer des doubles hauteurs



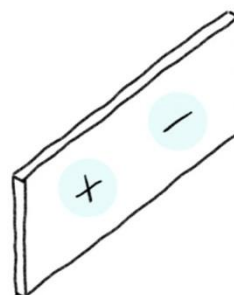
Façades :

- Repenser la façade : préserver la façade actuelle ou créer une façade uniforme
- Repenser les ouvertures vers l'arrière



Murs porteurs :

- Créer de petites ouvertures de type *porte*
- Créer de plus grandes ouvertures de maximum 2m



Cloisons :

- Démolir des cloisons pour adapter l'espace
- Construire de nouvelles cloisons

→ Créer un ensemble et profiter de la collectivité pour avoir des espaces *exceptionnels*, sortant de la norme des maisons mitoyennes traditionnelles.

Figure 48 : Boîte à outils, murs porteurs, cloisonnements, planchers et toitures - Groupe B, 2022

Couches d'isolation nécessitant d'être ajoutées aux étages : murs, cloisons, toitures et planchers, créant un bloc isolé et sécurisé.

Façade avant : isoler par l'intérieur pour garder la façade d'origine ou possibilité de créer une façade unie en isolant par l'extérieur

Parois mitoyennes ou pignons : adapter l'isolation par rapport aux fonctions et nécessités

Cloisons : penser aux isolations phoniques des espaces privés pour une questions de confort

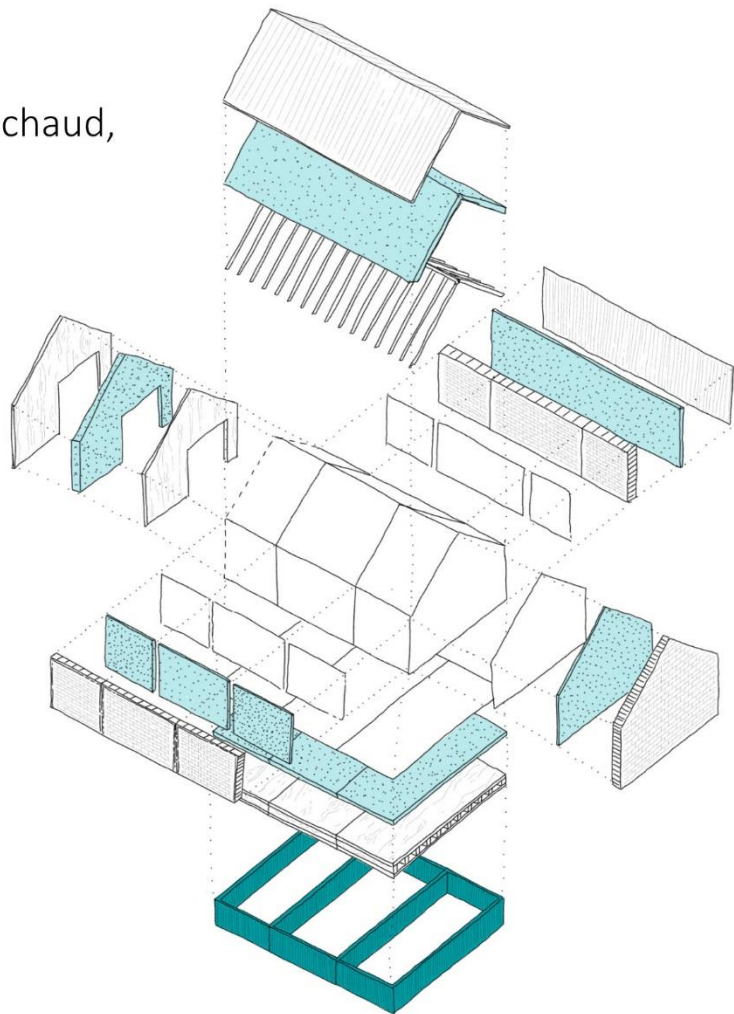
Planchers : profiter de l'application de l'isolation pour égaliser les niveaux et avoir un parcours continu.

Toitures : retirer les tuiles et faire une isolation sur la structure, ceci permet d'adapter la hauteur sous plafond si nécessaire et d'unifier le revêtement des toitures

Arrière : isoler par l'extérieur car le revêtement actuel est généralement moins pensé

Rez-de-chaussée non-isolé et sans parements.

Comment se tenir au chaud,
s'isoler ?



→ Création d'espaces isolés thermiquement aux étages, moins vulnérables à l'eau.

Espaces isolés : chauffés

Espaces non-isolés : chauffés
ponctuellement

Espaces non-isolés : non-chauffés

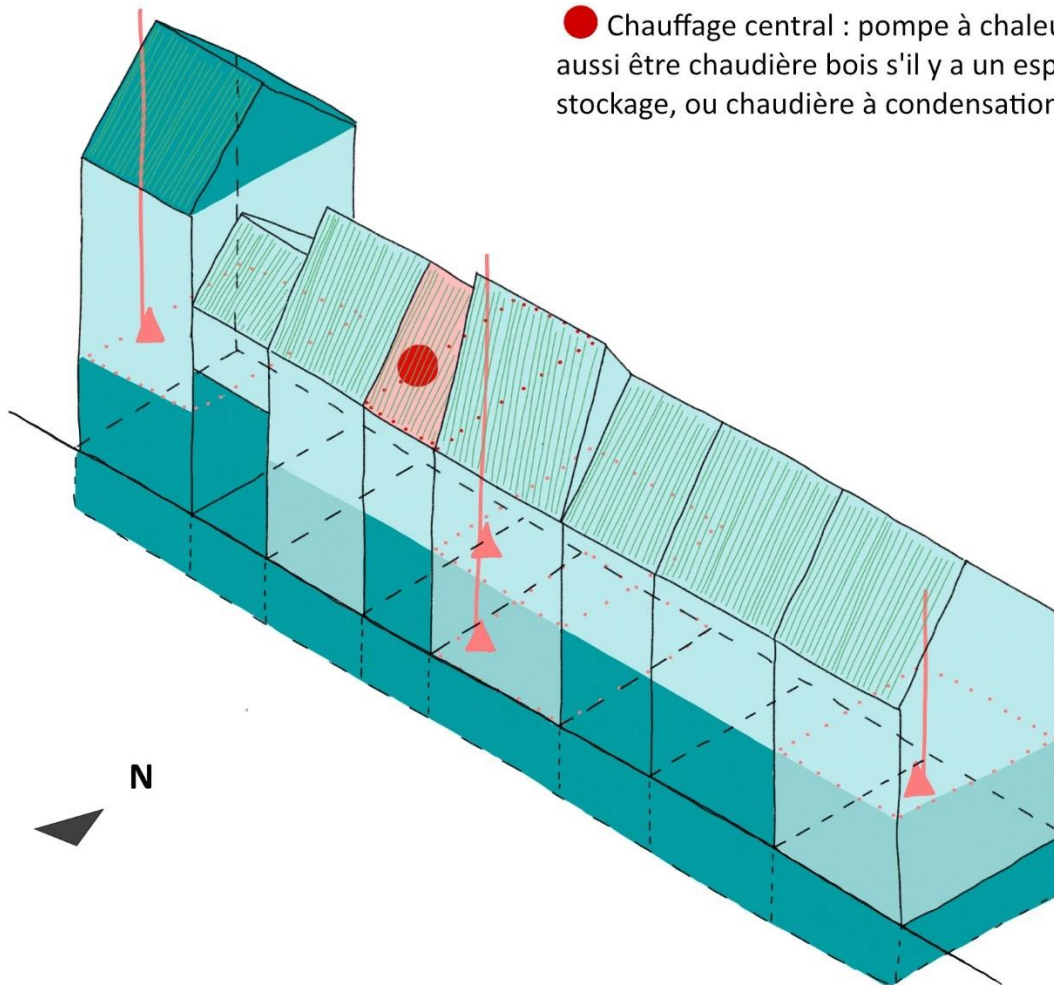
Local technique dans un espace central hors
zone inondable

Comment se tenir au chaud,
se chauffer ?

/// Panneaux solaires sur le
versant orienté sud

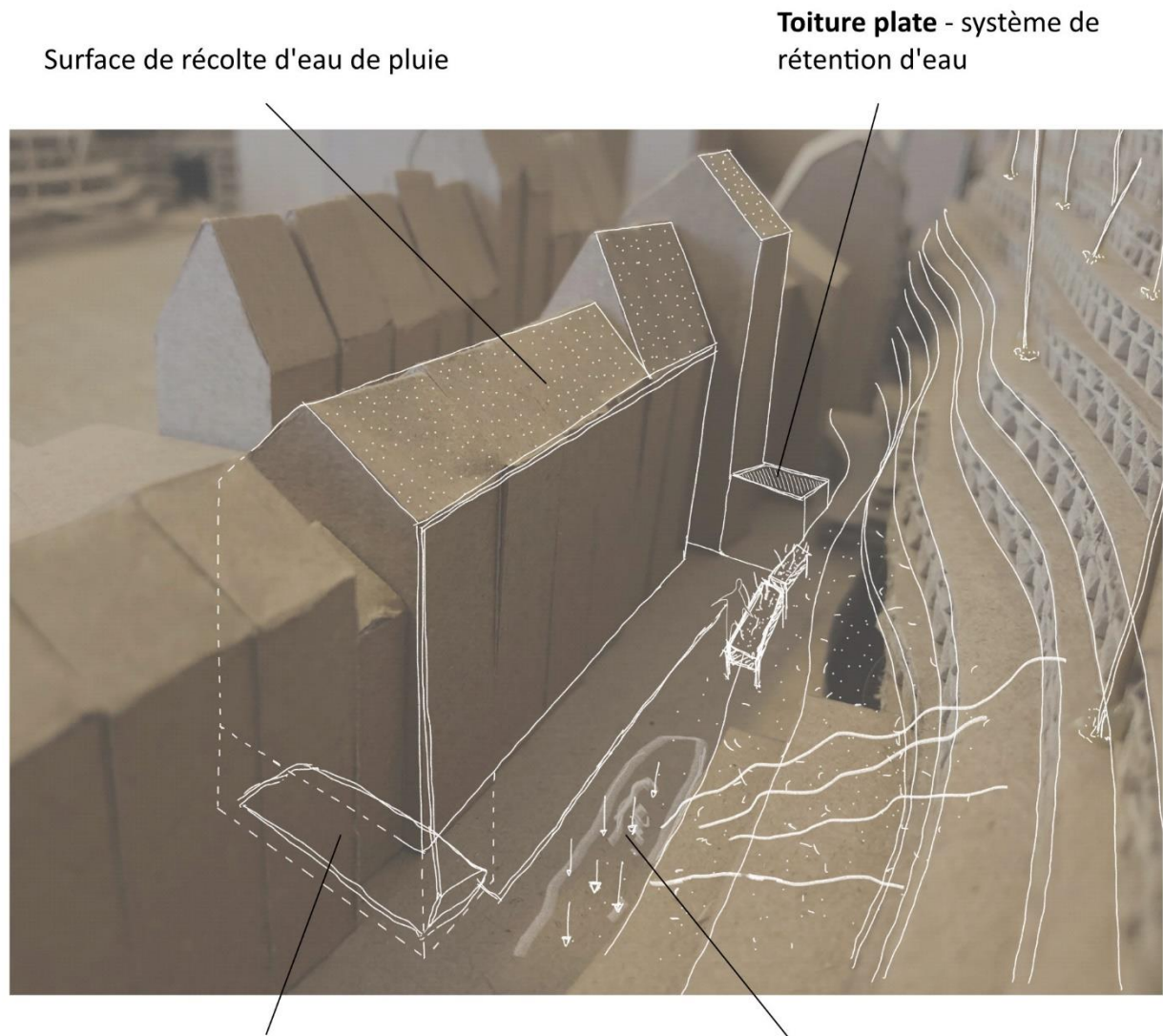
▲ Chauffage d'appoint : poêle à pellets (peut
aussi être chauffages électriques, poêle ou
cassette à bois)

● Chauffage central : pompe à chaleur (peut
aussi être chaudière bois s'il y a un espace de
stockage, ou chaudière à condensation gaz)



→ Favoriser des mixes énergétiques et techniques pour diminuer la vulnérabilité
et augmenter la résilience.

Quels espaces extérieurs ?



Citerne de récupération - stockage

Suppression de la majorité des annexes pour diminuer l'emprise au sol et donc augmenter la surface perméable de la parcelle.

Bassin d'eau en permanence dont la hauteur varie en fonction des précipitations : propice à la biodiversité

→ Intégrer la gestion de l'eau sur la parcelle notamment lors de la conception des espaces extérieurs.

3.2.4 Réflexions, vivre ensemble, construire ensemble

Cette trajectoire de projet, s'affranchissant des limites des murs mitoyens et du parcellaire, permet d'ouvrir la réflexion sur nos modes d'habiter ensemble, ou plutôt remet en cause notre habitude à s'isoler dans des maisons individuelles. Qu'est-ce qui pourrait nous faire sortir de notre 'confort personnel', de nos petites maisons individuelles, pour nous installer en communauté et partager nos espaces habituellement privés ? Pourquoi l'habitat partagé ? Ces réflexions nécessitent sans doute de changer de point de vue, de s'accorder une parenthèse par rapport à notre culture basée sur la propriété privée, de ne plus considérer la vie en collectivité comme une charge, une limite à nos libertés individuelles mais comme une possible ouverture à de nouvelles expériences de vie et de nouvelles joies. En tout cas, nos bandes de maisons mitoyennes sont sans doute assez modulables pour permettre un changement de statut, et passer de l'habitat individuel à l'habitat groupé ; reste à faire émerger des communautés prêtes à inventer d'autres manières de vivre dans les mitoyens inondables, ensemble. Ne voyons pas la solidarité qui a émergé spontanément lors de l'inondation de juillet 2021 comme un événement éphémère, comme un réflexe de survie du corps social, mais bien, comme un exemple d'une autre manière de faire, qui pourrait être le modèle de nouvelles collectivités, de nouveaux modes de vivre ensemble et d'habiter le territoire.

Pour construire le vivre ensemble lors du projet, nous avons dû nous demander comment en tant qu'étudiante en architecture nous pouvions penser, alimenter la réflexion sans pour autant avoir ou créer une communauté. Nous avons le choix, entre créer un projet totalement fictif pour ouvrir les imaginaires, et réaliser des images de synthèse, s'affichant comme des publicités pour un futur idéal, ou alors créer des outils de réflexion, servant comme base pour développer des modes d'actions plus participatifs, plus démocratiques. Le choix entre créer une utopie, au sens étymologique terme, c'est-à-dire sans lieu, en l'absence de lieu, autrement dit un projet idéal qui n'existera sans doute jamais (*Utopie*, s. d.), ou alors la base d'un processus contribuant à la création de lieux adaptables à leurs contextes, environnement et habitant·e·s. Dans le cadre de l'habitat partagé, nous avons trouvé important de développer cette deuxième méthode, car, suite à nos immersions prolongées sur le terrain et nos interactions avec les habitant·e·s, il nous tenait à cœur d'établir une démarche permettant de les y intégrer. Une démarche dans laquelle ces acteurs auraient la possibilité d'imaginer et de bâtir, ensemble, en fonction de leurs savoirs, besoins, et envies. De plus, nous avons pu ainsi construire une approche différente de celle que nous avons pu développer préalablement dans nos études d'architecture.

3.3 Avec chacun, chacune

« Over the past hundred years, even when driven by the most positive intentions, designers have been active promoters of the ideas of wellbeing and ways of living that we have recently and dramatically discovered to be unsustainable. That is, designers have mainly been part of the (social and economical) problem that we now have to face. Moving from here to become part of the solution, to become active agents in the transition towards sustainable ways of living, designers must make a profound change in their culture and praxis. New conceptual and methodological tools need to be developed. New ideas, solutions and general visions need to be conceived. And an effort must be made to play a positive role in the social discourse on how to imagine and build a sustainable future. »

Enzio Manzini, 2007, p.1

3.3.1 Entretiens, identification des personnes de référence

Au préalable des entretiens, j'ai remarqué sur le groupe Facebook « *SOLIDARITE INONDATIONS LIEGE ET ENVIRONS* » le grand nombre de demandes de conseils, les informations et les astuces partagés, ce qui a alimenté mon questionnement par rapport à « qui détient et partage le savoir » concernant les démarches à réaliser pour remettre en état les bâtiments suite aux inondations. J'ai donc posé la question lors des entretiens : « *Qui vous a conseillé pour les travaux et les procédures à réaliser ? (amis, voisins, famille, commune, architectes, entrepreneurs, lecture Internet, autres)* ».

Les réponses étaient variées, parfois c'étaient principalement les voisin·e·s, d'autres fois des ami·e·s plus connaisseurs, ou les contre-experts, ou encore les entrepreneur·euse·s. Cependant, en général tel que le relatent les propriétaires de l'entretien 1 et 2, les personnes-ressource étaient souvent d'origine variée, résultant en un mélange d'informations dans lequel chacun, chacune a dû se construire son expertise :

« Bouche-à-oreille, Facebook, le papa architecte de la voisine qui est quand même passé une fois parce que j'avais besoin d'un avis éclairé, les bénévoles qui allaient de maisons en maisons, et un moment on doit faire des choix et donc tout le monde ne fait pas les mêmes choix, ni au même moment. Il y a aussi les corps de métier, le plafonneur qui dit que c'est mieux de faire ça... Mais alors les plafonneurs n'ont pas tous le même avis non plus, ... C'est parfois sidérant, j'ai une amie qui habite dans la rue plus loin, elle vient de déplafonner et le plafonneur dis qu'il va replafonner dans un mois. Donc on a pas du tout les mêmes conseils, ce n'est pas évident. On essaye d'avoir une certaine logique et de se dire moi, pour ma maison c'est peut-être ça qui conviendrait le mieux. Moi je me suis servi de la liste que l'ULiège a mis sur Facebook pour faire le relevé du matériel et bâtiment, donc voilà ce ne sont même pas les experts et contre-experts qui vous aident pour ça » Entretien 1, 4/12/2021

« P : On n'a pas eu beaucoup d'infos, c'était plus entre voisins qu'on échangeait les informations. Chaque entrepreneur quasi a un son de cloche différent, donc au final on ne sait pas trop ce qu'il faut faire ou ne pas faire. Donc ça, ça a été un peu... on a dû se débrouiller et chercher les infos par nous-mêmes.

I : Donc vous avez choisi ce que vous alliez faire, en fonction de ce que les autres allaient faire ?

P : Oui, en fonction de ce que les voisins faisaient, des informations qui tournaient. Et moi, j'avais une amie qui avait été inondée il y a quelques années, qui m'avait un peu renseigné en disant qu'il fallait mettre un déshumidificateur, qui m'avait un peu expliqué par rapport à l'assurance ce que je devais faire... mais sinon niveau travaux, on n'a pas eu de conseils ». Entretien 2, 5/12/2021

Lors des entretiens, les propriétaires ont exprimé leur sentiment de détresse face aux travaux et démarches qu'ils ont dû entreprendre seuls, ou devaient encore réaliser : « *Et de demander tous les devis aussi, réfléchir à ce qu'il faut faire, et ça c'est terrible parce que ce n'est pas notre métier* » (Entretien 7). Pourtant, cinq mois après les inondations, j'ai senti auprès des personnes avec qui je me suis entretenue, un réel savoir, ils et elles ont appris à connaître leur bâtiment ; ils savaient me répondre sans problème quant à la composition de leurs murs ou encore ils me parlaient du taux d'humidité trop important pour plâtrer. En étant livrées à elles-mêmes, ces personnes ont construit un savoir sur base des ressources à leur disposition, notamment en échangeant entre *sinistré.e.s.*

3.3.2 Réflexions, qui s'occupe de la maison

Lors des entretiens que j'ai réalisés, les propriétaires qui m'ont reçu étaient toutes des femmes, à l'exception de l'entretien 7 où le mari était aussi présent, bien que ce soit la dame qui avait fait les démarches de contacts. De plus, dix-sept des dix-huit personnes qui ont pris contact avec moi suite à mon message demandant un entretien sur Facebook, étaient des personnes identifiées comme femme. Comme présenté dans le sous-chapitre 'Enquête de terrain, à la recherche d'ancrage', cette enquête avait été conçue pour s'intéresser particulièrement aux techniques constructives, de comprendre les conséquences de l'eau sur les murs, et quels travaux avaient été effectués, l'essentiel c'était les murs il n'y avait donc pas eu de réflexions particulières sur le profil de personnes à interviewer. Des biais, entraînant la participation et la non-participation à l'entretien pourraient exister, notamment par rapport au genre, avec un possible biais, car les femmes sont plus susceptibles de prendre du temps pour répondre à une enquête et avoir un entretien (Smith, 2008). Cependant, une telle disproportion m'a interpellée sur plusieurs points. Tout d'abord, je pense qu'en posant une question technique, relative à la construction et au bâtiment, je me représentais que mes interlocuteur·rice·s seraient plus des personnes perçues comme homme. Cette représentation n'est pas neutre, mais plutôt commune car :

« La force identitaire de ce secteur [du bâtiment], construit comme un espace sexuellement masculin, ne surprend pas vraiment car nombreux sont ceux qui se représentent le bâtiment comme un secteur aux conditions de travail physiquement difficiles, et de ce fait ne pouvant admettre que de manière exceptionnelle des femmes. »(Gallioz, 2007).

Pourtant, c'est avec des femmes que je me suis entretenue, des femmes qui ont non seulement géré tout le travail administratif, les devis, les assurances, les prises de contact et de renseignements, mais qui, pour certaines, ont aussi pris une part significative dans les travaux. Elles ont raconté comment elles ont pris leurs décisions en fonction de la synthèse de données qu'elles ont recueillies auprès des voisins·e·s, bénévoles, entrepreneur·euse·s, etc. et comment elles ont évacué les objets irrécupérables, nettoyé, ou encore décapé. Je pense qu'il est important de mettre ce travail en avant, car dans les pays occidentaux, le travail de force effectué par la femme reste un non-pensé social, du fait de leur supposé fragilité (Dowling, 2002).

De plus, cette situation soulève la question de qui est impacté par les inondations, le sinistre. Pour les cas auxquels j'ai fait face, ce sont des femmes qui ont eu la charge de s'occuper des travaux, de reconstruire. Qui a la charge de la maison et qui sont les interlocuteurs, interlocutrices lorsque l'on parle de réduction de la vulnérabilité du bâti ? Cette réflexion autour du genre par rapport à la reconstruction après les inondations de juillet 2021 n'a pu qu'être esquissée dans cette recherche, mais je pense qu'elle mériterait d'être approfondie à l'aide d'une enquête de plus grande envergure et une analyse plus détaillée, avec une approche plus centrée sur les individus.

3.3.3 Réflexions, quels rôles pour les architectes

Durant ces entretiens, avec à ces personnes ayant subi les inondations, je me sentais fort démunie, face à leurs interrogations, mais surtout face à leurs savoirs. Ces personnes, kinésithérapeutes, enseignantes, infirmières, ... de profession sont devenues comme expert-e-s de leur bâtiment. Cinq mois après que leur maison ait été ravagée par les flots, ces propriétaires s'y connaissent maintenant en décapage de murs, types de moisissures, électricité, raccordements, Bien qu'il-elle-s exprimaient leurs incertitudes et le fait d'avoir été démunie, de ne pas avoir su quoi faire, au moment de l'entretien, ils semblaient connaisseur-euse-s. Ensembles, par la discussion entre les voisin-e-s, à partir de leur partage d'expériences et leurs recherches, il-elle-s ont réussi à *co-construire* du savoir d'expertise. Selon Madeleine Akrich, « *en sociologie ou en science politique* », la co-construction « *désigne l'existence d'une pluralité d'acteurs impliqués dans la production d'une politique, d'un projet, d'une catégorie, d'un dispositif technique ou de connaissances.* »(Akrich, 2013). Dans le cadre de l'après-inondation la co-construction du savoir a été spontanée, sans préméditation, ni cadre, des personnes faisant face à une réalité commune qui ont commencé à s'entraider, s'entre-informer. Des discussions se sont créés entre expert-e-s du bâtiment tels que les entrepreneur-euse-s et des non-initié-e-s au secteur.

Par contre, ce qui m'a beaucoup interpellé, c'est l'absence des architectes dans les récits, dans cette construction du savoir. Certes ils ont été mentionnés quelques fois lors des entretiens, mais leur présence sur le terrain semblait assez anecdotique : un architecte a été mobilisé pour lui demander quelques informations car c'était le père d'une voisine, et le couple de l'entretien 7 s'était demandé s'ils ne feraient pas appel à un architecte conseil et a ensuite regretté de ne pas l'avoir fait. Cependant, la présence timide des architectes dans les témoignages est à relativiser, car mes interlocuteur-ice-s me savaient être étudiante en architecture et donc, sans doute ont-ils voulu communiquer des informations pouvant me concerner, donc possiblement m'intéresser. De ce que j'ai pu ressortir des entretiens, les architectes ne semblent, ni avoir été missionnés par les particuliers, ni s'être mobilisés sur le terrain de leur propre initiative, ils ne semblent donc pas avoir participé à la co-construction du savoir. L'architecte semble avoir été le grand absent du débat.

Je me suis par conséquent questionnée sur nos rôles et missions en tant qu'architectes. À quoi sert notre discipline si nous ne sommes pas présents auprès de la population, dans de telles situations ? Les études présentées dans le chapitre *Freins à la mise en œuvre de réductions de la vulnérabilité*, conseillent la mise en place de mesures informatives et incitatives afin de pousser la population à mettre en place des dispositifs visant à réduire la vulnérabilité à l'eau des bâtiments (Freddy et al., 2015; Noulin, 2021; Thurston et al., 2008). Prenons par exemple, la conclusion de *La protection du bâti individuel et des commerces contre l'inondation. Opportunités et obstacles* :

« Dans cette approche très fine de la réduction de la vulnérabilité, seul l'engagement fort des collectivités territoriales peut faire évoluer les choses. Les diagnostics se multiplient mais la réalisation des mesures d'adaptation est encore loin d'être généralisée. Les initiatives positives qui éclosent çà et là requièrent beaucoup d'énergie et une démarche adaptée, pédagogique recherchant l'adhésion des populations. » (Freddy et al., 2015, p.85)

La collectivité territoriale, autrement dit les autorités sont actantes, tandis que la population est plus passive, le principal enjeu est de lui faire comprendre et d'accepter des mesures. Je qualifierai donc cette approche de *verticale* : elle consiste principalement à mettre en place des leviers pour inciter la population à installer des dispositifs développés par des expert·e·s.

Cependant, ce qui m'a frappé dans les entretiens, c'est que les savoirs co-construits par la population, est actant. Écarter la population notamment des processus de construction, reconstruction et adaptation du bâti, c'est donc se priver de précieuses connaissances contextualisées, en plus de se déconnecter des principaux concerné·e·s. De mon point de vue, il est donc préférable d'élaborer des approches plus *horizontales*, dans lesquelles les expert·e·s de divers domaines se mêlent au groupe hétérogène des expert·e·s de leur propre contexte, càd la population, et qu'ensemble ils entretiennent des processus de co-construction. Ainsi, cela permettrait sans doute de développer une architecture plus écologiquement et socialement durable.

Comment l'architecte peut-il s'intégrer dans ces processus *horizontaux* ? Avec la *Task Force Vesdre*, j'ai pu observer et expérimenter des pratiques plus participatives et ancrées dans le territoire. Par exemple, les permanences architecturales organisées par le studio Paola Viganò, qui combinaient une présentation des recherches et des discussions avec la population. J'ai eu le sentiment que ces discussions n'avaient pas pour objectif de convaincre, mais plutôt de partager et recueillir des savoirs propres aux territoires et aux ressentis de ces habitant·e·s. Néanmoins, dans ce que j'ai pu observer, il ne s'agissait pas encore d'une pratique de

construction *horizontale*. Certes, l'analyse se basait en partie sur l'appui de la population, mais la programmation semblait restée réservée aux expert-e-s, qui dans ce cadre rendaient des comptes aux autorités de la Wallonie. Dans d'autres situations, l'approche participative a été menée plus loin, telle que par les approches de Lucien Kroll et Patrick Bouchain qui :

« se distinguent du schéma canonique de la production architecturale contemporaine, mettent l'habitant au centre d'un processus de création. Ce dernier devient acteur de son environnement construit, étant à la fois concepteur, constructeur, utilisateur et représentant du projet conçu » (Dimitri, 2017, p.1).

Par exemple, Simone et Lucien Kroll sont des précurseurs dans l'architecture participative. Dans le projet phare de la *Mémé*, ils ont construits, à l'aide de groupe de discussions et d'ateliers de croquis, avec les futurs utilisatour-ric-e-s, les étudiant-e-s en médecine (Fallais, 2018). Patrick Bouchain, a repris les principes développés par les Kroll et les a menés plus loin en les adaptant aux besoins et fonctionnements actuels, avec le concept de la Co-costruction (Fallais, 2018). Il explique notamment que :

« Si l'on veut faire autrement, il faut arrêter de tout programmer, contrôler, affecter préalablement, ce qui implique une autre écoute de la demande et une autre réponse, ainsi qu'un retour à des outils simples, utilisables par tous, que l'on soit élu, architecte, constructeur ou utilisateur. Pour cela, il faut une architecture de souveraineté communautaire, c'est-à-dire, une architecture d'habitants faite de réseaux et de relations, une architecture de main-d'œuvre, alternative, écologique. C'est en expérimentant cette façon de construire que naîtra une architecture humaine » (Bouchain et al., 2010, p11)

Ainsi, dans un projet de rénovation de soixante maisons à Boulogne-sur-Mer qui a débuté en 2010, Sophie Ricard a développé, auprès de Patrick Bouchain, la pratique de permanence architecturale (Hors concours, les architectes se racontent, 2022). Pendant trois ans, Sophie Ricard a vécu sur site, partagé le quotidien des habitant-e-s et construit avec eux le chantier de réhabilitation (Delevoye, 2016). D'autres initiatives du même ordre se développent et sont notamment recueillies dans le projet manifeste « La preuve par 7 » :

« La Preuve par 7 tire son insolent optimisme d'un simple constat : si les expériences d'architecture et d'urbanisme dites alternatives sont de plus en plus nombreuses, c'est qu'elles répondent à un besoin de trouver des solutions viables à la crise en cours et à venir. Leur foisonnement montre que des citoyens, des élus, des professionnels, des usagers, s'emparent de ces questions localement et quotidiennement, à travers de petits ou de grands projets d'habitat, d'espaces publics, d'équipements, de lieux pour rassembler à nouveau. » (La preuve par 7, 2019)

Ainsi ces réflexions mènent à une autre proposition d'organisation pour la réhabilitation des habitations après un évènement de perturbation. L'implication des sinistrés dans une co-construction, épaulés par différents corps du métier pourrait amener à des réhabilitations prenant en compte le risque, les enjeux sociaux et environnementaux actuels.

4 . Conclusion

« Encore maintenant, il y a partout, UN architecte, L'architecte ; et puis bien séparés, des utilisateurs sans voix... »

*Lucien Kroll dans la préface de
Poullain, 2018, p. 8*

L'objectif général de cette recherche était de mener des réflexions et des expérimentations afin de réduire la vulnérabilité de nos habitations aux enjeux actuels et futurs, en particulier aux inondations. L'approche se jouait en deux temps. En premier lieu, l'ancrage dans le territoire du bassin versant de la Vesdre, extrêmement impacté par les inondations de juillet 2021, a été atteint à l'aide d'entretiens et d'analyses *multiscales*. Dans un second temps, des expérimentations sur la transformation des maisons mitoyennes en bande ont été réalisées. Cette démarche a abouti à des réflexions sur les changements à apporter à notre manière de vivre dans ces maisons, afin qu'elle soit plus adaptée aux défis environnementaux et sociétaux de notre époque.

Avec ce travail, l'impact des inondations de juillet 2021 sur le bassin-versant de la Vesdre a été explicité, en particulier en termes d'infrastructures bâties et de conséquences, au sens large, pour les habitant-e-s. Les prévisions climatiques indiquent un risque accru d'inondations dans cette région, il est donc essentiel de s'y préparer. Afin de contourner les limitations des solutions techniques exposées dans les guides existants, l'approche de ce travail explore un chemin différent, celui de l'adaptation de nos modes de vie. C'est un chemin qui demande d'être au plus près de la réalité et, à la suite de l'analyse du transect comprenant Pepinster et Theux, le choix de la typologie *des maisons mitoyennes en bande* a émergé. Avec 2913 maisons inondées, cette typologie représente une grande proportion des maisons inondées en juillet 2021 dans le bassin versant de la Vesdre.

La recherche par le projet a abouti au constat que l'adaptation aux inondations seule n'est pas suffisante. L'adaptation du bâti et de nos modes de vie doit intégrer l'ensemble des enjeux actuels : potentielles inondations, mais également canicules et des consommations énergétiques liées. Le changement doit être systémique, et il est impératif de prendre conscience de la complexité, en prenant notamment en compte les répercussions d'une action sur une maison à l'échelle du bassin versant et ce qu'engendre une mesure prise à l'échelle du bassin versant sur une maison. Nous avons démontré que le changement des modes de vie permet la réduction de la vulnérabilité aux enjeux actuels et d'être plus en harmonie avec l'environnement, en acceptant notamment une flexibilité dans l'occupation des espaces au sein de la maison, ainsi que des caractéristiques techniques variables entre les espaces. Cette stratégie s'inscrit dans une tactique de *repli* et *dépli*, définie dans ce travail par un double procédé : d'abord le regroupement des techniques les plus coûteuses et des fonctions les plus essentielles à la vie de tous les jours dans les étages supérieurs, moins vulnérables aux inondations, ensuite, la migration des occupant-e-s à l'intérieur des espaces habitables selon les phénomènes climatiques, telles que canicule et montée des eaux. Le *repli* se caractérise par l'utilisation des étages, isolés, lors d'inondations, de travaux de réhabilitations ou par temps

froid. Le *dépli*, quant à lui, permet une utilisation d'un espace étendu, non isolé, lors de périodes de canicules et pour des activités ponctuelles et/ou polyvalentes. Les espaces de *dépli*, loin d'être des espaces perdus, peuvent devenir de réelles plus-values pour les logements, surtout en termes de modularité.

Une autre piste explorée envisageait une évolution vers le *vivre-ensemble* pour la réhabilitation des habitations après un événement de perturbation. Le passage du concept de propriété individuelle vers des habitats partagés a mené à la réflexion sur la façon dont l'architecte peut concevoir l'habitat groupé sans l'implication d'une collectivité. Ainsi a émergé le constat que l'implication des personnes concernées, des habitant·e·s dans une co-construction avec les architectes et d'autres corps de métier est nécessaire pour une réduction de la vulnérabilité lors de la réhabilitation du bâti après perturbation. Dans le cadre de cette posture d'interaction avec les acteur·rice·s, nous avons développé une *boîte à outils* permettant d'ouvrir le dialogue sur certaines thématiques clé et d'amorcer un processus de conception en collectivité.

Ce travail a permis de mettre en évidence des pistes d'adaptation pour rendre le bâti moins vulnérable aux enjeux actuels et futurs. Il propose des adaptations de notre manière de vivre dans des maisons mitoyennes en bande du bassin versant de la Vesdre. Le travail a également permis d'ouvrir des réflexions sur d'autres axes de recherche, de potentiels sujets à approfondir, tels que l'adaptation technique du bâti, afin de prendre en compte des changements de modes de vie, ou une réflexion autour de la population en charge de la reconstruction après une catastrophe, en particulier au travers du prisme du genre.

Personnellement, ce travail de recherche m'a fortement impacté à divers égards. Il m'a permis de déterminer que ma future posture en tant qu'architecte sera celle où je concevrais avec les personnes concernées et les expert·e·s d'autres disciplines : la voie de la co-construction. Les entretiens avec les femmes et l'homme dont les maisons ont été sinistrées m'ont vraiment marquée par rapport aux savoirs que l'on pouvait gagner les uns des autres. Ce premier contact avec des habitant·e·s dans le cadre de mes études, m'a également montré que l'interaction architecte/occupant·e·s pouvait aller beaucoup plus loin que l'écoute de leurs besoins et de leurs envies pour concevoir ensuite leur projet de *rêve*. D'autre part, ce travail et surtout l'atelier de projet, m'ont ouvert les yeux sur une autre échelle de planification de l'habitat, sur une autre échelle du travail de l'architecte. En effet, j'ai toujours voulu travailler 'pour', et maintenant plutôt 'avec' les gens pour lesquels le projet était destiné, et pour moi ce n'était possible qu'à petite échelle, que par la construction ou la transformation de maisons individuelles. Grâce à l'atelier, j'ai pu expérimenter que cela pouvait aussi se faire lors de la conception du territoire.

Bibliographie

- Akrich, M. (2013). Co-construction. In I. Casillo, J.-M. Fourniau, C. Neveu, R. Lefebvre, L. Blondiaux, D. Salles, F. Chateauraynaud, & R. Barbier, *Dictionnaire critique et interdisciplinaire de la participation*. GIS Démocratie et Participation. <https://www.dicopart.fr/fr/dico/co-construction>
- Andjelkovic, I. (2001). *Guidelines on non-structural measures in urban flood management*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000124004>
- Baiverlin, H. (2000). *L'entité de pepinster*. Sutton, Alan.
- Balthasar, F., Soglet, C., Bolsée, G., & Stelz, H. (1983). *C'esteut Pépèstèr, Anciennes cartes postales et photos de Cornesse, Pepinster, Soiron et Wegnez*. C.A.P.A.V.
- Bauduceau, N. (2014). Risque d'inondation et stratégies d'aménagement en Europe. In J. Terrin, *Villes inondables, Prévention, adaptation, résilience* (p. 204-217). Parenthèses.
- Berthier, S. (2018). Le développement expérimental en situation de projet. *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*, 1, Article 1. <https://doi.org/10.4000/craup.294>
- Bouchain, P., Julienne, L., Concordet, N., Eymard, S., & Favret, D. (2010). *Construire ensemble, le grand ensemble : Habiter autrement*. Actes Sud.
- Butler, J. P., & Worms, F. (2021). *Le vivable et l'invivable*. Presses Universitaires de France.
- Caradot, N., Granger, D., Chappier, J., Cherqui, F., & Chocat, B. (2011). Urban flood risk assessment using sewer flooding databases. *Water science and technology : a journal of the International Association on Water Pollution Research*, 64, 832-840. <https://doi.org/10.2166/wst.2011.611>
- CEPRI. (2009). *Un logement "zéro dommage" face au risque d'inondation est-il possible ?*
- CEPRI. (2010). *Le bâtiment face à l'inondation Diagnostiquer et réduire sa vulnérabilité*. CEPRI. www.cepri.fr
- Delevoye, V. (2016, septembre 23). *L'architecte habite ici* - URBIS Le mag. <https://www.urbislemag.fr/l-architecte-habite-ici-billet-332-urbis-le-mag.html>
- Delmée, H., Escouflaire, C., & Pierard, A. (2014). *Inondations. Réduire la vulnérabilité des constructions existantes*. SPW. <https://ediwall.wallonie.be/inondations-reduire-la-vulnerabilite-des-constructions-existantes-numerique-084862?ref=83094>
- Dimitri, T. (2017, janvier). Concevoir et construire autrement, pour une société durable : L'expérience participative de Lucien Kroll et Patrick Bouchain. *Les 4ème RIDAAD*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01684155>
- Doutreloup, S., Fettweis, X., Rahif, R., Elnagar, E., Pourkiaei, M. S., Amaripadath, D., & Attia, S. (2022). Historical and future weather data for dynamic building simulations in Belgium using the regional climate model MAR : Typical and extreme meteorological year and heatwaves. *Earth System Science Data*, 14(7), 3039-3051. <https://doi.org/10.5194/essd-14-3039-2022>

- Dowling, C. (2002). *Le mythe de la fragilité*. Le Jour. <https://www.genrespluriels.be/Livre-Le-mythe-de-la-fragilite-par>
- Erchoff-Larzul, Y. (1993). *Réflexions sur les modes d'habiter. La cuisine dans le logement*. 11.
- European Environment Agency. (2017). *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016—European Environment Agency* (Publication N° 1/2017; p. 424). <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-impacts-and-vulnerability-2016>
- Fallais, A. (2018). *Mémoire de fin d'études : Approche philosophique du préfixe Co- dans le nouveau concept de Co-architecture : le cas de Patrick Bouchain*. [Université de Liège]. https://matheo.uliege.be/bitstream/2268.2/5300/4/TFE_FALLAIS%20Aure%cc%81lien.pdf
- Fettweis, X. (2022, mars 10). *Plan Vesdre : Aspects climatiques*.
- Folke, C., Carpenter, S., Elmqvist, T., Gunderson, L., Holling, C. s, & Walker, B. (2002). Resilience and Sustainable Development : Building Adaptive Capacity in a World of Transformations. *Ambio*, 31, 437-440. <https://doi.org/10.1579/0044-7447-31.5.437>
- Freddy, V., Frédéric, L., Lahache, G., & Cancel, P. (2015). La protection du bâti individuel et des commerces contre l'inondation. Opportunités et obstacles. *Norois*, 69-90. <https://doi.org/10.4000/norois.5723>
- Gallioz, S. (2007). La féminisation des entreprises du bâtiment : Le jeu paradoxal des stéréotypes de sexe. *Sociologies pratiques*, 14(1), 31-44. <https://doi.org/10.3917/sopr.014.0031>
- Géoconfluences. (2020). *Multiscale (démarche, approche...)* [Terme]. Géoconfluences. <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/multiscale>
- Géoconfluences. (2021). *Transect* [Terme]. Ressources de géographie pour les enseignant·s. <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/transect>
- Gérardin-Laverge, M., & Collier, A.-C. (2020). Circulation et production des savoirs. *Terrains/Théories*, 11, Article 11. <https://doi.org/10.4000/teth.2588>
- Gosselin, P., & Le Coguic, É. (2006). *La Recherche création : Pour une compréhension de la recherche en pratique artistique* (Les presses de l'Université du Québec).
- Gourvil, Y. (2014). *La résilience Urbaine*. <https://dpearea.files.wordpress.com/2013/12/dpea-gerphau-poster-yannick-gourvil-8nb-light.pdf>
- Gourvil, Y. (2022, avril 21). *Habiter le lit majeur de la Touques*.
- Hauglustaine, J.-M., & Monfils, S. (2009). *Etude énergétique et typologique du parc résidentiel wallon en vue d'en dégager des pistes de rénovation prioritaires* (N° 091113; p. 73). Université de Liège. https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/247669/1/ULg_Rapport_EtudeTypologies.pdf
- Heathcote, E. (2022, juillet 22). Too hot to sleep? Take the bed outside. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/b3104772-a09d-4066-b06c-ffb8866aee09>
- Heindrichs, B. (Éd.). (2021). *Projets des Plans de Gestion des Risques d'Inondation pour la Wallonie 2022-2027* (Service public de Wallonie). <https://www.tintigny.be/actualites/projets-pgri-2227-fr-pt.pdf>

Hors concours, les architectes se racontent. (2022, juin 14). *Sophie Ricard* : «*Pour réhabiliter, il faut connaître le terrain*». <https://podcast.archi/articles/sophie-ricard-podcast-hors-concours-architecture>

Hubert, G. (2014). Ville et inondation : Une cohabitation délicate. In J. Terrin, *Villes inondables, Prévention, adaptation, résilience* (p. 218-234). Parenthèses.

IPPC. (2021). *Climate Change 2021 : The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>

Jacqmin, L. (2013). *La vallée de la Vesdre autrefois : De Liège aux Hautes-Fagnes*. Noir Dessin Production.

Kroll, S., & Kroll, L. (2015). *Ordre et désordres : Une architecture habitée*. Sens & Tonka.

La preuve par 7. (2019). <https://lapreuvepar7.fr/wp-content/uploads/2019/11/Manifeste-de-la-Preuve-par-7-2019.pdf>

Laforest, J., Marie Bouchard, L., & Maurice, P. (2011). *Trousse diagnostique de sécurité à l'intention des collectivités locales – Guide d'organisation d'entretiens semi-dirigés avec des informateurs clés* (2ème, Vol. 11). Institut national de santé du Québec.

la Prévention des pollutions et des risques, L. T. (2004). *Centre-ville en zone inondable : Prise en compte du risque : dix exemples d'adaptation du bâti*. Ministère de l'écologie et du développement durable. PARIS. <https://side.developpement-durable.gouv.fr/PAE/doc/SYRACUSE/162850/centre-ville-en-zone-inondable-prise-en-compte-du-risque-dix-exemples-d-adaptation-du-bati>

Launay, O. (2018). Recréer du lien grâce à l'habitat partagé. *Revue Projet*, 364(3), 85-91. <https://doi.org/10.3917/pro.364.0085>

Lauwers, M. (2021, juillet 22). Quelle assurance pour les sinistrés en zone inondable ? *L'Echo*. <https://www.lecho.be/economie-politique/belgique/general/quelle-assurance-pour-les-sinistres-en-zone-inondable/10321111.html>

Le Coguiec, É. (2017). *Les usages potentiels de la fiction dans la recherche en architecture*. Colloque Le doctorat recherche en création : enjeux épistémologiques et perspectives internationales, Toulouse, France.

Le Fort, B., Vanderstraeten, P., & Hanin, Y. (2014). Typologie des tissus urbanisés wallons— Méthode d'identification des tissus urbanisés wallons appliquée à la commune d'Ath. *Territoire(s)*, 1-28.

Leroi, E., Choffet, M., Mayis, A., Bianchi, R., Jaboyedoff, M., Kölz, E., & Lateltin, O. (2013). *10. Outil d'analyse de la vulnérabilité du bâti aux inondations et de réduction du risque*. 10.

Leroy, A. (2018). L'aliénation des saisons. Images de l'anthropocène. *53 CINETRÉNS n°5-Automne 2018*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01966597>

Low, D., Mills, D., Reeder, A., & Squerciati, J. (2017). *Protecting Building Utility Systems From Flood Damage. Principles and Practices for the Design and Construction of Flood Resistant Building Utility Systems*. FEMA.

- Manzini, E. (2007). Design Research for Sustainable Social Innovation. *Design Research Now*. https://doi.org/10.1007/978-3-7643-8472-2_14
- Maresca, B. (2017). Mode de vie : De quoi parle-t-on ? Peut-on le transformer ? *La Pensée écologique*, 1(1), 233-251. <https://doi.org/10.3917/lpe.001.0233>
- Michel, R., & Van Dijk, F. (2010). Les risques naturels en Région wallonne. *BSGLg*, 54, 157-176.
- Ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer, & Ministère du logement et de l'habitat durable (Éds.). (2016). *Comment mieux bâtir en terrains inondables constructibles—Grand prix d'aménagement / Projet 2015*. https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Broch_Ame_nagement_A4_web.pdf
- Moreau, A.-L. (2016). Planning in urban flood prone areas : Focus on six principles to reduce urban vulnerability. *E3S Web of Conferences*, 7, 13011. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20160713011>
- Mumford, L. (2008). *Les Transformations de l'homme* (1re éd.). NUISANCES.
- Noulin, J. (2021). *How to adapt and design houses to flood risks ? Case studies from UK and Belgium*. 209.
- Parlement européen. (2007). Directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation. *LEGICOM*, 18(2). <https://doi.org/10.3917/legi.018.0165>
- Pin, L. (2016). *Perception humaine en milieu architectural, pour un confort climatique soutenable* [Paris-1 Panthéon-Sorbonne]. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01416723/document>
- Poullain, A. (2018). *Choisir l'habitat partagé : L'aventure de Kraftwerk*. Éditions Parenthèses.
- Proverbs, D., & Lamond, J. (2017). Flood Resilient Construction and Adaptation of Buildings. In D. Proverbs & J. Lamond, *Oxford Research Encyclopedia of Natural Hazard Science*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199389407.013.111>
- Quinet, A. (2022, juillet 14). Un an des inondations, les sinistrés déçus par l'hommage : "Cette cérémonie, c'est du cinéma !". *DHnet*. <https://www.dhnet.be/regions/liege/2022/07/14/un-an-des-inondations-les-sinistres-decus-par-lhommage-cette-ceremonie-cest-du-cinema-S7EWG2G4WVH2PKSQL7ECUPKDBA/>
- Rédaction Le soir. (2022, janvier 12). Six mois après les inondations : À la rencontre des sinistrés. *Le Soir*. <https://www.lesoir.be/417605/article/2022-01-12/six-mois-apres-les-inondations-la-rencontre-des-sinistres>
- Reghezza, M. (2006). *Réflexions autour de la vulnérabilité métropolitaine : La métropole parisienne face au risque de crue centennale*. [Phdthesis, Université de Nanterre - Paris X]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00123255>
- Renard, F., & Soto, D. (2015). Une représentation du risque à l'intersection de l'aléa et de la vulnérabilité : Cartographies des inondations lyonnaises. *Geographica Helvetica*, 70(4), 333-348. <https://doi.org/10.5194/gh-70-333-2015>

- RTBF. (2022). *Journal télévisé—Sujet par sujet : Sur Auvio*.
https://www.rtb.be/auvio/detail_inondations-des-montagnes-de-dechets-a-stocker?id=2793986
- Simard, M. (2015). Étalement urbain, empreinte écologique et ville durable. Y a-t-il une solution de rechange à la densification ? *Cahiers de géographie du Québec*, 58(165), 331-352. <https://doi.org/10.7202/1033008ar>
- Smith, W. G. (2008). Does Gender Influence Online Survey Participation? *San José State University*, 21.
- Société Nationale de Crédit à l'Industrie (Éd.). (1975). *Le règne de la machine rencontre avec l'architecture industrielle*. Crédit Communal de Belgique.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., de Vries, W., de Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers, B., & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries : Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 1259855. <https://doi.org/10.1126/science.1259855>
- Sugàr, A. (2020). *Perdre la maison : Essai sur l'art et le deuil de l'espace habité*. Varia.
- Thurston, N., Finlinson, B., Breakspear, R., Williams, N., Shaw, J., & Chatterton, J. (2008). *Developing the evidence base for flood resistance and resilience : Summary Report*. Department for Environment Food and Rural Affairs.
- United Nation Habitat (Éd.). (2010). *Cities for all : Bridging the urban divide, State of the world's cities 2010/2011*. UN Habitat. <https://unhabitat.org/state-of-the-worlds-cities-20102011-cities-for-all-bridging-the-urban-divide>
- Utopie : Définition simple et facile du dictionnaire*. (s. d.). Consulté 8 août 2022, à l'adresse <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/utopie/>
- Vitalis, L., & Guéna, F. (2020). Considérations formelles sur la relation recherche-projet en architecture dans le contexte des interrogations sur la recherche. *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*. <https://doi.org/10.4000/craup.3201>
- Zeimetz, F., Launay, M., Bourqui, P., Fallon, C., & Teller, J. (2021). *Analyse indépendante sur la gestion des voies hydrauliques lors des intempéries de la semaine du 12 juillet 2021 (5875 / 4001a)*. Stucky SA. https://www.wallonie.be/sites/default/files/2021-10/rapport_synthese_analyse_inondations_-_stucky_-_volet_1_-_11-10-21_.pdf

Table des figures

Illustration de couverture : Photographie, arrière de maisons mitoyennes en bande, prise depuis la banquette du train Verviers – Liège – P.Bosman, 05/07/22

Figure 1 : Principes de l'approche de recherche par le projet en architecture. (Le Coguiéc, 2017)	11
Figure 2 : Chronologie de la recherche - P.Bosman, 2022.....	12
Figure 3 : Bassin versant de la Vesdre, transect reprenant les villes de Pepinster et Theux - Groupe A, 2022	15
Figure 4 : Message diffusé sur le groupe Facebook : « SOLIDARITE INONDATIONS LIEGE ET ENVIRONS » le 30/10/21 – P.Bosman, 2021	16
Figure 5 : Esquisse d'un résumé de l'entretien - P.Bosman, 2021	18
Figure 6 : Grille de questions d'entretien - P.Bosman, 2021	19
Figure 7 : Commune de Pepinster et de Theux : identification par secteur d'activité des bâtiments inondés en juillet 2021 - Groupe A : M. Moussa, 2022	36
Figure 8 : Commune de Pepinster et Theux : proportions des bâtiments inondés en juillet 2021 par secteur d'activité - Groupe A : M. Moussa, 2022	37
Figure 9 : Transect comprenant Pepinster et Theux : évolution du bâti à partir de cartes de 1777, 1850, 1865, 2022 - Groupe A : H. Lourenço, 2022.....	38
Figure 10 : Transect comprenant Pepinster et Theux : évolution du bâti et aléa d'inondation - Groupe A : H. Lourenço, 2022	40
Figure 11 : Transect comprenant Pepinster et Theux : esquisse sur calque, bâti par typologie - Groupe A : P.Bosman, 2022	42
Figure 12 : Transect comprenant Pepinster et Theux : typologie du bâti - Groupe A : T. Idczak et P. Bosman, 2022	44
Figure 13 : Maisons mitoyennes en bande sur le bassin versant - Groupe B, 2022	46
Figure 14 : Positionnement des huit propriétaires sinistrés interrogés par rapport aux trois stratégies d'actions : partir, réparer, transformer - P.Bosman, 2022	53
Figure 15 : Classification du degré de vulnérabilité liée à la sécurité des personnes (Cepri, 2010, p.11)	57
Figure 16 : Classification du degré de vulnérabilité liée au temps de retour à la normale (Cepri, 2010, p.12)	57

Figure 17 : Processus conseillé pour choisir la stratégie d'action face au risque d'inondation (CEPRI, 2010, p.27)	58
Figure 18 Exemple de réduction de la vulnérabilité aux inondations (UNESCO," Fighting Floods in Cities, Project training material for disaster reduction ", 1995).....	59
Figure 19 : Réduction de la vulnérabilité, actions à mettre en place dans la stratégie "résister" - Groupe B, 2022	61
Figure 20 : Réduction de la vulnérabilité, actions à mettre en place dans la stratégie "céder" - Groupe B, 2022	62
Figure 21 : Pourcentages de propriétaires d'accord, en désaccord ou sans avis par rapport à différents arguments CONTRE l'implémentation de mesures de réduction de la vulnérabilité (Thurston et al., 2008, p.14).....	64
Figure 22 : Pourcentages de propriétaires d'accord, en désaccord ou sans avis par rapport à différents arguments POUR l'implémentation de mesures de réduction de la vulnérabilité (Thurston et al., 2008, p.12).....	64
Figure 23 : Pourcentages des motivations des refus à vouloir mettre en place des mesures de réduction de la vulnérabilité (Freddy et al., 2015, p.80).....	65
Figure 24 : Esquisse de l'exploration détaillée de la rue Hubert Halet - Groupe B, 2022.....	70
Figure 25 : Photographie de la maquette de site, Pepinster centre – Groupe B, 2022	70
Figure 26 : Trajectoires de projets - Groupe B, 2022	72
Figure 27 : Concepts de Compression et d'Expansion, illustrés à l'aide de la maquette de site - Groupe 2	72
Figure 28 : Évolution historique de la rue Hubert Halet à Pepinster - Groupe A : H. Lourenço, P. Bosman, 2022	78
Figure 29 : Esquisse des réflexions sur la caractérisation des espaces – Groupe B, 2022	80
Figure 30 : Coupe schématique des espaces vulnérables au chaud et à l'eau - Groupe B, 2022	83
Figure 31 : Coupe représentant les principes de repli et dépli, ainsi que de l'habitation fixe afin de réduire la vulnérabilité à la chaleur et aux inondations - Groupe B, 2022	83
Figure 32 : Collage matérialité, un espace résilient, un espace différent – Groupe 2, 2022 ...	84
Figure 33 : Plans de principes d'aménagement d'une maison mitoyenne en fonction des murs porteurs - Groupe B, 2022	85
Figure 34 : Test en plans et coupe de l'aménagement d'une maison mitoyenne avec le concept de repli et dépli – Groupe B, 2022	86

Figure 35 : Test en plans et coupe de l'aménagement d'une maison mitoyenne avec un logement aux étages et un espace pour la communauté de Pepinster au rez-de-chaussée – Groupe B, 2022	87
Figure 36 : La maison mitoyenne en bande et les enjeux climatique, situation actuelle - Groupe B, 2022	88
Figure 37 : La maison mitoyenne en bande et les enjeux climatiques, situation projetée avec réduction de la vulnérabilité - Groupe B, 2022	88
Figure 38 : Présentation 1/04/22, Lavoir de Juslenville – Groupe 1 : H. Lourenço, 2022	99
Figure 39 : Présentation 1/04/22, Enjeux techniques dans une maison mitoyenne – Groupe A : P. Bosman, 2022	99
Figure 40 : Mesure de réduction de la vulnérabilité par la technique du rehaussement – (Leroy et al. 2013, p.132).....	100
Figure 41 : Relevé de trois maisons mitoyennes partiellement fusionnées, rue Hubert Halet - Groupe B, 2022	101
Figure 42 : Élaboration de scénarios de travail, habitat partagé - Groupe B, 2022.....	103
Figure 43 : Élaboration de scénarios de travail, expansion horizontale - Groupe B, 2022..	1003
Figure 44 : Tag : « Hier : Individualité - Aujourd'hui : Solidarité - Demain : Pq pas continuer ... », centre Pepinster - A. Ponente, février 2022	104
Figure 45 : Élévation de la rue Hubert Halet - bande sélectionnée pour tester la création d'un habitat partagé - Groupe B, 2022.....	105
Figure 46 : Scénarisation des acteur·rice·s et du programme pour la création d'un habitat partagé avec une bande de maisons mitoyennes de la rue Hubert Halet - Groupe B, 2022.	106
Figure 47 : oîte à outils, stratégies de circulation - Groupe B, 2022	109
Figure 48 : Boîte à outils, murs porteurs, cloisonnements, planchers et toitures - Groupe B, 2022	110
Figure 49 : Boîte à outils, isolation - Groupe B, 2022.....	111
Figure 50 : Boîte à outils, corps de chauffe - Groupe B, 2022.....	112
Figure 51 : Boîte à outils, jardins et gestion de l'eau sur la parcelle - Groupe B, 2022.....	113

Annexes

1. Retranscription des entretiens auprès de propriétaires de maisons mitoyennes

Entretien 1 : 4 décembre 2021, 11h

Lieu : Angleur

Situation : Propriétaire

Superficie : 110m² habitables 60m² stockage

Superficie inondée : 60m² habitables 50m² stockage

Fonctions des pièces inondées : Cave (Stockage et chaudière Gaz), toilette, salle à manger, cuisine, salon, buanderie, abris jardin.

Interruption occupation : pas encore occupé depuis l'inondation

Accueil, explication du cadre de l'entretien, de son déroulement et formulaire de consentement

Thème 1 : État de la situation

Intervieweuse (I) : Donc la première question c'est à quelle hauteur l'eau est-elle montée dans la maison ?

Propriétaire (P) : 1m10 à partir du rez de la maison.

I : Et est-ce que vous savez approximativement le nombre de m² de la maison ?

P : Non ça je ne sais pas, si tu veux tu peux mesurer.

I : Vous avez deux étages plus une cave c'est ça ?

P : Oui de très grandes caves qui ont été complètement inondées évidemment et un grenier mais qui n'est pas aménageable.

I : Et quelles étaient les fonctions des caves ?

P : Beaucoup de rangement, la chaudière, surtout du rangement. Ce sont de très grandes caves, donc la famille les utilisait pour stocker. Décorations de Noël, sapins, pots de peinture, les cours de tous ceux qui avaient fait des études dans la famille, les meubles de la voisine en cours de déménagement, vu qu'elles sont très grandes on y mettait beaucoup de choses.

I : Et au rez il y avait quoi comme pièces ?

P : Donc ici c'est le salon, salle à manger, cuisine, hall, WC, buanderie avec machine à lessiver et petit atelier.

I : Quelles étaient les compositions de vos murs avant l'inondation ?

P : Ici dans la salle à manger et salon il y a la brique, au-dessus il y a du sable et du plafonnage et au-dessus j'avais fait mettre il y a une quinzaine d'années de la fibre de verre qu'on a repeint plusieurs fois. Il semble que les pièces où il y avait de la fibre de verre, c'est là que ça a été le plus abîmé. Parce que dans les toilettes j'avais fait mettre de la fibre de verre aussi et là ça été aussi... Et j'ai des voisins qui en avaient dans leur couloir et c'est leur couloir qui a été le plus abîmé. Donc en tout cas, à ne pas remettre. Mais alors je n'avais pas de fibre de verre dans le hall d'entrée, ni dans la buanderie parce que la buanderie c'est un peu comme du crépi, et dans le hall d'entrée c'était juste un plafonnage avec une peinture et là on dirait que ça a été moins mouillé. La fibre de verre quand on a arraché c'était vraiment très, très humide en dessous tandis que là un peu moins. Et alors au niveau des moisissures, alors ici il y a eu beaucoup de moisissures, donc maintenant comme on a enlevé le plafonnage c'est parti. L'eau est montée jusqu'à 1m10, mais les moisissures sont montées au-dessus de la hauteur à laquelle l'eau est arrivée et donc je suppose que par capillarité l'humidité est montée. C'est pour ça qu'on a déplafonné plus haut que 1m10. Et donc voilà maintenant il reste un peu, mais ce n'est pas grand-chose avant il y avait vraiment une bande de 40-50 cm sur quasi tous les murs.

I : Et donc pas sur les murs sans la fibre de verre ?

P : Beaucoup moins et pas les mêmes, il y en a eu un peu mais pas au même moment, après. Par contre les toilettes où il y avait la fibre de verre aussi, là aussi il y a eu beaucoup de moisissures. Donc c'est ça que je me dis que c'était peut-être lié, surtout que mes voisins avec la fibre de verre dans le couloir ont aussi eu beaucoup de moisissures dans le couloir.

Thème 2 : Que s'est-il passé depuis les inondations ?

I : Savez-vous me dire l'ordre dans lequel vous avez effectué les travaux depuis les inondations ?

P : Au début, on a surtout vidé, quand on a pu rentrer dans la maison parce que moi je n'étais pas là quand c'est arrivé donc le samedi, on a pu rentrer dans la maison. Le vendredi après-midi on avait pu venir avec des potes chercher le chat. Donc le samedi matin les caves étaient encore complètement inondées, mais le rez-de-chaussée était accessible. Donc on a surtout remis les meubles droits pour faciliter le passage, puis on a évacué, quasi tout ce qui était au rez-de-chaussée, le samedi on a mis sur le trottoir. Le samedi on ne savait pas accéder à la cave. Et alors sur la journée du samedi l'eau s'est complètement vidée de la cave.

I : Avec une pompe alors ?

P : Mais non, donc les pompiers passaient dans les rues, évidemment tout le monde avait envie qu'ils vident leur cave, donc ils faisaient ce qu'ils pouvaient et donc finalement moi je n'ai pas eu besoin. Le sterput de la cave a suffisamment bien fonctionné pour que ça s'évacue sans pompe. Maintenant il y a d'autres personnes qui ont eu besoin de pompes, ou parfois, les pompiers ont fait avant que ça s'évacue naturellement donc ça dépendait. Donc le dimanche, on a évacué tout ce qui était dans la cave, l'équipe de choc, et mettre ça sur les trottoirs. Donc ça, c'étaient les premières étapes. Et puis alors... c'est difficile de se rappeler tout dans l'ordre... Ce qui a été difficile aussi c'est de trier, ce qu'on allait garder, ce qui allait pouvoir être récupéré, ou pas, parce que bon il y avait une dizaine de personnes mais tout le monde me montrait en disant 'tu gardes ? Tu jettes ?' et donc voilà ça c'est très compliqué. Même dans les meubles, il y en a qui se sont cassés en tombant, qui étaient vraiment trop abîmés, il y a des meubles où il y a une partie affective aussi... Celui-là ben voilà j'espère qu'on saura le restaurer etc., mais

voilà je sais que ça coûte cher, il y a des gens qui voilà ont préféré ne pas garder et remplacer, donc la partie après ça a été beaucoup ça. Par après j'ai passé des semaines à venir, donc j'ai cherché à louer un déshumidificateur, parce que voilà on suit des conseils, mais on n'en a pas tellement des conseils, à part des voisins ou des pages Facebook, c'est très difficile. Surtout avec le choc émotionnel d'avoir tout perdu, de voir sa maison comme ça, donc voilà faut sonner aux assurances et ça s'est très compliqué aussi. Donc j'étais à la recherche d'un déshumidificateur, mais bon un peu comme tout le monde donc très compliqué dans obtenir un. Surtout qu'on me disait qu'un petit du brico, etc., ce n'était pas valable et donc finalement c'est un que je suis allé chercher près de Tongres, un déshumidificateur beaucoup plus puissant que celui-là (déshumidificateur présent dans la pièce) que j'ai fait fonctionner du 8 août au 18 septembre je crois, plus ou moins six semaines. Et là j'avais au départ trois petits, il y en a qui m'ont prêté des petits que je venais vider plusieurs fois par jour, parce que ce sont des petits bacs, ce n'est pas fait pour des maisons qui ont été inondées de cette manière-là quoi. Donc c'est ça qu'après j'ai eu un plus gros, avec un plus gros bac que je venais aussi vider régulièrement, pour que ce ne soit pas trop lourd à vider aussi donc il faut faire régulièrement. Et puis, ce n'est que mi-août que j'ai quelqu'un qui m'a mis un tuyau pour que ça se vide dans la cave et que je n'aie plus à venir trois à quatre fois par jour pour les vider. Maintenant tout le monde n'a pas fonctionné comme ça, c'est mon expérience. Donc là, je l'ai gardé 6 semaines, au début je pense qu'il y avait une soixantaine de litres toutes les huit heures donc c'était... oui énorme. Et puis ça a diminué mais avec le tuyau je ne sais pas de combien. Et puis j'ai plus eu de déshumidificateurs pendant quelques semaines et la ville de Liège prêtait gratuitement des déshumidificateurs, parce que celui de Tongres il faut payer et ça coûte cher donc un moment j'ai voulu aller le rendre, parce que voilà quoi on n'a pas de réponse des experts, pas de réponses des assurances sur ce qu'on va être remboursé donc je suis allée le rendre. Donc je me suis mis sur la liste d'attente pour avoir ceux de la ville de Liège à prêter donc j'ai eu celui-ci qu'on a apporté début octobre que j'ai gardé d'abord un mois, puis j'ai demandé qu'on le prolonge et là on va venir le rechercher la semaine prochaine. Et en parallèle à ça il y a le chauffage.

I : Et donc là, vous préféreriez garder le déshumidificateur ?

P : Non, parce que je vais avoir le chauffage vendredi prochain, alléluia ! C'est un parcours du combattant pour tout, tout... Tous les corps de métiers sont pris, puis voilà on n'a pas toujours les informations comme il faut, quand il faut, même si on cherche à les avoir. Donc au niveau chauffage, je me suis vite mis en relation avec mon chauffagiste pour une nouvelle chaudière et donc j'ai commandé ma chaudière. Et donc voilà tout ça avant d'avoir de l'argent parce que j'avais des économies, et donc il y a des gens qui ont attendu, parce que voilà tout le monde n'a pas de quoi se payer une nouvelle chaudière. Donc voilà, j'ai remplacé la chaudière. Quand ils sont venus la remplacer, ils m'ont dit que les conduites de gaz avaient été aussi inondées et donc qu'il fallait aussi les remplacer donc ils sont revenus après pour remplacer les conduites de gaz.

I : Vous savez plus ou moins les dates ?

P : La chaudière, c'était le 30 septembre et le 1^{er} octobre, ils sont venus deux jours pour la chaudière. Ils ont enlevé les radiateurs aussi parce qu'entretemps l'expert et le contre-expert étaient passés et m'avaient dit que je pouvais enlever les radiateurs que ça coûtait aussi cher de les nettoyer que de les remplacer. Il y a des choses que j'ai faites en fonction de ce que les experts et contre-experts m'ont dit et il y a des choses que j'ai faites en fonction des conseils

qu'on m'a donné autour de moi, des amis, de la famille, le papa d'une voisine qui est architecte, ... Fin bon voilà, on avance à petit pas et voilà. Il y a aussi eu le déplafonnage au mois d'août. Mais on va peut-être revenir à la chaudière d'abord ?

I : Oui, ce sera plus simple pour moi.

P : Donc chaudière 30 septembre et 1^{er} octobre et je pense qu'ils sont venus une dizaine de jours après, changer les conduites de gaz dans la cave. Donc ça, c'est le chauffagiste, et alors RESA a remis le gaz dans la rue, ici, le 20 octobre on a eu un avis de, comme quoi, on pouvait les contacter mais il fallait un certificat de conformité d'installation de gaz. Et c'était fait mais je n'avais pas le papier, et il a fallu un mois, alors que c'était fait, à mon chauffagiste pour faire le papier. Au début, il me disait qu'il n'avait pas fait toute l'installation de gaz donc il ne voulait pas certifier conforme toute l'installation, donc voilà ça a été un peu compliqué à ce niveau-là parce que lui il avait juste installé la chaudière et les conduites de gaz et qu'il ne voulait pas certifier conforme toute l'installation de gaz. Mais finalement comme je lui ai dit que je ne voulais plus de gaz dans la cuisine, on a donc enlevé cette installation-là, et ben il restait plus grand chose donc il a accepté de certifier conforme l'installation. Il faut vraiment se battre pour tout. Et donc après avoir téléphoné je ne sais pas combien de fois j'ai enfin eu le papier presque un mois après, donc le 19-20 novembre j'ai contacté RESA et ils sont venus remettre vendredi passé, il y a une semaine plus ou moins. Pour déceler le compteur, changer le compteur de gaz qui avait été aussi inondé, ma chaudière peut donc maintenant refonctionner. Suite à ça j'ai téléphoné au chauffagiste qui vient le 10 décembre pour remettre la chaudière en marche, remettre des radiateurs. Parce que maintenant on m'explique que j'ai plus tellement besoin de ça, le déshumidificateur parce qu'il y a plus beaucoup d'eau, mais que maintenant il faudrait chauffer parce que le fait qu'il fasse froid... Maintenant c'est surtout ça qu'il faudrait. Alors il y a eu beaucoup de discussions parce que le plafonneur ne veut pas venir tant que ce n'est pas sec et le chauffagiste ne voulait pas remettre les radiateurs tant que le plafonneur n'était pas venu... Donc voilà très compliqué. Finalement, j'ai réussi à convaincre le chauffagiste de tant pis, quand même remettre et de chauffer, quitte à enlever les radiateurs quand le plafonneur viendra et donc de repayer le chauffagiste pour enlever les radiateurs et les remettre.

I : Et vous avez pensé à mettre d'autres types de chauffage ?

P : Non, parce que je ne vis pas ici et dans mon esprit on allait remettre le chauffage assez vite, que cela allait aller plus vite que ça et donc non je n'ai pas pensé à d'autres optiques. Mais il a quand même installé un chauffage avec un boiler au cas où il y aurait une panne de gaz et quand même avoir de l'eau chaude. Mais l'électricien qui est aussi venu plusieurs fois m'a dit que ce n'était pas raccordé dans la cave pour faire fonctionner le boiler, parce qu'il faut un raccordement électrique. Vu le prix du gaz et de l'électricité pour le moment, c'est quand même beaucoup plus intéressant de se chauffer au gaz donc je n'ai pas voulu faire les frais, sur les conseils de l'électricien vu que j'allais avoir le gaz et qu'en plus je ne suis pas ici. En fait ça dépend beaucoup de chaque maison parce qu'il y a des gens qui n'ont pas quitté leur maison et donc qui se sont eux chauffés autrement en attendant d'avoir le gaz. On m'a parlé aussi d'un canon à chaleur, mais vu qu'on allait remettre le gaz je n'ai pas opté pour cette solution-là.

I : D'accord, et vous parliez du déplafonnage ?

P : Oui ça en fait, les deux experts qui étaient venus m'avaient dit de ne pas le faire, ce qui me faisait un peu peur. Et puis, ce qui s'est passé c'est que presque un mois après les inondations il y a eu beaucoup, beaucoup de moisissures, donc ce n'est pas arrivé tout de suite les

moisissures, c'est trois semaines, un mois après. Et donc là, malgré les déshumidificateurs, les produits, ça revenait. Et donc on m'a dit que la seule manière pour que les moisissures partent et que ça sèche plus facilement c'est de déplafonner. Ça c'est ce que j'ai lu sur les réseaux sociaux et le papa de ma voisine qui est architecte m'a conseillé de déplafonner, en tout cas cette partie-ci. Pas nécessairement dans le hall d'entrée, qui avait l'air moins atteint à ce moment-là, mais qui l'a été un peu plus après. Vivant seule je ne voyais pas comment j'allais déplafonner, j'ai donc fait appel à des bénévoles qui sont venus très gentiment, il y a d'abord Tanou Anja et une autre dame qui sont venues, puis une équipe de 5-6 qui venait de Flandre, puis encore un autre groupe qui est venu, donc en trois-quatre demi-journées tout a été fait. Sauf le hall, qu'on a fait nous-même, où on a moins déplafonné. Tout ça c'était au mois d'août, dans la deuxième quinzaine du mois d'août. Là, par exemple on n'a pas osé, elles ont commencé puis vu que c'était une autre pierre, sinon tout ce qui était sur la brique on a déplafonné. Donc là il a fallu faire venir un plafonneur pour un autre devis parce que le devis que j'avais c'était juste pour une fine couche de plafonnage et de la peinture. Il a donc fallu faire venir un vrai plafonneur pour mettre une bonne couche de plafonnage. Lui il m'a dit faut que ça sèche, je ne saurai pas faire ça tant que ce n'est pas sec. Il est déjà venu deux fois, et alors il me dit que, bon maintenant il a beaucoup de travail donc je ne sais pas quel est la part de 'je n'ai pas le temps et de 'ce n'est pas sec'... Mais voilà, je veux bien le croire, il y a encore à sécher de toute façon. Il m'a dit que Knauf, le revendeur de chez Knauf, ceux qui fournissent le plafonnage, leur interdisait de travailler si c'était trop humide parce qu'alors ils ne garantissaient pas le tenu du plafonnage pour après. Donc là il m'a dit qu'il reviendra avec un appareil pour prendre l'humidité dans les murs. Je lui ai téléphoné pour dire que le 10 décembre j'aurai du chauffage, mais après ce sont les congés dans le bâtiment donc ce sera sûrement pour janvier.

I : Et alors le sol ?

P : Le sol ici, donc il y a trois ans, on a refait la chape, c'était du sable ici sur le sol avec des carreaux de ciments. Il y a trois ans on a enlevé les carreaux de ciments et une partie du sable, pour être à la même hauteur partout, et on a fait une chape sur tout le rez-de-chaussée. Et là on a mis du carrelage, et ici, on a mis du plancher en chêne.

I : Et donc ça, vous l'avez enlevé ?

P : Oui, on ne l'a pas enlevé tout de suite, parce qu'on avait dit que les experts devaient le voir, que les photos ne suffiraient pas. Donc on l'a enlevé au mois d'août.

I : Ils sont venus quand les experts ?

P : Ils sont venus le 8 et le 10 août, ils sont venus assez vite.

I : Vous deviez attendre cette visite des experts pour faire quoi que ce soit ?

P : Oui, et ils m'avaient dit de ne pas déplafonner, ce que j'ai quand même fait. Et il y a une dizaine de jours, on a eu la clôture du dossier, avec l'expert et contre-expert qui ont accepté les devis. Excepté que le plafonneur avait fait un devis avec le plafonnage jusqu'au plafond, parce qu'il m'avait dit que c'était nécessaire de refaire tout, et les experts ont compté qu'il ne fallait refaire que jusqu'à 1m80. Donc ils ont compté jusque 1m80 et ils ne payent pas le reste. C'est pour tout comme ça, pour la cuisine, vu que le haut n'avait pas été touché, ils me disaient, ben vous n'avez qu'à remplacer le bas. Il m'a dit que ce serait à la mode... Donc voilà, ce sont des discussions avec les experts, c'est compliqué. Donc il faut mettre de sa poche donc voilà quoi... Par contre, j'ai eu de l'argent pour le nettoyage, déblayage et ça ce sont des amis qui ont fait,

ou des bénévoles qui ont déplafonné, je ne vais pas repayer ces gens-là quoi ils m'ont envoyé une facture quoi... Donc à la limite c'est cet argent-là que je vais utiliser pour me refaire une cuisine. Heureusement que ces gens-là sont venus quoi, parce qu'il y a peut-être des personnes qui ont dû faire appel à des sociétés et elles ont dû les payer et là je ne sais pas comment ils vont faire. Il y a moyen de s'en sortir parce que dans le contenu on ne va pas forcément tout racheter de la même manière. Maintenant les prix augmentent à une allure, par exemple le menuisier qui m'a fait le devis pour le parquet me dit que le prix du bois augmente tout le temps, donc les devis que j'ai donné du mois d'août ne sont déjà plus valables. On fera comme on pourra.

I : Par rapport aux conseils que vous avez eus, vous parliez surtout de bouche-à-oreille, Facebook, ...

P : Bouche-à-oreille, Facebook, le papa architecte de la voisine qui est quand même passé une fois parce que j'avais besoin d'un avis éclairé, les bénévoles qui allaient de maisons en maisons, et un moment on doit faire des choix et donc tout le monde ne fait pas les mêmes choix, ni au même moment. Il y a aussi les corps de métier, le plafonneur qui dit que c'est mieux de faire ça... Mais alors les plafonneurs n'ont pas tous le même avis non plus, ... C'est parfois sidérant, j'ai une amie qui habite dans la rue plus loin, elle vient de déplafonner et le plafonneur dit qu'il va replafonner dans un mois. Donc on a pas du tout les mêmes conseils, ce n'est pas évident. On essaye d'avoir une certaine logique et de se dire moi, pour ma maison c'est peut-être ça qui conviendrait le mieux. Moi je me suis servi de la liste que l'ULiège a mis sur Facebook pour faire le relevé du matériel et bâtiment, donc voilà ce ne sont même pas les experts et contre-experts qui vous aident pour ça. Par contre, pour envoyer la facture ils savent faire. Mais sinon non, on n'est pas aidé pour ça. Une maison n'est pas l'autre, c'est peut-être aussi pour ça que les avis sont différents. Chez mon amie par exemple elle a eu beaucoup moins de moisissures, et deux trois maisons plus loin pareilles, on dirait que tout ce qui est nouveau plafonnage a été beaucoup moins impacté.

Thème 3 : Futur ?

I : Est-ce que vous voyez d'autres points qu'on n'a pas abordé qui ont particulièrement influencé la manière dont vous avez travaillé dans la maison ?

P : Non, mais peut-être pour le futur, mais peut-être qu'on va en parler après, pour savoir ce que je vais remettre je suis encore fort dans le doute. On a peur que ça arrive de nouveau, évidemment, donc par exemple on a peur de, où replacer la chaudière par exemple et puis pour le revêtement de sol, moi j'aimais bien mon parquet... Mais il y en a qui me disent : 'mais regarde, ton carrelage n'a pas bougé, il est toujours beau, est-ce que tu ne remettrais pas du carrelage partout ?'. La fibre de verre c'était plus tellement à la mode donc ça je sais que je ne vais pas remettre, je vais laisser les murs nus et on va les repeindre et me limiter à ça. Mais voilà on se pose beaucoup de questions par rapport à ça, maintenant je ne vais quand même pas mettre que des armoires en hauteurs partout... Mais voilà le mental a été marqué par rapport à ça et donc par exemple au début quand j'allais chez les gens je m'imaginai tout ce qui aurait été mouillé si ça avait été chez eux, c'est quand même très spécial. Maintenant ici, je vais changer d'autres choses, en profiter pour faire d'autres travaux, abattre le mur-là, qui n'est pas porteur qu'on m'a dit. Donc là, je vais en profiter pour faire une pièce plus grande, aussi enlever cette cheminée-là, qui n'est pas reliée en bas, il y a juste au-dessus qu'il faudra faire attention parce qu'il y a une cheminée au-dessus, il ne faut pas qu'elle tombe. C'est toujours le

problème de, est-ce que j'aurai assez d'argent pour faire les travaux aussi. Et finalement la chaudière je vais quand même la remettre à la cave car même si les chaudières sont plus petites qu'avant pour la mettre dans la buanderie il fallait refaire les conduits, il y avait d'autres frais supplémentaires. Maintenant il aussi la question, j'ai lu ça l'autre jour, que comme on est en train d'en parler pour les voitures qui passent à l'électrique et alors les maisons, on pourrait peut-être plus les chauffer au gaz... Mais voilà, tout ça c'est des choix qu'on fait, comme quand on achète une voiture et qu'on choisit entre une essence, une diesel, une électrique ; c'est des choix qu'on fait à un moment donné, tout seul, parce qu'il y a des informations qui viennent de partout. Choix qu'on fait en fonction de son passé, ses besoins et de son idéologie, et voilà. Ce sont beaucoup de choix à faire en même temps, c'est ça qui est difficile, en général on ne change pas sa chaudière, sa cuisine, son salon, sa salle à manger, son plafonnage en même temps. Les gens qui louent, ou qui louaient il y en a beaucoup qui sont partis, mais alors les propriétaires comme moi on n'a pas trop le choix ou alors il y en a peut-être qui vont rénover et puis partir, je ne sais pas... Parce qu'on a quand même peur que ça arrive de nouveau, il y en a qui disent 'oui mais ça arrive tous les 100 ans' puis il y en a qui disent 'oui mais avec le changement climatique, ça peut revenir', ça fait quand même très peur, parce que si c'est pour recommencer, ben on ne va pas tenir non plus. C'est quand même très dur, le boulot plus la gestion de tout ça...

I : Pour revenir au questionnaire, votre position de maintenant sur ce graphique entre partir, transformer et réparer ?

P : Pour le moment je répare, je transforme un peu et partir, ben je suis partie mais pour revenir donc je suppose que ça, ça ne compte pas. Je suis encore plus dans la réparation que dans la transformation moi je dirai. Il y a des petites transformations quand même, mais mineures. Je disais l'autre jour à une amie, qu'il y a des choses que je ne pourrai jamais retrouver, même avec l'argent je ne les retrouverais pas, ce sont des bêtises hein mais par exemple les décorations de Noël qu'on a accumulé, la crèche de ma grand-mère, ... Il y a des tas de choses qui sont parties et que je ne saurai jamais récupérer, donc il y a des choses que j'ai envie que l'argent me rende. Il y en a qui transforment beaucoup plus, mais ça dépend beaucoup de l'argent qu'on a. Et alors s'il faut faire venir un architecte c'est encore d'autres frais, ce n'est pas le même investissement encore et il n'y a pas que l'investissement financier.

I : Et au début, juste après les inondations votre position était la même que maintenant ? Vous avez pensé à partir ?

P : Ça m'est passé par la tête, mais en fait pour le moment ça ne vaut plus rien les maisons ici, les inondations, c'est connu ce n'est pas un truc caché. Et puis non, c'est ma maison, j'ai envie de revenir. Parce que l'appartement où je suis est très bien, il y en a qui m'ont dit 'oh tu voudras plus repartir', il est très bien hein, mais non c'est ma maison, j'ai envie de revenir. Maintenant, il y en a qui ont fait le choix de revendre, mais alors à quel prix ? Je ne sais pas comment ça fonctionne s'ils vendent à bas prix mais que l'assurance redonne de l'argent et qu'ils peuvent quand même s'acheter quelque chose de valable... Mais non moi ce n'est pas mon optique.

I : Et comment vous vous sentez par rapport aux traces, s'il y en a qui restent, par exemple sur les meubles que vous vouliez garder, s'ils sont restaurés mais qu'il reste une ligne dessus ? Est-ce que c'est quelque chose où vous préféreriez ne rien voir pour qu'on oublie tout ou plutôt ça laisse une marque de l'histoire ?

P : Ah oui non moi j'ai plus envie de voir les marques, non c'est de trop laid souvenir. Quand je viens ici c'est déjà difficile, je me réjouis de quand ce sera replafonné et que ce soit propre. En fait ce qui est difficile... En fait la marque comme on la voit là c'est un peu différent que la saleté. Moi je me suis demandée s'il y avait un problème par rapport à ça, mais tout ce que je prenais avait été sali par la boue, tout en était tellement imprégné dans tout que c'est horrible. Un moment donné je ne supportais plus prendre des choses comme ça en main car tout était sale. C'est plutôt par rapport à la saleté que c'est difficile. Finalement, on jette des choses qu'on pourrait peut-être récupérer mais il faudrait quoi, une journée à la brosse à dents. Et les meubles non, je ne compte pas laisser les marques dessus, pour le moment je ne les vois plus mais j'ai envie que quand ce sera rénové il y aille plus de trace. Les traces sont dans ma tête etc., donc non je n'ai pas envie d'en garder sur le mobilier, le bâtiment. J'espère qu'on trouvera une solution pour que ça n'arrive plus, parce que nous c'est le canal qui a débordé ce n'est pas l'Ourthe, il y a peut-être des choses qui auraient pu être faites pour éviter ça. Ici ce n'est pas comme l'Ourthe ou la Vesdre qui a débordé c'est différent, normalement avec les barrages etc. ça ne devait pas arriver.

* Conclusion, visite de la maison, remerciement *

Entretien 2 : 5 décembre 2021, 10h30

Lieu : Angleur

Situation : Propriétaire

Superficie : 85m² habitables et 15m² stockage

Superficie inondée : 40m² habitables et 15m² stockage

Fonctions des pièces inondées : Salle à manger, cuisine, salon, cave

Interruption occupation : Pas encore occupé depuis l'inondation

Accueil, explication du cadre de l'entretien, de son déroulement et formulaire de consentement

Thème 1 : État de la situation

Intervieweuse (I) : Tout d'abord. À quelle hauteur est montée l'eau ici ? (Salle à manger)

Propriétaire (P) : Plus ou moins ici ? Donc plus ou moins 1m50 dans la maison.

I : Et par rapport à la rue ?

P : Par rapport à la rue, c'était plus haut que moi ça je sais, c'était au moins 1m80, 1m85 même, c'était ici on voit.

I : Les murs ici, ils étaient composés de quoi avant les inondations ?

P : Donc il y avait beaucoup de plaques de gyproc. Il y avait quelques murs comme ça en torchis je pense il y a quelques murs comme ceux-là avec du plâtre.

I : Et ceux-là vous n'y avez pas touché ?

P : Et ça oui d'après l'entrepreneur il a dit de pas y toucher que c'était encore bien donc on va essayer de le garder, de laisser sécher.

...

P : Mais là par exemple, c'était du torchis et c'est quasiment tombé tout seul.

I : À combien de mètres carrés au total estimez-vous la taille de votre maison ?

P : Au total 100m².

I : Et la partie inondée ?

P : Euh... la partie inondée... Ben 1/3, ah non pas 1/3, il y a le grenier. Je dirais 40 m² parce que la cave est toute petite.

I : Donc quelles pièces ont été inondées ?

P : Il y a le salon, la salle à manger, la cuisine et la cave.

Thème 2 : Que s'est-il passé depuis les inondations ?

I : Pour avoir une idée de travaux et de l'ordre dans lequel vous les avez effectués, savez me dire quel travail avez-vous réalisé et quand ?

P : Premier truc évidemment, enlever tous les meubles, arracher ceux de la cuisine. Enlever le quickstep du salon et de la salle à manger, donc ça on l'a enlevé le 17 juillet. Et puis le 20 juillet, j'ai mis un groupe électrogène et un déshumidificateur, pendant 3 semaines je n'ai pas eu d'électricité donc tous les jours je venais faire tourner le groupe électrogène et le déshumidificateur, 5-6h par jours.

Et puis après...

le 6 août, j'ai récupéré le courant donc là j'ai mis le déshumidificateur 24h sur 24 jusque mi-septembre.

I : C'était un gros déshumidificateur ?

P : Oui, c'était un gros que j'avais loué chez oxfam.

Et puis l'entrepreneur est venu casser, je dirais début octobre, enlever la grosse partie.

I : C'est ce que vous aviez prévu, d'enlever tout le parement des murs ou vous espériez le laisser ?

P : Ben je pensais enlever mais bon comme j'étais toute seule j'avais peur de mal faire je n'ai pas cassé moi-même, juste un peu où c'était du gyproc, ...c'est vrai qu'à refaire j'aurais peut-être dû le faire tout de suite. Mais j'ai attendu d'avoir l'entrepreneur et surtout le OK de l'assurance pour savoir les travaux que je pouvais faire.

I : Ah oui, et les experts ils sont venus quand ?

P : Alors une première fois le 3 août, là c'était vraiment une première constatation et puis, il est repassé, fin septembre pour parler de l'indemnisation et de regarder devis par devis. Et donc ce n'est que fin septembre que j'ai su ce que je l'ai retouché de l'assurance.

I : Et donc, ce que vous pouviez faire comme travaux ?

P : Voilà c'est ça. Et alors j'ai eu aussi de la ville (Liège) un déshumidificateur gratuit, mais ce n'était que début novembre pendant 3 semaines, et là il a encore tourné presque tous les jours.

I : Par rapport à l'expert, il vous a conseillé des choses à faire, ou dit de ne pas faire certaines choses ?

P : Au départ, il m'avait dit qu'il n'y avait pas besoin de déplafonner par exemple. Et puis j'ai dit ben tout le monde enlève le plâtre donc j'ai quand même insisté et il a dit OK. Et ça, je pense que c'est l'erreur que j'ai faite, peut-être, de ne pas avoir cassé mes murs tout de suite, il aurait peut-être dit ok on replafonne, tout mais quand il a vu que le mur était encore là et que la plupart

ça allait à part évidemment le mur en gyproc qui était tout gondolé... mais oui d'après l'expert tous les murs qui n'étaient pas en gyproc pouvaient rester comme ça.

I : Quels sont les travaux qui sont prévus ?

P : Alors les travaux qui sont prévus : replafonner, une partie de l'électricité et des câbles qui doivent être changés, un nouveau sol un nouveau quickstep, il y a normalement 5 marches de l'escalier qui doivent être remplacées, les portes qui doivent être rénovées parce qu'elles ont bougé, on ne sait plus les fermer, et bien évidemment une nouvelle cuisine. Voilà les plus gros travaux.

I : Et par rapport au chauffage ?

P : Ah oui ça il y a eu une nouvelle chaudière et les radiateurs, on les garde.

I : Vous l'avez remise au même endroit ? Elle était à la cave ?

P : Oui je n'ai pas eu trop le choix, elle était à la cave.

I : Et par rapport aux conseils et informations que vous avez pu avoir, c'est plutôt qui, qui vous les ont donnés ? Est-ce qu'il y a des informations qui vous ont fait faire, ou ne pas faire quelque chose ?

P : On n'a pas eu beaucoup d'infos, c'était plus entre voisins qu'on échangeait les informations. Chaque entrepreneur quasi a un son de cloche différent, donc au final on ne sait pas trop ce qu'il faut faire ou ne pas faire. Donc ça, ça a été un peu... on a dû se débrouiller et chercher les infos par nous-mêmes.

I : Donc vous avez choisi ce que vous alliez faire, en fonction de ce que les autres allaient faire ?

P : Oui, en fonction de ce que les voisins faisaient, des informations qui tournaient. Et moi, j'avais une amie qui avait été inondée il y a quelques années, qui m'avait un peu renseigné en disant qu'il fallait mettre un déshumidificateur, qui m'avait un peu expliqué par rapport à l'assurance ce que je devais faire... mais sinon niveau travaux, on n'a pas eu de conseils.

I : Et donc pour sécher, il y avait un déshumidificateur au début par intervalle quand c'était possible d'allumer l'électricité, après tout le temps jusque mi-septembre...

P : Oui et puis j'en ai encore remis un pendant 3 semaines en novembre.

I : Ok d'accord.

P : Donc ça a pas mal déshumidifié ici !

I : Et le fait de ne plus en avoir maintenant, c'est un choix parce que vous en avez plus besoin, ou c'est par contrainte ?

P : Ben déjà la location gratuite c'était que pour 3 semaines, et si j'en reloue un, l'assurance ne voudra plus payer et j'ai aussi peur au niveau de la facture d'électricité qui risque d'être conséquente. Donc je me suis dit que maintenant c'était fini et aussi, je voyais que les voisins arrêtaient aussi tout doucement. Et petit à petit, les voisins commencent à chauffer, mes voisins ils chauffent déjà moi j'espère que d'ici 15 jours – 3 semaines je pourrai aussi.

I : Et quand pensez-vous pouvoir revenir vivre ici ?

P : Ah ça, c'est une bonne question... vu qu'il y a du retard dans les travaux... j'espérais en janvier mais ce n'est pas sûr, je n'ai aucune idée.

Thème 3 : Futur ?

I : Passons à la dernière partie, savez-vous me pointer sur ce graphique dans quel état vous vous situez, juste après les inondations et maintenant, entre partir, vivre autre part, ou transformer donc vivre dans le droit mais beaucoup changer la maison, ou encore réparer et revenir à une maison similaire à avant inondations ?

P : Maintenant je suis vraiment dans réparer, je ne voyais pas trop comment transformer et je ne me voyais pas partir je suis bien content de cette petite maison qui voilà si un jour je dois la vendre je ne la revendrai jamais beaucoup plus cher que ce que je l'ai acheté, surtout maintenant qu'elle a été inondée. Et transformer je ne voyais pas très bien comment transformer, donc maintenant je suis vraiment dans réparer sans faire non plus trop de frais.

I : Et au début ?

P : Et au début euh, ... c'est vrai qu'au tout début j'étais un peu dans l'optique de partir mais bon ça, ça n'a duré que quelques jours parce que pour partir il fallait, soit que je retouche beaucoup d'argent de l'assurance, soit que j'arrive à vendre la maison mais je n'allais pas pouvoir la vendre un bon prix. Donc voilà, très vite je me suis dit, il faut rester et réparer et voilà. Mais secrètement... Je me disais bon ben est-ce que l'état va mettre autant d'argent pour réparer toutes ces maisons avec un risque que ça se reproduise dans quelques années... mais c'est vrai qu'il y a tellement de maisons... beaucoup qu'on ne peut pas déplacer tout le monde. Et voilà les maisons ici, on a eu beaucoup d'eau, mais on n'a pas eu comme à Pepinster avec du courant, donc les maisons n'ont pas été déstabilisées. La stabilité de la maison n'a pas été remise en question. Donc voilà, très vite j'ai été dans réparer.

I : Et vous imaginez qu'une fois que vous aurez réparé vous allez vivre ici différemment ou vous imaginez un retour à la normale, où on oublie ?

P : Je pense que oui, je vais quand même changer quelque chose par exemple les papiers importants ne vont pas rester au rez-de-chaussée. Et dans l'ameublement, je me dis que je ne vais pas forcément mettre très cher dans les nouveaux meubles du rez-de-chaussée. Et si jamais ça devait se reproduire je me dis que j'aurai des meilleurs réflexes.

I : Et comment est-ce que vous vous sentez par rapport aux traces de ce qu'il s'est passé, par exemple la trace de l'eau qui reste sur les façades ou sur certains objets que vous décideriez de conserver ?

P : Franchement, ça je n'y pense pas... les traces, je ne pense pas qu'on en verra encore une fois que tout sera repeint.

Conclusion, visite de la maison, remerciement

Entretien 3 : 5 décembre 2021, 13h

Lieu : Angleur

Situation : Propriétaire

Superficie : 140m² habitables et 35m² stockage

Superficie inondée : 50m² habitables et 35m² stockage

Fonctions des pièces inondées : Salle à manger, cuisine, salon, salle de bain, cave

Interruption occupation : Du 15/07 au 15/08

Accueil, explication du cadre de l'entretien, de son déroulement et formulaire de consentement

Thème 1 : État de la situation

Intervieweuse (I) : Pour commencer, vous m'aviez dit que l'eau était montée à 1m30 au rez-de-chaussée c'est bien ça ?

Propriétaire (P) : Environ oui, je pense qu'il y a des endroits où on sait encore voir la marque exacte mais c'est environ 1m30, à mi-hauteur de bras.

I : Quelle est approximativement la surface en mètres carrés de votre maison ?

P : Alors ça, j'ai un cahier qui peut le dire beaucoup plus précisément. Je pense qu'au rez-de-chaussée y a environ 50 m², les caves il y a une pièce en moins. Voilà, le salon c'est 16,2 m², la cuisine en fait presque 9, la salle à manger je n'ai pas compté, pratiquement 4m sur 3m70 donc presque 16 m² et la salle de bain presque 6m², plus le hall d'entrée d'un peu près 10m².

I : Et donc le rez et la cave a été inondé ?

P : Oui et alors la cave il faut retirer la superficie de la salle de bain et de la cuisine pour avec celle de la cave.

I : Vous avez continué à vivre ici ?

P : Non, entre le 15 juillet et le 15 septembre à peu près, j'ai d'abord été chez ma cousine à Saint-Georges et puis je suis retourné chez mes parents. Après, je suis revenu vivre ici au premier étage. Il y a juste le lave-vaisselle qui sert très peu, le frigo et la machine à laver au rez-de-chaussée. Mais voilà on vit sur le premier étage parce que le rez-de-chaussée est inhabitable, et le 2e sert majoritairement d'espaces de stockage. Il était déjà fort encombré avant, et maintenant c'est une catastrophe parce qu'en plus il y a les quelques objets qu'on a pu récupérer. Et, je me suis rendu compte que le toit a pris l'eau aussi, j'avais déjà vu la cheminée fin juillet, mais il y a d'autres endroits où il y a de l'humidité qui n'était pas là avant.

En plus, il n'y a pas de raison parce que, en tout cas sur l'arrière, la toiture est assez récente et encore en bon état donc là il n'y a pas de raison.

I : Et les murs au rez-de-chaussée il y avait quoi dessus ?

P : Du plâtre, en fait il y a à la base de l'ancien plafonnage donc un mélange cheveux-sable et du plafonnage dessus, et de la peinture.

I : Et il y avait de l'isolation quelque part ?

P : L'isolation entre la cave et le rez-de-chaussée, la pièce où il y avait la chaudière on avait un plafond avec une résistance au feu de 1 ou 2h je sais plus. Donc, double épaisseur de gyproc et on avait mis 20 cm de laine de verre et alors c'était un plancher en chêne massif de 22mm. Dans le hall, la cuisine et la salle de bain, c'est du carrelage.

I : Et vos murs, ils ont tous réagi de la même manière ?

P : Oui plus ou moins, même dans la cuisine où le mur entre la cuisine et la salle de bain était en bloc de béton ça a été fort pareil. C'est là qu'on a terminé à enlever le plâtre, et ça n'était pas plus sec qu'ailleurs. À la limite dans la cuisine j'avais l'impression qu'en dessous de la hotte ça avait sécher un peu plus, mais à peine parce qu'après ça a remoisir. Les meubles haut de cuisine que je n'ai pas su enlever parce que je ne savais pas où les mettre en fait, ils n'ont pas été touchés par l'eau mais ils sont en train de moisir. Je les regarde moisir, mais si je les enlève je les mets où ? Je ne peux pas les mettre ici.

Thème 2 : Que s'est-il passé depuis les inondations ?

I : Et même avec les déshumidificateurs ça n'aide pas ?

P : Ah oui, donc là on est dans le séchage. On a récupéré l'électricité le 21 juillet, si je ne me trompe pas. Donc là, ce jour-là j'ai directement lancé au soir les 2 ventilateurs que j'avais. Huit ou dix jours après, j'ai reçu en don un petit déshumidificateur comme ceux qu'on met dans les salles de bain, qui n'allait plus très bien, je l'ai mis dans la cave. Et entretemps, j'avais aussi eu deux autres ventilateurs. Donc, j'avais quatre ventilateurs et ce petit déshumidificateur dans la cave. Le 23 août, j'ai été acheté un beaucoup plus gros déshumidificateur qui tire 20 l par jour. Il fonctionne 24h sur 24 dans la cave depuis cette date, puisque j'ai un puisard avec une pompe vide-cave, donc le truc ne s'arrête jamais quoi. Et là, la dernière fois que j'ai été voir, il indiquait 55%. Mais dans la cave, je me dis est-ce qu'il ne serait pas temps de le remonter au rez-de-chaussée, parce que quand je vois l'état de la porte, elle est trempée. Les fenêtres, on voit tous les bords sont tous les temps trempés aussi. Bon je peux essuyer, la cuisine je l'essuie, mais 10 min après c'est à nouveau trempé. Dans la chambre à l'étage il y a un mur avec du papier peint, on voit qu'il se décolle à certains endroits, c'est vraiment toute la maison. Ici le plancher, les portes sont plus dures à ouvrir parce que le plancher c'est du bois aussi et il a gonflé. La porte de la salle de bain ne coulisse plus, alors qu'avant elle coulissait hyper bien. C'est partout.

I : Pour continuer sur le déshumidificateur et le chauffage est-ce que vous avez mis le chauffage tout le temps ?

P : Non, ça je l'ai mis quand on est arrivé, je dirais le mois d'octobre on l'a remis en août parce qu'avant ce n'était pas nécessaire il ne faisait pas froid. J'essayais d'ouvrir beaucoup les fenêtres.

I : Quels sont les différentes étapes dans les travaux que vous avez effectués ?

P : Donc, moi je suis revenue dans la maison le vendredi après-midi, là il y avait encore 4-5 cm d'eau au rez-de-chaussée, là ça baissait très vite. J'ai commencé à dégager quelques trucs, mais c'est surtout à partir du week-end qu'on a commencé à sortir tout ce qu'on pouvait sortir, rincer ce qu'on pouvait garder. Mon papa a été acheter un groupe électrogène, parce que moi j'avais une pompe vide-cave mais on avait plus de courant. Le samedi on a installé le groupe électrogène, ma pompe vide-cave et celle de mon papa. Et pendant tout un moment, ça redescendait à 10-15 cm puis ça remontait un petit peu puis ça redescendait. Dès qu'il y avait plus que 20 cm d'eau à la cave on a commencé à la vider aussi, et à jeter tout, c'était impossible de récupérer, ... Enfin si, si on avait eu 50 personnes pour tout relaver peut-être qu'on aurait pu récupérer beaucoup plus, mais c'est impossible, et on a jeté des trucs qui auraient pu être récupérés. Et maintenant, je suis en train de jeter les trucs qu'on a cru récupérables mais qui ne le sont pas. Donc voilà, on a d'abord vraiment essayé de vider l'eau et puis renettoyer. Et alors, c'est seulement quand le contre-expert est venu qu'on a commencé à arracher le plafonnage.

I : Et il est venu quand le contre-expert ?

P : De mémoire, c'est le dimanche 1^{er} aout.

I : Et donc avant vous ne pouviez rien faire ?

P : Ben avant, je ne savais pas trop quoi faire en fait. Donc, c'est ça qui est délicat.

I : Donc c'est le contre-expert qui vous a dit de déplafonner ?

P : Oui, c'est lui parce que voilà j'ai reçu un mail de l'expert mandaté par l'assurance c'est vrai qu'au début on confond, on se dit que l'expert va nous dire quoi faire. Mais non, l'expert, il est là pour chiffrer, pour l'assurance, il ne travaille pas pour nous. Donc lui il ne va rien nous dire, il nous a envoyé un mail en disant de lui envoyer le dossier une fois qu'il serait complet, une seule et une seule fois toutes les pièces en même temps et qu'il demandait d'être compréhensif parce que vu la situation il avait beaucoup de travail. Je me suis dit que s'il envoyait ça un restaurateur qui habite à Trooz ou à Pepinster euh... c'est vraiment insultant. Donc quand j'ai reçu ce mail j'ai directement appelé un groupe de contre-experts et c'est lui qui a dit qu'il fallait en arracher tout le plafonnage à un bon 10 cm au-dessus du niveau d'eau. Il m'avait dit d'arracher le plancher, ce que je n'ai pas fait parce qu'il fallait pouvoir se déplacer au rez-de-chaussée et le plancher a fait soulever, là où il est en raccord avec le carrelage de la cuisine, il l'a fait soulever. Mais quand l'entrepreneur est venu, il nous a dit attention, l'expert pourrait vous repayer que les 2 premières bandes de carrelage et pas le reste. Donc euh ... je n'ai pas encore enlevé le carrelage et on verra ce que l'assurance dira. On sait que la chape en dessous est bonne parce que on l'a fait avec mon papa et on sait que ça tient, mais voilà on verra.

I : Et pour le plancher alors vous comptez le faire quand ?

P : Ben quand l'entrepreneur viendra. Donc en fait, il faut que le dossier soit rendu à l'assurance, pour ça il faut la liste du contenu, ce qui est une horreur à faire parce que quand elle (petite fille de 3ans) est là c'est impossible de se concentrer là-dessus. Il faut reprendre les photos mais on commence on fait des photos mais on s'arrête parce qu'on doit aller faire autre chose, oui mais quand on reprend il faut presque tout recommencer, on doit tout vérifier à chaque fois. Donc, c'est un boulot d'enfer et je n'arrive vraiment pas à m'y mettre. Donc du coup voilà... **de toute façon on n'est pas trop mal ici sur le premier** et puis vu le taux d'humidité ce n'est pas

le moment de remettre du plafonnage ou du bois. Il y en a qui le font, et tant mieux si ça tient chez eux, mais un plafonnage, quand il y a trop d'humidité en plein hiver quand l'air extérieur est humide ce n'est pas top... Alors mettre la chaudière, les radiateurs c'est bien, on a récupéré le gaz depuis début novembre. Mais les radiateurs il faudra les enlever pour mettre le plafonnage ? C'est pour avoir des trucs pleins de coups au final parce que c'est quand même risqué, c'est des grandes pièces, c'est lourd... Donc je me dis tant pis ce sera pour le printemps, ou peut-être un peu avant, mais bon voilà j'ai encore des devis à demander.

I : Donc pour les travaux ce qui vous bloque c'est vraiment l'administratif pour l'assurance ?

P : Oui, il faut faire la liste des contenus, faudra que je m'y mette un jour.

I : Vous avez vu que la Faculté a fait un tableau Excel pour cela ?

P : Oui, je l'ai téléchargé, c'est avec celui-là que je fais, sinon je serais encore plus perdue. Heureusement qu'il y a eu des aides comme ça quand même, parce que sinon on ne sait pas...

I : D'ailleurs niveau conseil par rapport à ce qui fallait faire comme travaux, c'est plutôt qui, qui vous les a donnés ?

P : Le contre-expert, l'entrepreneur et la solidarité entre les voisins, où chacun partage ce qu'on lui a dit. Le déshumidificateur, forcément quand j'ai téléphoné pour en louer un, forcément il n'y en avait plus nulle part en Belgique. Peut-être qu'à Marseille j'en aurais trouvé un mais voilà... il y a des sociétés belges qui ont été rachetées en Espagne pour pouvoir en louer ou vendre ici. Mais voilà, en téléphonant à gauche à droite j'ai appris que pour un certain montant l'assurance pouvait couvrir les frais liés à l'achat d'un déshumidificateur. Alors, j'ai téléphoné à mon assurance qui m'a dit oui, à condition qu'on ne paye pas 900 pour quelque chose qui valait 300, et que le montant soit équivalent à ce qu'on payerait si on en louait un. Sachant ça j'en achète un. Ce sont des trucs qu'on apprend en parlant à gauche à droite... Mais il faudrait que les assurances créent ensemble une convention inter-assurance, par rapport à des grands événements tels que les inondations pour que toutes les assurances soient d'accord sur la liste de choses à faire. Par exemple, le gros mobilier on jette, ceci on fait ça... Parce que d'une assurance à l'autre on peut, ou non évacuer certaines choses, on peut, ou non faire certaines choses, et puis s'il y a des choses qu'on ne fait pas pour préserver le bâtiment par exemple on peut après se le faire reprocher. Il faudrait vraiment que les assurances aient un fichier très simplifié avec la démarche à suivre pour préserver le bâtiment. Comme ça tout le monde sait qu'il peut faire ça ...ça, ça pourrait vraiment simplifier et nous faire perdre moins de temps.

I : Est-ce que vous voyez d'autres facteurs qui ont vraiment eu un impact sur le déroulement des travaux, un peu comme la venue du contre-expert ?

P : Il y a, ici c'est compliqué parce que c'est une maison que j'ai achetée il y a 18 ans qui était insalubre, mais 'bonne' insalubrité, c'est-à-dire qu'on a tout refait nous-même, moi je n'ai pas l'habitude de faire appel à des entrepreneurs. Et puis, bon ce n'est pas toujours... moi j'ai reçu de l'entrepreneur, il y avait des trucs qui n'étaient pas dedans j'ai dû tout vérifier. J'avoue que c'est compliqué, on a toujours peur de se faire arnaquer, il y a les disponibilités, ... Il y a un entrepreneur qui est venu pour les garages que j'ai un peu plus loin, qui est venu pour rejointoyer les murs parce que tout était parti avec l'inondation, ben je n'ai toujours pas son devis... Par contre, il m'a envoyé un sms pour me donner les contacts d'un peintre parce qu'il y a aussi des trucs à peindre la... donc c'est récolter tout ça je pense que les entrepreneurs sont saturés, ils font ce qu'ils peuvent et ça je n'ai vraiment rien à dire. Quand je vois même les

2 premiers week-ends les éboueurs sont passés...si je ne les ai pas vu 10 fois dans la rue le premier week-end, ils ont fait un boulot mais phénoménal, respect vraiment. Et pour nous ça fait du bien, parce que quand on voit ces brois dehors, on n'a pas envie de les voir 3 jours. Mais voilà, je pense s'il y a eu une saturation dans tous les domaines, on a toujours peur de se faire avoir, parce que la construction c'est un milieu compliqué, où il y a beaucoup d'escrocs, beaucoup d'incompétents et qu'il y a énormément de concurrence et que les prix sont très différents. C'est toujours compliqué, c'est vraiment toujours difficile de le savoir, et c'est ça que le bouche à oreille avec les voisins aide aussi, tout ça heureusement. Mais maintenant en hiver, c'est plus compliqué car les voisins on les voit moins, la moitié des maisons sont vides ici dans la rue, la moitié des gens ont été relogés. **Parce que voilà, moi ici quand j'ai acheté, ce n'était pas pour y vivre longtemps, juste y vivre au début et puis on avait retapé pour en faire 3 appartements avec 2 pièces, cuisine et salle de bain. Donc je peux y vivre parce que j'ai une pièce d'eau avec de l'eau chaude depuis le début, puisqu'il y en a un ballon d'eau chaude électrique ici, que les lignes électriques sont séparées donc celles pour le premier et le 2e étage n'a absolument pas été noyée donc là aucun risque dès le départ.** Quand j'ai remis les ventilateurs, la ligne du rez-de-chaussée, j'avais quand même coupé le disjoncteur, les ventilateurs étaient sur le premier étage avec des allonges électriques, parce que je n'avais pas envie de prendre le risque de foutre le feu au quartier après les inondations donc j'avais les câbles qui pendaient jusqu'à la cave pour avoir les ventilateurs dedans, sinon je n'aurais pas osé quoi. Mais en sachant que, vu que mes compteurs sont au-dessus du niveau de l'eau et que la ligne arrive au compteur puis elle repart vers le haut sans redescendre, je savais que la ligne n'avait pas été inondé là et que donc il n'y avait aucun risque.

I : Donc il y avait la chaudière dans la cave mais le reste au niveau des installations techniques était dédoublé ?

P : Oui, au niveau électrique il y a l'installation qui fait cave et rez-de-chaussée, et puis j'ai un compteur, et les installations électriques qui font premier deuxième, donc j'ai deux compteurs électriques et idéalement quand on mettra en location, je mettrai un troisième compteur, mais les lignes pour le premier et deuxième sont déjà entièrement séparées. Donc ça facilite le fait de vivre dans la maison suite aux inondations.

Thème 3 : Futur ? (Graphique 2)

I : Et vous vous projetez comment pour le futur ?

P : Donc le projet, c'était en septembre, d'ici fin 2021 de chercher une autre maison, un peu plus à la campagne avec un peu de la pelouse autour, pour bébé notamment, et de mettre celle-ci en location. Donc ben impossible de la louer dans cet état-là, et je ne vais pas racheter une autre maison où il y aura sûrement des petites choses à refaire et tout, parce que je ne suis pas du genre à acheter une clé sur porte. Je me vois mal gérer deux projets comme ça en même temps, avec le reste autour, donc pour l'instant ça s'est mis en stand-by mais le projet reste de quitter cette maison. Donc ça va être la rénover, et peut-être que dès que j'aurai fini la rénovation, bah chercher directement une autre et partir. Le projet n'était de toute façon pas de rester. Alors depuis je me dis « ben tiens c'est peut-être le bon moment pour aussi aller travailler à l'étranger ». J'ai un diplôme qui me le permet, je suis kiné donc c'est demandé à peu près partout dans le monde, sauf à Liège je viens de le remarquer il n'y a pas longtemps. Je me dis : « ben tiens pourquoi pas mais dans ce cas j'ai quand même envie de garder pied à terre sur la Belgique, mais je me dis qu'il faudrait quand même acheter une autre maison parce que j'ai

plus de confiance en fait. Donc je me dis oui, j'ai une voiture qui a trente ans et une voiture plus récente, ben je peux vendre la plus récente, celle de trente ans c'est ma voiture d'étudiante, je n'arrive pas à la vendre, je l'aime bien en plus je m'amuse à la conduire, mais je ne saurai plus la laisser dans le garage ici et partir sereinement. Je me dis si il y a des inondations elle est perdue. Donc il faudrait quand même trouver quelque chose en hauteur, pour stocker, voilà avoir un pied-à-terre, une petite maison, un appartement, quelque chose voilà, là c'est vrai qu'il y a quand même une perte de confiance dans la localité, alors que quand j'ai acheté, donc c'était en 2003, la maison n'était pas répertoriée en zone inondable. En 2003, c'est chez le notaire, on n'a pas parlé de zone inondable à ce moment-là. On a réfléchi avec ma maman, parce que ses grands-parents habitaient Angleur mais de l'autre côté de l'église, dans l'ancien quartier là où il y avait l'ancienne gare et tout ça, beaucoup plus en remontant la rue plus haute, et on a calculé qu'ils ont dû arriver à Angleur vers 1925-1926 ses grands-parents et ils n'ont jamais parlé qu'il avait eu de l'eau même dans les caves à Angleur. Et là, il y en a eu beaucoup, beaucoup quand même, parce que si on regarde sur la route en fait il y a eu 1m80. Ça fait quand même pas mal quoi, on voit bien sûr pas mal de maisons, on le voit, on le voit sur la mienne aussi mais un peu moins, sur les pierres qui sont souvent noircies avec le train et les gaz d'échappements et en fait l'acidité de l'eau a lavé ce noir, et donc, sur beaucoup de maisons on voit la hauteur d'eau comme ça. Sur les garages, entre les deux garages, j'ai une pilasse en béton elle est blanche en dessous, noir au-dessus. Mais là il y a déjà un peu moins d'eau, il y a plutôt 1m40-1m50 alors qu'ils sont ici à 50m.

I : Donc par rapport au graphique ici, qui demande comment on se situe par rapport à *partir*, *transformer* ou *réparer*, vous vous positionnez où ?

P : Transformer j'aurai bien voulu le faire, mais y a pleins de choses ça ne va pas être possible en fait, parce que j'aurai bien voulu passer sur du chauffage électrique à accumulation pour pouvoir supprimer le gaz, mais ce qui veut dire qu'il faut aussi arracher tout au premier ou deuxième, donc ce n'est pas possible. Donc oui, il y a un petit peu du transformé mais là on est vraiment dans le côté réparer et partir quoi, dans cette base-là du triangle. Partir c'était quand même de toute façon ce qui était prévu, l'envie est juste un peu accentuée je pense...en fait il y a une envie de fuir, de fuir tout ce bazar. Je n'avais pas envie de retaper celle-ci, j'avais envie de la terminer pas de tout recommencer. Et en plus ben voilà ce qui est à refaire, je ne sais pas le modifier comme je le souhaiterais pour améliorer les erreurs qu'on fait la première fois qu'on a retapé, je ne sais pas le faire parce que ce serai trop quoi, genre changer la place du wc dans la salle de bain, ben oui si on peut arracher les carrelages c'est possible d'enlever les tuyaux mais avec la porte il n'y a pas assez de place pour le mettre là où je le souhaiterais sans casser une partie du mur, ça veut dire qu'il faut, pour le chauffage pour que ce soit fait proprement, il faut aussi saigner le plancher du premier et du deuxième pour passer les câbles. C'est impossible en vivant dedans quoi, donc c'est des trucs comme ça que malheureusement j'aurais aimé améliorer que je ne vais pas forcément pouvoir faire. Alors changer la disposition de la cuisine équipée, je vais modifier certaines choses, il y a des trucs que je voulais modifier de toute façon, mais ce n'est pas des grandes transformations. Elle était très bien, très fonctionnel comme avant.

De 40min à 45min intéressant pour problématique mitoyen

* Conclusion, visite de la maison, remerciement *

Entretien 4 : 6 décembre 2021, 16h40

Lieu : Angleur

Situation : Propriétaire

Superficie : 170m² habitables

Superficie inondée : 150m² habitables

Fonctions des pièces inondées : Salle à manger, cuisine, salon, buanderie, salle de bain.

Interruption occupation : pas encore occupé depuis l'inondation.

Accueil, explication du cadre de l'entretien, de son déroulement et formulaire de consentement

Propriétaire (P) : Le futur ne me plaît pas parce que maintenant je vais être inquiète chaque fois qu'il pleut.

Thème 1 : Etat de la situation

Intervieweuse (I) : À quelle hauteur l'eau est-elle montée chez vous ?

P : 80cm

I : Et vous savez approximativement la surface de votre habitation ?

P : 150 m² plus ou moins.

I : Et quelle surface a été inondée ?

P : Ben le tout vu que je ne compte pas la mezzanine dans les mètres carrés et que tout est au rez-de-chaussée.

I : Et donc toutes les pièces ont été inondées vu que vous n'avez pas de cave ?

P : Oui

I : Vos murs étaient composés de briques et de plâtre au-dessus, c'est bien ça ? Et est-ce que vous avez de l'isolant à l'extérieur ?

P : Oui tous l'isolant est à l'extérieur, ce sont des gros trucs de frigolite et du crépi et il y a aussi des grosses plaques de gyproc isolantes, plus pour le bruit, à l'intérieur.

I : Que vous avez dû enlever ?

P : Ah oui, on a enlevé une partie, oui.

I : Vous savez la date de construction de la maison ?

P : C'était un hangar ici, un atelier avec un toit en tôle ondulée donc j'ai acheté la maison pour avoir le hangar pour faire ça. Et donc le hangar il y avait que les murs en briques qu'on a isolés par l'extérieur et on a mis des portes, fenêtres et velux qui n'existaient pas.

Thème 2 : Que s'est-il passé depuis les inondations ?

I : Quels sont les différentes étapes de travaux que vous avez effectuées après les inondations ?

P : On a déroché, il y a peut-être un mois et puis mis des déshumidificateurs.

I : Vous avez mis des déshumidificateurs au tout début ?

P : Non, juste après le dérochage, un mois de déshumidificateur et puis maintenant on va mettre l'accrocheur. Et maintenant, j'aimerais bien d'un peu fouetter les ouvriers pour que ça avance un peu plus vite.

I : Et ils sont censé venir quand les ouvriers ?

P : Ben ils reportent de semaine en semaine.

I : Et ils n'attendent pas que ce soit plus sec ou quelque chose comme ça.

P : Ils ont dit que c'était sec. Normalement l'électricien doit venir cette semaine, mais il n'est déjà pas venu aujourd'hui donc...

I : Est-ce que vous avez chauffé ?

P : Si j'ai un peu chauffé, vu que c'est une pompe à chaleur électrique et que j'ai eu de l'électricité j'ai pu chauffer. D'ailleurs, il y en a encore un peu du chauffage pour le moment.

I : Et donc, vous n'avez pas eu de problème avec l'électricité et/ou la pompe à chaleur ?

P : Pendant 3-4 jours, on n'a pas eu l'électricité, puis bon j'ai fait venir l'installateur qui a vérifié et qui a su remettre la pompe en marche.

I : Vous n'avez donc pas dû la changer ?

P : Ben il laisse quand même une porte de sortie parce que ça pourrait sans doute rouiller ou peut-être s'abimer plus vite comme ça a été inondé.

I : L'électricien qui va venir c'est pour quel travail précisément ?

P : Pour tirer des lignes, et il y a des endroits où on a déroché, où je n'ai plus de courant, il faut revérifier toute l'installation électrique.

I : Comment est-ce que vous avez décidé quels travaux vous alliez faire ? Vous aviez directement prévu de dérocher, par exemple ?

P : Ah non, j'ai demandé à 2-3 entrepreneurs ils m'ont tous dis qu'il fallait faire ça et il y en a qui voulaient dérocher jusqu'au plafond parce qu'après ça n'irai pas avec le gyproc ou le plafonnage par-dessus on verra une différence... ça je trouvais quand même un petit peu... toute façon il y

aura des canapés tout autour ou la cuisine, donc on ne les verra pas. Donc j'ai pris celui qui avait l'air le plus honnête... mais il n'avance pas.

I : Vous avez dû attendre quelque chose avant de commencer les travaux, les experts par exemple ?

P : J'ai quand même dû attendre les experts, mais ils avaient quand même dit qu'il fallait dérocher donc ils sont venus et voilà... ma maison ça s'est moins bien passé que pour la maison d'à côté et que pour l'appartement de mon fils. Parce que, moi j'ai une assurance valeur maison à neuf donc normalement... mais l'expert à un peu chipoté, donc on est toujours un peu en conflit mais j'avais un peu d'économies, donc j'ai pu commencer les travaux.

I : Donc vous n'avez pas dû attendre l'argent de l'assurance pour commencer les travaux, ce qui a pris du temps c'est plutôt d'avoir un entrepreneur libre c'est ça ?

P : Libre et qui ne voyait pas que les dollars, oui. Et je lui ai demandé 'vous avez de la disponibilité' parce que je veux que ça avance j'en ai marre d'être ici moi, et il m'a répondu oui mais apparemment c'était un petit oui.

I : Est-ce qu'il y a d'autres facteurs qui ont influencé ce que vous avez fait comme travaux ?

P : Je n'ai pas eu le choix de faire ce qu'on a fait, maintenant il faut replacer quelques câbles électriques, replafonner et mettre du gyproc acoustique, où il y en avait parce qu'on entend. Moi j'habitais avant dans une maison isolée donc je suis dérangée par le bruit des voisins.

Thème 3 : Futur ?

I : Donc vous reconstruisez, comme avant vous n'avez rien changé ?

P : Si, j'ai changé un peu au niveau de la cuisine, parce que je me suis rendu compte que c'était plus pratique autrement.

I : Mais la composition des murs ça, ça va revenir comme avant ?

P : Oui ça, ça va rester, je ne vois pas ce que je peux changer ici.

I : Et donc savez-vous me pointer sur ce graphique dans quel état vous vous situez, juste après les inondations et maintenant, entre partir, vivre autre part, ou transformer donc vivre au même endroit mais beaucoup changer la maison, ou encore réparer et revenir à une maison similaire à avant inondations ? Ici vous avez l'air plus dans réparer, mais est-ce que vous avez aussi été dans partir ou transformer ?

P : Ben, j'ai quand même été visiter des appartements, mais euh c'est ridiculement petit pour le prix qu'ils annoncent quoi. Mais donc je veux rester mais ça m'inquiète quand même chaque fois qu'il pleut. En plus ici j'entends pleuvoir mais je ne vois pas s'il y a de l'eau sur la rue quoi.

I : Donc ce n'est pas vraiment par choix, vous préféreriez partir ?

P : Ben si je trouvais quelque chose d'équivalent, mais déménager à mon âge... Toutes mes affaires sont dans la maison à côté qui m'appartient. Déjà reprendre tout pour remettre là, au début on a quelques amis qui viennent mais pour tout rebouger, je ne crois pas que j'aurais beaucoup de monde. Donc j'ai été voir les appartements à l'hôpital de Bavière, c'est honteux de faire des appartements comme ça, c'est minuscule il y a juste pour mettre un lit, deux tables

de nuit, une cuisine vraiment de base et dans la pièce principale, on sait mettre une table ou un salon mais pas les deux et tout ça au premier prix c'est 240 000 euros et si on monte d'un étage et puis, moi j'aime bien d'avoir une terrasse plus grande et alors c'était 700 000. J'aime bien l'espace que j'ai ici, pas l'endroit, pas le quartier mais je ne me vois pas dans un endroit minuscule comme on loue pour les vacances.

I : Voici la dernière question, quel est votre rapport par rapport aux traces qui restent des inondations ?

P : C'est désolant, et puis tout un moment il n'y avait presque plus personne ici, que moi et un petit Marocain qui habite aussi au premier, c'était vraiment un peu sinistre. Et le décor avec tous les gravats... déjà quand j'arrivais, au début, j'avais déjà des angoisses rien que d'entrer dans la rue.

I : Et si maintenant, des gens reviennent mais qu'on continue à voir des traces comme la ligne d'eau sur les façades ou des objets un peu marqué mais toujours utilisable, comment-vous sentiriez-vous par rapport à cela ?

P : Je préférerais qu'on ne voie plus rien que tout redevienne comme avant. Je préfère oublier et comme il ne me reste pas des masses d'années à vivre, que si des inondations reviennent ce soit après.

I : D'accord je comprends, est-ce que vous avez d'autres remarques, anecdotes à ajouter ?

P : Non pas vraiment, j'espère juste pouvoir revenir vivre rapidement chez moi, que les travaux se terminent.

* Conclusion, visite de la maison, remerciement *

Entretien 5 : 8 déc. 18h

Lieu : Chaudfontaine

Situation : Propriétaire

Superficie : 230 m² habitables 70m² stockage

Superficie inondée : 100m² habitables 70m² stockage

Fonctions des pièces inondées : Cave (stockage), toilette, buanderie, salle à manger, cuisine, salon.

Interruption occupation : Aucune

Accueil, explication du cadre de l'entretien, de son déroulement et formulaire de consentement

Thème 1 : Etat de la situation

Intervieweuse (I) : Pour commencer, jusqu'à quelle hauteur est montée l'eau ?

Propriétaire (P) : On a eu 1m50 à l'intérieur, 2m20 à l'extérieur.

I : Savez- plus ou moins la superficie de la maison ?

P : 70m²

I : Qui ont été impactés ?

P : Oui. Ah non, tu comptes 70m²+ la cave donc 100m².

I : Et quel est la superficie totale de la maison ?

P : 230m²

I : Et donc dans les pièces qui ont été touchées il y a ?

P : Salon, salle à manger, la cuisine, la cave, buanderie et ben tous les extérieurs.

I : Et le chauffage a été impacté ?

P : Non, quand on a acheté la maison la chaudière était au deuxième et donc elle n'a pas été touché.

I : Est-ce qu'il était question de la redescendre quand vous avez fait les travaux ?

P : Non

I : Vous savez la composition de vos murs ?

P : Du plafonnage, juste du plafonnage et de la bonne peinture.

I : Du plafonnage sur de la brique c'est ça, pas d'isolant ?

P : Oui c'est ça, il n'y a pas d'isolant excepté un peu autour des châssis.

I : Et c'est partout la même chose ?

P : Oui.

I : Vous savez de quand date la maison ?

P : Une centaine d'années ça je suis sûre, maintenant le plafonnage a 5 ans. On l'a fait quand on a acheté la maison.

Thème 2 : Que s'est-il passé depuis les inondations ?

I : Et qu'est-ce que vous avez dû enlever ?

P : Ben rien, en fait ce qui s'est passé c'est que comme beaucoup de personnes on n'avait pas de nouvelles des assurances et tout ça, on nous a dit faut prendre un contre-expert alors j'ai pris un contre-expert. Le contre-expert est venu... Non je mens, on a eu un responsable de chez AG, pour ne pas le citer, qui est passé le 13 août, à la place de l'expert dont on n'avait toujours pas eu de nouvelle du contre-expert. Il nous a dit de ne pas démonter les meubles et la cuisine et de la salle à manger, maintenant nous on avait démonté les portes d'armoires, mis des déshumidificateurs, ... je t'expliquerai tout si tu veux au fur et à mesure. Un monsieur pas super sympa et pas super humain, il m'a demandé s'il ne me restait pas deux trois carrelages, il m'a demandé pour aller dehors parce que ça sentait l'humidité, qui quand il est arrivé sur la terrasse il m'a dit qu'il n'avait qu'une heure à me consacrer et qu'il n'était pas là pour que je lui raconte ma vie... Et il a râlé parce que j'avais pris un contre-expert, etc. Un contre-expert est passé le 20 août pour fixer la date pour chiffrer les dégâts, ... le 12 novembre. Donc il est venu le 12 novembre pour chiffrer, et j'ai eu le contre-expert et l'expert le 22 novembre.

I : Le contre-expert quand il est venu le 20 ou le 12, il a donné des conseils, des indications ?

P : Il a dit de ne rien toucher. Quand ils sont venus tout était déjà nickel, fin tout était comme ça quoi, de continuer et de si on a besoin d'un logement tout ça... Mais bon voilà, on nous a proposé une chambre d'hôtel jusqu'au 9 août, sans lui (le chien), et moi je n'ai pas d'enfant, à part lui, donc c'est juste non pas possible. Donc on est resté dans notre maison. On est venu nous sortir de la maison le vendredi 16 à midi et le 17 on était là à 8h du matin pour tout vider et le 18 on réintérait la maison sans électricité, sans chauffage, sans rien.

I : Et donc vous avez tout le temps vécu ici ?

P : On a vécu ici tout le long, oui.

I : Et donc vous avez plus utiliser les pièces du haut j'imagine ?

P : Oui, notre lit. On avait loué un canon à chaleur avec un groupe électrogène, ben d'abord pour pouvoir me faire un café le matin sinon moi je ne me lève pas. Faut savoir qu'au début on avait que des vieux trucs donc c'était tout une entreprise de faire un café le matin. Quand on travaillait, on se lavait à nos boulots sinon, on se lavait au départ à l'eau froide dans la baignoire.

Ça dure un temps, puis on se rend compte qu'il existe des bouilloires, donc après on a rempli la baignoire avec des bouilloires de de 1,7l, ça prend une heure pour faire un bain et ça nécessite une préparation. Pour se faire à manger au départ on allait chercher, puis on a eu du courant vers mi-août. La copine de mon père nous a prêté le micro-onde et moi je reprenais des plats à réchauffer du Bois de l'Abbaye.

I : Le canon à chaleur et le groupe électrogène vous les avez gardés combien de temps ?

P : Je les ai gardés un mois, et mi-août alors, dès qu'on a eu le courant, on a été loué un déshumidificateur professionnel pour 2 mois et quelques jours.

I : Il avait quel capacité le déshumidificateur ?

P : 120l par 24h et ça nous a coûté 1560€ rien que pour la location donc sans compter l'électricité. Donc pour le groupe électrogène et le canon à chaleur, pour un mois j'étais à 1428€. On aurait voulu garder le déshumidificateur plus longtemps mais c'était trop cher si l'assurance ne suivait plus. Donc là on en a deux petits que les voisins nous ont prêtés qu'on a mis début de ce mois-ci. On a installé un boiler pour l'eau chaude aussi à un moment donné parce qu'on a attendu le gaz longtemps. On a eu le gaz fin septembre et on a chauffé direct partout.

I : Et comment ça s'est passé niveau échéance des travaux, le déroulement ?

P : Alors on est sorti le vendredi vers midi, on avait eu un appel d'une dame néerlandophone qui disait que les secours voulaient bien venir nous rechercher, mais c'était sans mon chien, donc là encore, non. Donc un ami est venu nous chercher avec une connaissance, il est venu avec un camion de l'armée, il est survivaliste donc il a des trucs comme ça. Le lendemain, samedi, on est venu tout vider, pompe vide cave etc. La cave était vraiment pleine de boue, et un moment ça ne se vidait même plus parce que la nappe phréatique était pleine, donc ça il a bien fallu 2-3 jours avant qu'elle soit vide, même avec les vide-caves, ça revenait par les murs.

montre certaines photos de l'état de la maison le samedi matin

Donc là on a tout vidé, tout jeté en fait. Le dimanche je suis venue avec une amie nettoyer toute la maison au tuyau d'arrosage, on s'est dit mouiller pour mouiller on n'est plus à ça près. On a frotté les murs avec des brosses, à la javel, avec des mélanges, du vinaigre, du dasti, des alcools ménagers, ... On a frotté les murs, les radiateurs, et raclé et raclé.

I : Le choix des produits c'est suite à des conseils, de qui ?

P : Oui c'est suite à des conseils pour pas avoir de moisissures, des conseils donnés par des voisins et pour le vinaigre sur les boiseries pour enlever les champignons c'est des astuces que j'ai vu sur les réseaux sociaux. Et pour la cave on a fait pareil, mais un mois après plus ou moins, avec le Kärcher à haute pression. Donc voilà pendant quinze jours on n'a pas été bosser, moi j'ai pris un mi-temps médical, je me suis dit le temps que les experts passent comme ça je peux prendre tout en main. Faire un dossier, contacter experts, contre-experts, j'avais fait une farde pour experts, contre-experts et pour nous avec tous les devis, les factures. On a su le 22 novembre sur quoi l'assurance intervenait, donc ils sont intervenus pour les dommages du bâtiment, on a eu, avec la cuisine à 26 500€, 58 400€, hors tva donc de 6%. Pour les dommages du contenu on a eu 44 000€. Pour les extérieurs il faut des assurances complémentaires etc., on a eu un forfait de 590€. Déblai, démolition et nettoyage, ça ils nous ont quand même vachement bien payés, parce que moi j'ai renseigné plus de 400h de nettoyage, maintenant là-dedans on n'a pas compté l'entretien de tous les jours, ils nous ont payé 9 082€. La

préservation, donc ça c'est déshumidificateur, canon à chaleur et groupe électrogène ça c'est 4 830€. On a eu un chômage immobilier de 2000€. Il comptait les électroménagers de la cuisine à 7 498€, donc on est en tout à 118 108,49 €. Donc voilà, quand on retire pour les dommages du bâtiment la cuisine, ben il reste déjà plus des masses pour les travaux. Ben maintenant voilà quoi, on va sans doute faire un peu des choses nous-même. Quand on regarde les devis rendus, il y a un peu près la moitié qu'on peut faire, par exemple pour les carrelages quand ils sont venus, il y a le carrelage qui a bougé ici (salle à manger) et dans le hall. Parce qu'en fait il n'y a pas de chape, ils ont carrelé sur l'ancien carrelage avec du sable. Et ils veulent bien nous changer là mais pas là, je leurs ai dit mais on laisse tout ouvert, ça se voit, et ils ont répondu que ça c'est de l'esthétisme et ça ils s'en foutent. Ils m'ont dit de pas décaper, qu'il fallait qu'ils viennent chiffrer et tout. Et effectivement, l'expert comme le contre expert m'ont dit votre plafonnage il n'a rien, vous avez bien entretenu, il faut juste poncer un coup et repeindre, donc voilà. On avait une société pour venir, poncer les murs et repeindre, et réparer l'escalier. Ils m'avaient dit, écoute on te compte un peu plus au cas où on oublie quelque chose, donc j'avais le décapage des murs, la peinture, le plafonnage, l'habillage du wc suspendu, la cloison au niveau de l'escalier, une partie de l'escalier, le container à déchets, et j'étais à 14 mille et des rawettes. On fait l'expertise le 22, le 25 il repasse je dis ben écoute Nico, refait moi quand même un devis détaillé, tel poste Les 14 mille et des sont passés à 21milles et des...

I : À cause de l'augmentation des prix ?

P : Non, parce qu'il dit qu'il y a beaucoup de travail, mais il est quand même venu quatre fois avant les expertises, ce n'est pas comme s'il n'avait pas eu le temps de voir le travail, comme si j'avais caché des pièces. Donc voilà, je l'ai là... J'ai pleuré pendant des jours en me disant on va faire quoi... Ben on trouve quelqu'un d'autre et voilà ici on a un peintre qui est venu, et il m'a dit madame à part l'enduisage là où je vais prendre quelqu'un pour enduire les baies durant 2h, tout le reste c'est du travail de peintre donc on va poncer, enduire les petits coups et puis repeindre, donc j'attends son devis. Les coffrages on fera nous-même, l'escalier on a un menuisier qui nous a donné le nom d'un magasin pour avoir des morceaux de marches qu'on installera nous-même, pour la façade il y a des briques pétées etc. Donc on va faire venir quelqu'un pour sabler et réparer, il devait venir maintenant mais il ne peut pas avec le temps ça ne va pas pour hydrofuger, donc il va venir au mois de mars. Plafonnage et peinture se fera en février. Nous en décembre on va faire sauter tous les joints du carrelage, mais là encore c'est de l'esthétisme, mais moi je ne garde pas un joint noir, un joint gris, un joint blanc, c'est hors de question. Donc on va faire sauter tous les joints, les plaintes, et mon frère qui travaille dans le bâtiment, va venir me refaire les joints, ça va me coûter 42€ pour les refaire. Il me restait deux trois carrelages, et il va aussi remplacer les plus abîmés.

I : Donc le choix de faire vous-même c'est vraiment une question financière ou de temps ?

P : Financière clairement, quand ils passent de 14 mille à 21 mille il faut trouver 7mille euro, que tu n'as pas ... donc voilà. Pour les radiateurs pareil, on va les nettoyer nous-même, mettre un peu de peinture et tant pis pour les coups, mais maintenant voilà je ne pense pas qu'un jour j'aurai un invité qui va me dire 'eh tu as un coup dans ton radiateur'. Donc voilà tout ce qui est ameublement, mon conjoint m'a dit 'ça va te faire du bien d'aller voir des magasins', ben non ça me fait juste chier d'aller voir des magasins, à part pour la cuisine. On a reçu une machine à laver et un séchoir de la commune, donc ça c'est super cool.

I : Donc par rapport aux travaux, c'est vraiment vous qui avez fait les démarches, vous n'avez pas eu de l'aide d'un professionnel ou autre qui vous disait ce serait bien de faire ça ?

P : J'ai vraiment tout géré moi-même, juste pour les devis avec mes voisins sur 5 maisons on s'arrange, donc quand un passait faire un devis, on échangeait les informations, les devis, par exemple pour eux ce sont les voisins de 2-3 maisons plus loin qui nous ont donné les contacts.

I : Est-ce que vous voyez d'autres éléments à ajouter, par rapport aux travaux, par rapport à ce que vous avez dû faire ?

P : Les voitures de mon conjoint ont été impactées aussi, mais ça c'est allé très vite, même si les assureurs ce sont des vilains messieurs, qui veulent donner le moins possible, et qu'il ne faut juste pas se laisser faire. Mais bon voilà, je pense que vous êtes sans doute tombé sur d'autres personnes, 118 000 € ce n'est pas grand-chose par rapport à certaines personnes, ce n'est pas beaucoup du tout, on n'a pas abusé du tout et on n'est pas devenu riche grâce aux inondations. Il y a pleins de gens qui disent 'oh ben ça va tu vas retoucher la blinde de l'assurance', ben non pas du tout. Et dans des conditions pareilles, ... Moi je suis quelqu'un de très éthique⁵, voire de trop éthique et avoir des inondations ça m'a fait réfléchir sur ce qui est important, ta façon de voir les choses et de te dire que tu ne nettoies pas 45 fois par jour. Avant je nettoiais tous les jours, le jardin nickel, il n'y avait jamais rien de travers. Même niveau moral c'est très compliqué, mon conjoint il n'a rien montré tout le long en disant 'oh ça va', et un moment donné on a été confiné avec le covid et là il a pété une quille et là il est en arrêt. Et moi je suis infirmière au Bois de l'Abbaye, je m'occupe de tout ce qui est gastro, coloscopie, et je suis en pleine colono et puis d'un coup je pleure. Donc ça n'a pas l'air comme ça mais... Il y a une coupure de courant, tu ne dors pas, il douche tu ne dors pas, donc voilà.

I : Donc ça a changé votre manière de vivre ?

P : Manière de vivre et manière de penser, oui je vais refaire une nouvelle cuisine parce que j'adore cuisiner, j'ai toujours passé mon temps à nettoyer, et tu vas me prendre pour une connasse mais j'ai toujours invité mes amis en été pour pas salir mon carrelage en hiver. Penser à nettoyer, pas sortir pour nettoyer, pas recevoir des gens pour pas devoir nettoyer, ben voilà maintenant je n'en ai plus rien à foutre. Je prendrai une femme de ménage, quitte à ne pas aller au resto je m'en fout, mais je recevrai nos amis. Surtout qu'on a été super bien entouré, et profiter. Avec mon conjoint, comme tout le monde on regarde toujours les belles choses etc., maintenant on s'en fout des belles choses, c'est plus important. Moi j'ai été diplômée il y a 9 ans d'ici et on s'était toujours dit que quand je serai diplômée on se ferait des petits week-ends, et je pense que depuis tout ce temps on s'est fait un week-end. Juste avant les inondations, le mardi on passait à la banque pour un crédit travaux pour refaire le crépi de l'annexe et la façade, pour finir tous nos travaux. Ça non plus un crédit travaux, plus jamais, je préfère partir en vacances. Ici le moindre week-end, le moindre centime on l'avait investi dans la maison, ben maintenant non, ici c'est parce qu'on n'a pas le choix pour se reconstruire et ne pas rester comme ça, mais après c'est fini. C'est plus le même type de vie, tu vois ?

I : Oui c'est plus le même rapport à la maison.

⁵ Sans doute pas le mot approprié

Thème 3 : Futur ?

P : Oui c'est ça, on nous a dit aussi 'vous aller rester ou partir ?'. Ben il nous reste encore 180 000€ a rembourser à la banque, donc ben oui on va rester. On a toujours été heureux dans notre maison, on ne va pas partir.

I : C'était justement ma prochaine question, où vous situez-vous, maintenant et juste après les inondations, sur ce graphique, entre *partir*, *réparer* comme c'était avant ou *transformer* ?

P : Au début, l'idée de partir jamais, on a nos amis, ça je vais te montrer la vidéo, mais le meilleur ami de mon homme a vidé la salle de jeux de ses gosses pour nous faire une chambre pour nous accueillir. Et on est resté que deux jours, malgré qu'ils nous ont vraiment bien accueilli, mais on n'était pas chez nous, je préférerais être chez moi malgré qu'on était sans courant, sans rien.

vidéo ou les amis montre l'espace qu'ils ont aménagés pour eux

Donc voilà, ce sont vraiment des amours, mais partir non. La cuisine ben je t'ai dit au début je voulais la même, mais au final on a changé pas mal, on est reparti sur un truc qu'on aimait nous. Vu qu'on veut recevoir, ben notre future cuisine aura une cave à vin pour recevoir pleins d'amis.

Photos de la future cuisine

I : Donc la plupart de la maison c'est dans le réparer, mais il y a quelques que transformations.

P : Pour que ce soit plus à notre goût, c'est ça.

I : Et voici la dernière question, vous y avez déjà un peu répondu, mais comment est-ce que vous vous sentez par rapport aux traces qu'il reste des inondations, comme la trace sur la façade par exemple ?

P : Je ne préfère pas les voir, repartir à zéro et espérer. En fait il y a eu des inondations dans la rue en 1925, ou ils ont eu aussi 1m d'eau, et apparemment ça arrive tous les 100ans, on espère, dans 100 ans on sera plus là. Ça devra revenir, je me casse, je me casse de la Belgique parce je devrai de l'argent à la banque, et j'ai dit à mon conjoint, je veux bien vivre une fois mais je ne le vivrai pas dix fois, on a quand même un moment donné un seuil de tolérance. On avait pensé organiser la maison au cas où il y avait un risque d'inondation, mettre les outils de mon conjoint qu'on avait racheté en haut...Mais non, on ne va pas mettre les outils dans une chambre... On avait regardé en Chine, parce que là ils font toujours des super trucs, genre une cuisine qui se rétracte, mais un moment faut arrêter de déconner quoi, on ne peut pas organiser notre vie si... Quand je prends la voiture je ne peux pas m'organiser au risque que je fasse un accident, ben voilà attend je mets déjà une minerve, des plâtres comme ça on est sur... mais non tu ne peux pas organiser ta vie, au cas où. Donc non, je ne le supporterai pas une deuxième fois. Au début, je disais à mes amis, je ne suis pas triste ça ne m'atteint pas... Ça c'est les quinze premiers jours, après si. Plus les mois passent plus, il y a le contrecoup qui se marque, les crises de larmes pour rien, tu ne sais pas pourquoi. Et je te dis mon conjoint pareil, et on est quand même bien loti par rapport à certaines personnes, je ne veux pas aller à la Brouck et je ne veux pas aller à Vaux-sous-Chèvremont non plus, on est très bien loti, on a essayé de faire ce qu'on pouvait, mais même comme ça non.

* Conclusion, visite de la maison, remerciement *

Entretien 6 : 10 décembre 2021, 16h

Lieu : Angleur

Situation : Propriétaire

Superficie : 250m² habitables 80m² stockage

Superficie inondée : 90m² habitables 80m² stockage

Fonctions des pièces inondées : Cave (stockage, buanderie et chaudière gaz), toilette, salle à manger, cuisine, salon.

Interruption occupation : Aucune

Accueil, explication du cadre de l'entretien, de son déroulement et formulaire de consentement

Thème 1 : État de la situation

Intervieweuse (I) : Première question, quel était la hauteur d'eau dans la maison ?

Propriétaire (P) : Donc toutes les caves et 1m²⁰ au rez-de-chaussée.

I : Vous savez plus ou moins le nombre de m² de la maison en entier ?

P : Il me semble qu'on avait 80m² pour la dépollution des caves, mais les étages je ne sais pas. Il y a deux étages mais sans l'annexe, ça fait aussi plus ou moins 80m² pour les deux étages et 80m² pour le rez.

I : Depuis les inondations vous avez tout le temps vécu dans la maison ?

P : Oui, on n'a pas eu le choix la porte ne fermait plus. On pouvait aller à l'hôtel, on avait droit à des nuits d'hôtel, mais seulement la porte ne fermait plus... au début pas du tout et puis elle a fini par fermer mais pas à clé, mais on mettait la chaîne à l'intérieur, mais on devait rester à la maison. On n'a pas eu le choix avec tous les pillages qu'il y a eu. Donc on est resté.

I : Donc au début vous n'aviez pas d'électricité, c'est bien ça ?

P : On est resté 10 jours sans électricité et pas de gaz jusque début novembre et au début l'eau pas potable, les trois premiers jours. J'ai téléphoné partout pour savoir un peu quoi parce qu'on était coincé aux étages, on n'avait rien à boire et j'ai demandé si l'eau était potable au vu de ce qu'on voyait dans la maison. Au moment où l'eau s'est retirée, j'ai des photos, c'est ça de boue.

Et l'eau est venue par devant et par derrière donc elle est venue aussi des jardins de là, donc on était vraiment encerclé.

I : Vous savez quand la maison a été construite ?

P : En 31, toute la rangée a été construite en 31.

Vous connaissez la composition de vos murs ?

P : De la brique et petit plafonnage qu'on a enlevé jusque 1m50 – 1m70 de hauteur mais c'est déjà refait.

Thème 2 : Que s'est-il passé depuis les inondations ?

I : Vous sauriez me retracer les différentes étapes de ce que vous avez fait comme travaux depuis les inondations ?

P : On a commencé à nettoyer, sortir tous les meubles et leur contenu sur la rue, pendant beaucoup de jours. Puis on a demandé des devis.

I : Des devis à différents entrepreneurs ?

P : Oui, chauffage, électricité, plafonnage, menuiserie, adoucisseur d'eau, toute la déco intérieure : retapisser, remettre des revêtements de sols, nouvelle cuisine. Mais on attend pour tout, ils sont tous débordés, ce qui est logique.

I : Et dans le nettoyage vous avez fait quoi plus précisément ?

P : On a fait beaucoup avec ceci, solarine en liquide ou en poudre et du sanitol, du détol, c'était un peu selon, de la javel...

I : Et donc vous avez fait les devis, et après vous avez fait quoi ?

P : On a remis le chauffage, donc il a refait l'installation, mais elle ne fonctionnait pas vu que le gaz ne fonctionnait pas dans la rue. Et puis, on a remis la porte, on a fait remettre toute l'électricité.

I : À quelles dates plus ou moins ?

P : L'électricité mi-août, le chauffage aussi, et le plafonnage début septembre. Il est venu plafonner en deux ou trois fois avec des petits intervalles entre les jours, je crois que vers mi-octobre tous les plafonnages étaient finis.

I : Et vous avez déplafonné partout ?

P : Principalement la cuisine, et alors un peu au cas par cas, mais tout ça c'est refait et là, dans le couloir on nous a dit qu'on ne devait pas parce que c'est du faux-marbre, une technique de faux marbre des années trente et il paraît que c'est super étanche donc on pourra retapisser dessus apparemment.

I : Et le cas par cas vous savez comment ça a été décidé ?

P : C'est sur les conseils du plafonneur. Quand il est venu prendre les mesures il a dit ça vous devez casser 50cm au-dessus de là où il y a eu l'eau, donc 1m70.

I : Et est-ce que vous avez vu des champignons ou des traces de choses qui n'avait pas séché ?

P : Il y a eu des champignons ici où on a tout repeint dans la cuisine. On en a eu beaucoup dans la descente de la cave. Donc là on voyait des champignons, on a gratté et on a lavé à la javel. Et on avait cinq ventilateurs dans les caves, non-stop.

I : Et vous les avez mis durant combien de temps les ventilateurs ?

P : On en avait deux à nous et on est allé acheter trois sur pied qui tourne et alors on a eu un déshumidificateur professionnel donné par l'assurance, 6 semaines au rez-de-chaussée. Et l'électricité aussi payée par eux.

I : Le déshumidificateur c'était quand ?

P : On l'a eu 6 semaines, on l'a eu assez vite, je dirai début août, jusqu'un bon mi-septembre, là on ne pouvait pas le garder plus, il fallait qu'il aille ailleurs. On aurait préféré le garder plus, quinze jours minimums, trois semaines, un mois...

I : Pour le plafonnage ça s'est passé comment, il a déplafonné puis ...

P : C'est nous qui avons déplafonné.

Et vous avez fait ça quand ?

P : Quand il est venu voir il nous a dit que c'était ça qu'il pensait qu'il fallait faire et donc on l'a fait, on a mis du temps.

I : Des mesures d'humidité ont été prises avant de plafonner ?

P : Oui il a pris des mesures et dit que c'était assez sec, on en a refait récemment, le week-end dernier et presque tout est vert.

I : Et dans la suite des travaux, il y a d'autres trucs que vous avez fait ?

P : Dans la cave on a eu un nettoyage particulier, avec du désinfectant et tout ce qu'il faut, ça a pris deux jours avec deux hommes. Ils ont nettoyé avec un Kärcher haute pression puis ils ont traité les murs. C'était vers début octobre.

I : Quels sont les prochains travaux prévus ?

P : Tapisser, détapisser, peinture, revêtement de sol, ponçage du plancher, on peut le garder apparemment.

I : Et c'est qui, qui vous a donné cette information ?

P : Le menuisier, quand il est venu la première fois il a dit bon je vous le garanti rien mais apparemment je crois que ça pourrait aller, et apparemment oui.

I : Et donc les conseils, informations que vous avez eu en général c'est plus qui, qui vous les a donnés ?

P : Les entrepreneurs quand on a fait les devis. Ah oui, évidemment dans les premiers jours on a aéré, porte d'entrée et tout, la journée, les fenêtres, les porte, tout ...

I : Ah oui par rapport au chauffage je vois ceci, vous avez acheté un poêle ?

P : Un poêle à charbon oui, début septembre, c'est un poêle qu'on a récupéré, parce que commencer à se chauffer avec des radiateurs électriques, ça ne chauffe pas, ça n'assèche rien et ça coûte cher.

I : Donc maintenant les radiateurs vous les avez changés ?

P : Oui.

I : Et la chaudière c'était une chaudière à gaz qui était à la cave ?

P : Oui, on a dû la remplacer et le boiler aussi, ils sont cote à cote.

I : Et vous avez remplacé par la même chose ?

P : Oui, très très vite parce que je lui ai téléphoné le 16 et il m'a dit qu'il savait ce qu'il commandait parce qu'il savait ce que c'était, il venait de faire l'entretien un peu avant donc c'était frais dans sa tête. C'est lui qui avait installé au départ, il y a 21 ans donc il n'est même pas venu faire un devis. Il est venu dès qu'il l'a reçu, mais bon ça ne nous avançait à rien vu qu'on n'avait pas le gaz. Mais on savait que le jour où le gaz venait on pouvait le rebrancher. Mais quand il y a eu le gaz dans la rue, quand ils sont venus mettre le compteur, ils se sont aperçus qu'il y avait encore un bouchon, mais que pour cette maison. Alors il fallait qu'une autre équipe revienne déboucher et puis qu'une autre équipe qui change les compteurs revienne, on a encore perdu trois semaines avec ça. Maintenant, il reste le téléphone, la tv et internet, mais ils ne savent pas dire pour quand. Ce ne sont pas les mêmes, ceux qui sont maintenant ce sont ceux qui mette la fibre optique et ce n'est pas eux qui relancent tout le système. On n'a pas d'internet, pas de tv, pas de téléphone fixe. Ma petite-fille qui vit avec nous elle est en rhéto et ils vont rebasculer en distanciel, cette semaine si elle a eu deux jours en distanciel ben elle est partie chez un copain pour pouvoir suivre cours. Elle a fait un jour avec la 4G mais bon elle ne va pas aller loin, pour pouvoir suivre avec la 4G ses cours.

I : Alors vous avez toujours vécu dans la maison, comment est-ce que vous vous êtes adapté, vous avez que vécu aux étages ?

P : Non on a essayé de rendre très vite la cuisine utilisable, on a gardé nos meubles, on a tout nettoyé, enlevé les portes pour bien nettoyer. On a commandé des meubles, racheté une cuisinière et on a mis du gaz en bobonne jusqu'à ce que le gaz revienne et puis pour le reste on était en haut.

I : Et au début vous n'aviez pas d'électricité aussi non ?

P : Si en haut, ce qui n'était pas inondé à un moment on a pu s'en resservir. On a pris des rallonges qu'on a descendu pour le rez.

I : Le compteur d'électricité a été atteint ?

P : Non il n'a rien eu, c'est toute l'installation, les prises, qu'il a fallu refaire pour pas que ça brûle. L'électricité c'est neuf jours je pense qu'on a été sans.

I : Est-ce que vous voyez d'autres facteurs qui ont impactés le déroulement des travaux ? La venue des experts par exemple ?

P : Non on n'a pas dû attendre il est venu le 4 août et nous a donné 22 000€ d'avance.

Intervenant (Int, personne en train de faire des travaux durant l'entretien) : C'est surtout le séchage des murs qui a impacté le déroulement des travaux. Parce que les mitoyens ont mis trois fois plus de temps à ne sécher que les murs intérieurs.

P : Oui, parce que les autres ils ne font pas grand-chose.

I : Vos voisins n'ont pas fait de travaux ?

P : Ils font mais pas de la même manière que nous.

Int : Et il faut savoir que comme il y a des caves à côté aussi et que les murs ont pris l'eau et la font remonter.

P : Donc ce sont trois même maisons on va dire, et on a eu tous la même chose évidemment.

Int : Pour que tout à sèche convenablement il faudra encore un moment, parce que ça a vraiment fait éponge. Parce que les caves ont encore été inondées pendant longtemps, facilement une semaine avant qu'ils ne soient venus les vider. Donc les murs ont vraiment pu se gorger d'eau et donc ça sent encore aujourd'hui.

P : Oui mais c'est déjà bien, je ne pense pas qu'on aurait pu faire mieux.

Int : Que chez vous oui, mais à côté

P : Mais ce sont des kots à côté... Lui le 15-16 juillet il imaginait que les deux filles du haut et que les trois koteurs du bas allaient revenir... Il voulait juste repeindre les meubles de cuisine. Ceux du haut sont revenus quand même, il y en avait trois, mais ils n'avaient rien, il leur avait donné une petite taque électrique pour cuisiner, un petit frigo. Il leur a fait des réductions de loyer mais elle voulaient absolument venir. Mais elle est bien la cuisine qu'il a refaite.

Int : Oui elle est bien mais elle est carrelée sur des murs qui étaient encore humides donc dans un an ou deux ans tous va se décoller, et je ne dis pas la moisissure derrière ses meubles. Ça ne sert à rien de rebâtir trop vite. La cuisine elle est sur ce mur là et il y a quinze jours le mur suintait encore de l'eau...

P : Et de l'autre côté c'est un appartement au rez qui a été inondé donc les locataires sont partis ils n'ont pas pu rester dans l'appartement et je ne sais pas trop ce qu'il fait.

Int : Pour moi les murs de mitoyenneté sont des murs de deux briques et demi au moins donc faut bien 5-6 mois pour les sécher.

P : Ah oui et eux il n'y avait personne donc pour aérer ce n'était pas pareil, ce n'est pas aérer de la même manière. Le fait de vivre dans la maison c'est très différent.

Int : Oui c'est vrai que c'était complètement différent ceux qui ont réussi à continuer à vivre là ont plus de chance aujourd'hui parce que la maison a été mieux ventilé. Moi je suis venu par période de huit jours toutes les trois semaines environ et c'était toujours bien ventilé, je n'aurai pas osé avancer comme ça sur les travaux sans ça. Je l'ai toujours dit, moi je ne construis pas une structure en bois sur quelque chose de trop humide, ça va recraquer dans un an.

P : On a des voisins en face, ils étaient en vacances, leur fils était là, il est resté à l'étage. Ils ont su ce qui se passait, ils ont décidé de ne pas revenir parce que de toute façon il ne savait pas quoi faire. Et les parents quand ils sont rentrés ils se sont dit qu'ils ne devaient rien faire

que c'était l'assurance qui faisait tout. Mais alors maintenant ils sont partis, et ils ont dit à l'autre voisin qu'ils reviendraient au printemps.

Int : Avec les chauds, les froids ils vont attraper le mэрule ça va être pire que bien.

P : Ici la maison ils font ça, tout est fermé, volet fermé ils sont partis.

Thème 3 : Futur ?

I : Je pense qu'on a fait le tour par rapport aux travaux que vous avez effectués, par rapport au futur quel a été votre position au tout début entre transformer la maison, réparer comme c'était avant et partir ? Et c'est resté votre position ?

P : Réparer comme c'était avant. On va faire quelque mini améliorations ou l'autre tant qu'on y est. On avait refait plein de trucs, portes intérieurs, repeint, adoucisseur, le boiler, n'avait refait une nouvelle salle de bain mais ça c'est à l'étage donc ça n'impacte pas. Donc maintenant on veut remettre plus ou moins en l'état et passer à autre chose quoi. Parce que deux jours après on devait partir en vacances quoi, on a eu notre dernier vaccin le douze juillet et le 20 on devait partir...

I : Il me reste une dernière question, comment vous vous sentez par rapport aux traces qui restent, qui montrent qu'il s'est passé quelque chose ?

P : Dès le début mon objectif c'est de remettre en état point, le reste ça me passe un peu par-dessus la tête.

* Conclusion, visite de la maison, remerciement *

Entretien 7 : 12 décembre 2021, 12h30

Lieu : Chanxhe

Situation : Propriétaire depuis 8 ans, maison datant de 1850

Superficie : 240m² habitables 60m² stockage

Superficie inondée : 80m² habitables 60m² stockage

Fonctions des pièces inondées : salle à manger, cuisine, salon, cave à vin, garage, buanderie, réserves, toilette.

Interruption occupation : 15 premier jours

Accueil, explication du cadre de l'entretien, de son déroulement et formulaire de consentement

Thème 1 : Etat de la situation

Intervieweuse (I) : Tout d'abord, jusqu'où l'eau est-elle montée plus ou moins ?

Propriétaire 1 (P1) : À peu près ici.

Propriétaire 2 (P2) : Oui c'est ça. On avait fait la ligne, c'était 5cm en dessous de là.

I : Et votre habitation, elle fait plus ou moins combien de mètres carrés ?

P2 : Oh ça je n'en sais rien.

P1 : Il y a l'habitation et il y a plein d'annexes, il y a le garage, remise, les petites maisons en pierre dans le jardin, c'est énorme.

P2 : Vous comptez juste la partie habitable ?

I : Oui c'est ça.

P2 : 150m² je dirai.

P 1 : Plus hein.

P2 : Habitable non.

P1 : Au rez-de-chaussée ?

P2 : Non toute la partie habitable.

P1 : Ah je ne sais pas moi.

I : Ce n'est pas grave, quelles ont été les pièces inondées ?

P1 : Tout le rez-de-chaussée, donc cuisine, salon, salle à manger, hall d'entrée/bureau, garage, buanderie et les annexes.

I : Et la chaudière ?

P2 : Oui la chaudière qui est dans le garage, et la cave forcément.

I : Vous connaissez la composition de vos murs ?

P2 : Les murs sont en pierres.

I : Et il y avait quoi dessus ?

P1 : Les murs sont en pierres, et plafonnage, gyproc à certains endroits.

P2 : À l'extérieur ils sont tous en pierres, à l'intérieur il y a aussi des murs en terre, en torchis avec des morceaux de bois à l'intérieur. On peut les voir, on doit les changer.

I : Et donc sur ces murs-ci vous aviez du plafonnage et/ou du gyproc que vous avez enlevé ?

P2 : Oui, on a tout arraché cette semaine.

Thème 2 : Que s'est-il passé depuis les inondations ?

I : Passons à la partie avec les différentes étapes de travaux. Qu'est-ce que vous avez fait et dans quel ordre ?

P2 : Oh il n'y a pas grand-chose, on vient seulement de commencer les travaux, parce qu'on vient seulement d'avoir l'accord de l'expert.

P1 : 15 juillet inondation, après on a nettoyé comme des malades.

P2 : Ce qu'on a fait après 5 ou 6 semaines c'est remplacé la chaudière parce qu'on avait plus d'eau chaude.

P1 : Remplacer la chaudière et le poêle à pellets aussi, pour pouvoir chauffer.

I : Et vous aviez déjà un poêle à pellets alors ?

P1 : Oui oui. Donc on a mis trois déshumidificateurs, depuis le début.

I : Ils sont toujours là ?

P2 : On vient de les enlever.

P1 : On vient de les enlever parce qu'on attend un déshumidificateur professionnel maintenant, qu'on va mettre dans le hall d'entrée. Mais les autres il y en avait trois qui ont fonctionné temps plein, jusqu'il y a 15 jours.

I : Et vous avez directement chauffé aussi quand vous avez eu la chaudière et le poêle à pellets ?

P2 : Oui.

P1 : Mais il ne faisait pas encore tellement froid à ce moment-là, mais les radiateurs étaient mis sur deux.

P2 : Ce qu'il y a c'est que les déshumidificateurs dégagent aussi de la chaleur, donc c'était déjà bien chaud avec ça.

I : Et donc vous avez dit que vous attendiez l'accord des experts, avant vous ne pouviez rien faire c'est ça ?

P1 : On ne pouvait rien faire, sauf accord de leur part, mais ils refusaient tout.

P2 : Ils ne répondaient à rien donc bon...

P1 : On n'a même pas eu l'accord pour arracher le plafonnage, le gars voulait absolument voir alors qu'il savait que j'avais eu 2m10 d'eau.

I : Et donc vous avez vu de la moisissure pousser sur le plafonnage ?

P2 : Oui, par endroit, ici dans la cuisine il y avait de la moisissure sur les murs. On a arraché nous-même le plafonnage derrière l'évier et derrière la machine à café parce qu'il y avait de la moisissure. Ici il y avait des morceaux qui tombaient, et derrière de la moisissure.

P1 : Et plein de bestioles aussi, envahi par les mouchettes. Ça va mieux d'ailleurs, depuis qu'on a enlevé tout ça il y a en a plus.

P2 : Oui, en voilà une.

P1 : Ah oui, une, mais ça ce n'est rien, il fallait faire attention quand on tartinait ça tartine avec du beurre, il y avait plein de mouchettes dans le beurre. C'était dégueulasse.

I : Et vous avez tout le temps vécu ici ? Vous n'avez pas du tout bougé ?

P2 : On est parti quinze jours.

P1 : On voulait vivre au cœur du combat.

P2 : Ben on voulait vivre chez nous. Et puis les chambres et la salle de bain n'ont rien donc...

P1 : Donc on a vécu en haut.

I : Et niveau cuisine ?

P2 : Oh on déjeunait en bas et on avait une taque de cuisson, et on a racheté un frigo rapidement. On avait une taque de cuisson, un micro-onde, ça allait.

P1 : Mais maintenant on n'a plus de taque de cuisson, on a enlevé pour les travaux, donc maintenant on campe.

I : Et donc au début vous avez nettoyé, et ensuite vous avez attendu l'expert et déshumidifié, chauffé, et vécu ici et en attendant vous ne pouviez rien faire ?

P2 : C'est ça, on a attendu.

P1 : Attendre, attendre et attendre.

P2 : Et de demander tous les devis aussi, réfléchir à ce qu'il faut faire, et ça c'est terrible parce que ce n'est pas notre métier.

P1 : Nous devons avoir tous les devis et avoir une réclamation chiffrée globale pour la visite de l'expert, l'expert voulait avoir le tapis rouge. Que tout soit fait pour quand il arrive.

P2 : Et on était perdu dans ce qu'on devait demander comme devis parce qu'on ne voyait pas tout nous-même. Ça, ça a été une grosse difficulté.

P1 : On a hésité à prendre un architecte, pas expert parce qu'on ne voulait pas aller contre notre assureur. Notre situation est spéciale, notre assureur qui nous couvre c'est aussi notre employeur. J'y ai travaillé 42ans et ma femme 35ans, peut-être plus maintenant, et nous n'avions pas envie de prendre un expert contre notre employeur. Donc moi mon idée c'était de prendre un architecte conseil, de manière à ce que l'expert ait en face de lui, un professionnel et non pas un nul en bâtiment, moi je ne suis pas bricoleur. On ne l'a pas fait finalement, moi je le regrette franchement.

P2 : Qui nous aurait guidé dans les devis.

P1 : Et qui aurait remis un peu l'expert à sa place, parce que c'est facile hein tu es architecte, tu t'y connais, l'autre n'y connaît rien. C'est comme dans tout hein, tu es juriste tu t'y connais, l'autre n'y connaît rien en face de toi, ben tu l'écrases.

I : Et par rapport aux entrepreneurs, vous avez eu différents sons de cloche par rapport à ce qu'il fallait faire ou pas ?

P2 : En fait nous, on a fait venir une seule personne par branche.

P1 : Il y a beaucoup de sinistrés à qui on a demandé plusieurs devis, ça c'était exclu, c'était impossible, d'avoir un devis ce n'était déjà pas facile. Et donc nous on a à chaque fois un seul devis, et on a à chaque fois choisi un artisan. D'ailleurs tous ceux qui ont fait un devis on les a pris.

I : Et vous avez fait des devis pour quoi, quels postes ?

P2 : Electricité, décapage des murs, menuiserie et remplacement des châssis, maçon, cuisine équipée, gravier pour remettre.

P1 : Un jardinier parce qu'il y a tout le jardin à refaire.

P2 : Mmm qu'est ce qui a d'autres ?

P1 : Un peintre, un plombier, ah non pour finir plombier on n'a pas pris.

P2 : Le carrelage aussi et aussi quelqu'un pour les meubles en bois.

P1 : Oui, ceci ça va, mais par exemple toutes nos chaises se décollent, donc on a demandé un ébéniste.

P2 : Ah et le chauffagiste aussi, plus le poêle à pellet, plus la cassette à bois, ce sont trois personnes différentes ça.

P1 : Donc il y a quand même pas mal de devis.

I : Et donc il y a trois semaines vous avez tout décapé ?

P2 : Ici ça a été fait lundi, mardi, mercredi de cette semaine.

I : Et ça on vous a dit que vous devez le faire ?

P1 : Non c'est nous qui avons décidé de le faire.

P2 : Ben non, on nous a quand même conseillé de le faire.

P1 : Oui mais ce sont des conseils extérieurs, des connaissances, des voisins.

P2 : Et le plafonneur nous l'a dit aussi. En fait la première qui est venue c'est la peintre, et la peintre nous a dit il faut déplafonner sinon il y aura des problèmes.

P1 : Tout le monde était d'accord pour déplafonner, sauf l'expert qui lui voulait bien déplafonner celui-là, mais pas celui-là.

P2 : Ici en fait partout c'est du plafonnage ancien, sauf dans le salon où il y a du plafonnage plus récent et là on a déplafonné que la moitié de la pièce. Parce que le plafonnage a beaucoup mieux résisté que l'ancien. D'ailleurs là, on a déplafonné et les murs derrière sont toujours trempés maintenant.

I : Donc on a parlé des devis, dans quel ordre prévoyez-vous les travaux ? Vous savez le timing ?

P2 : La première chose c'est que là on a commandé tous les châssis, ils vont arriver dans trois mois.

P1 : Oui et en les attendant on a décapé. Une fois que les châssis seront mis on va re-plafonner.

P2 : Oui et il y a l'électricité qui va se faire en parallèle.

P1 : Oui c'est ça qui va se faire en premier, l'électricité. Alors quand on aura replafonné, il y aura la cuisine équipée.

P2 : Avec toutes les boiseries intérieures, et on va remplacer le vieux parquet en chêne du salon.

I : Que vous avez déjà enlevé ou pas encore ?

P1 : Qu'on n'a pas encore enlevé.

P2 : Toutes les portes intérieures qu'il faut régler.

P1 : Et après ce sera la peinture, et puis le jardin.

P2 : Et la terrasse aussi.

P1 : Ah oui c'est vrai que dans les devis et tout il y a aussi la terrasse. C'était une terrasse en bois qui a décollé du sol, elle est partie dans le jardin, et on l'a repoussée à sa place quand les eaux descendaient. Et puis elle s'est fracassée. On va la remplacer par une terrasse en béton lissée comme ça à la prochaine inondation notre terrasse ne bougera plus. C'est aussi dans les devis, on avait oublié.

P2 : Et ça entraîne plein de choses parce qu'il faut modifier le dessus de la fosse technique par exemple.

P1 : Et des canalisations pour les écoulements d'eau.

I : Est-ce que vous sauriez me dire qui sont les personnes vous ayant conseillées dans les démarches à faire, d'autres éléments qui ont influencé le déroulement des travaux ? Par exemple, l'expert qui vous a dit de ne pas faire ça ou les voisins vous ont conseillé ceci.

P1 : Les conseils ce sont uniquement les voisins et les personnes de la famille qui s'y connaissent. Sinon des conseils de professionnels il n'y en a eu aucun.

P2 : Sauf les professionnels qui sont venu ici pour les devis. À refaire on aurait dû prendre quelqu'un pour nous aider, on aurait dû prendre un architecte qui nous conseille.

I : Est-ce que vous voyez d'autres facteurs qui ont impactés le déroulement des travaux ?

P2 : C'est vraiment l'expert qui nous a bloqué, mais avec le recul on se dit que c'est comme ça partout, ils sont débordés. Il y a aussi eu un manque d'information des experts, ils devraient passer et dire voilà je devrais avoir tous les devis, tant que je ne les ai pas je ne reviendrai pas, il n'y a pas eu une bonne communication de l'expert au début. Les experts n'expliquent pas qu'ils ne répondront à rien tant qu'ils n'auront pas tous les devis.

P1 : Et c'est aussi à partir d'un moment qu'on s'est rendu compte que les experts demandaient un contre-expert pour accélérer les choses. Ça les arrange parce qu'avec un contre-expert on n'a pas besoin de faire venir des hommes de métier pour avoir tous les devis si le contre-expert décidait que pour remplacer les vitres c'étaient 6 000€, c'étaient 6000€ il n'y avait rien à justifier. Le contre-expert il coûte, et nous on a travaillé dans une compagnie et personnellement je ne voulais pas être contre ma compagnie. Et les contre-experts, tout ce qu'on a entendu, les gens réclamaient une cuisine équipée de 6000€, ils demandaient 10-11 mille et le contre-expert demandait 18 000€. Donc c'est un jeu, ils gonflent les prix, tout le monde y perd, les compagnies y perdent, les architectes ont gagné là-dedans, fin tout ce qui est expert et contre-expert s'en sont mis pleins les poches. Donc ici il y a quand même des gens qui souffrent, nous on a quand même vécu des mois dans la merde faut dire la vérité, et il y en a qui s'en mettent pleins les poches... Donc voilà nous on a fait le travail, on a fait nos devis, et on a pris le temps qu'il fallait parce que voilà, en plus il y a des dommages qui sont apparus 3 mois après, qu'on ne voyait pas avant.

I : Comme quoi par exemple ?

P2 : Comme les murs-là qui se sont fissurés, on n'a pas vu tout de suite, dans le garage tous les joints des murs il faut les refaire, dans le jardin on a un barbecue en pierre qui s'est tout fissuré, ce qu'on n'avait pas vu non plus.

P1 : On a des fissures-là qui sont apparues, dans la buanderie qui ne sont pas venues tout de suite.

Thème 3 : Futur ?

I : Et comment vous situez-vous juste après les inondations et maintenant par rapport au fait de partir donc aller vivre autre part, ou transformer donc vivre au même endroit, mais beaucoup changer la maison, ou encore réparer et revenir à une maison similaire à avant inondations ?

P2 : Au début, on avait pensé de revendre la maison, maintenant on ne se sent plus bien dans la maison, il y a quelque chose de cassé. Il va falloir du temps pour se sentir de nouveau bien dans la maison.

P1 : On n'a jamais voulu changer la maison, on était bien dans cette maison, on a acheté la maison il y a huit ans, donc il n'y a pas si longtemps, elle nous convenait parfaitement, on y était bien donc le but n'a jamais été de transformer. On va simplement améliorer certaines

petites choses, du style la cuisine qui était vraiment ancienne, on l'aimait bien mais maintenant on va avoir une nouvelle cuisine.

P2 : On avait un vieux parquet magnifique dans le salon, on va devoir le changer, on va remettre un parquet qui aura beaucoup moins d'âme.

P1 : La seule chose qu'on va vraiment changer, le plafond est les poutres on va les peindre en blanc alors qu'avant on voyait le bois. On va un peu éclaircir, mais voilà ce sont des bêtises des petits trucs. Les fenêtres seront en pvc au lieu d'être en bois, mais ce sera le même style avec des croisillons. Il y a juste la terrasse qui va changer.

P2 : Il n'y aura pas de grand changement dans l'aménagement, ce sera juste plus moderne, mais la maison sera bien. Mais elle nous plaisait bien comme elle était avant aussi, elle sera différente.

I : Par rapport à transformer, je pensais aussi à de la transformation par rapport aux inondations si peut-être il y a à nouveau des inondations, comme par exemple la terrasse.

P2 : La terrasse oui c'est vrai ça c'est le cas, parce qu'on a vraiment eu de gros ennuis avec cette terrasse. Sinon au niveau des transformations, on a deux pompes à la cave, et sinon on était déjà bien équipé on a des plaques à boulonner aux portes, aux fenêtres, etc.

P1 : L'ancien propriétaire était un grand bricoleur qui avait fait tout ça, il est venu nous aider, et toutes les plaques avaient été mises mais ça n'a servi à rien.

I : Vous aviez déjà eu des inondations ?

P2 : **Depuis qu'on est ici non, maintenant on a déjà eu peur deux fois on a mis les plaques mais l'eau n'est pas arrivée jusqu'à la maison. Mais avant il y avait déjà eu de l'eau jusqu'à la maison mais en mettant les plaques il n'y a jamais eu d'eau dans la maison.**

I : Vous savez de quand date la maison ?

P1 : 1850

I : Et par rapport aux traces des inondations, si vous voyez des choses qui ne sont pas cassées mais sur lesquelles on voit la marque de l'eau, est-ce que c'est quelque chose que vous voulez complètement effacer ou que vous préféreriez garder pour avoir une trace, ou vous ne vous en voulez pas et voulez simplement passez à autre chose ?

P2 : On aimerait bien passer à autre chose mais on n'y arrivera pas, sinon la ligne du niveau d'eau ben j'aimerais bien la mettre par exemple.

P1 : Ça fait partie de l'histoire de la maison, elle a souffert et survécu, c'est une preuve de force.

I : Est-ce que vous avez d'autres commentaires, d'autres remarques que vous souhaiteriez partager ?

P2 : Ce qui a été exceptionnel c'est la solidarité, exceptionnel jamais vu ça, entre les voisins, des étrangers, des bénévoles.

P1 : On s'est retrouvé à 25 à travailler ici quoi.

P2 : Des copains, des collègues, des gens qu'on n'imaginait pas et puis des gens qu'on ne connaît pas.

P1 : Oui des gens qu'on ne connaît pas qui venaient tous les jours à midi apporter des repas, sandwiches, un café. Des gens qui sont venu demander s'il n'y avait pas une machine de linge à faire.

P2 : Vraiment une solidarité extraordinaire. Sinon un autre point c'est que le traumatisme il est toujours là. J'en parlais hier avec des voisins ils ne s'en remettent pas, moi non plus, terrible.

P1 : Rentrer dans la maison comme on l'a fait, nous on y est entré dès qu'on a pu, c'était horrible.

P2 : Vous n'étiez pas ici ?

P1 : On était en vacances en Italie, notre fille était ici coincée au deuxième étage, elle a été sauvée le surlendemain par l'armée. Parce qu'ici l'eau faisait un tourbillon dans la cour et on ne parvenait pas à venir chercher les gens. Il y avait trop de courant. Et c'est l'ancien propriétaire qui est venu l'aider à mettre les plaques à sauver ce qu'ils pouvaient, ça n'a finalement servi à rien mais quel acte de solidarité, il est venu protéger son ancienne maison. Et c'est lui qui nous a hébergés durant quinze jours aussi.

* Conclusion, visite de la maison, remerciement *

2. Entretien avec un agent immobilier de Pepinster 4 mai 2022

* Explication du cadre de notre travail*

Intervieweuse 1 (I1, Pauline Bosman) : On a eu des contacts avec des personnes qui ont choisi de garder leur maison et de la réparer, mais on a eu peu d'informations sur ceux qui ont fait le choix de partir.

Agent immobilier (AI) : Alors ceux qui partent, il y a deux voire trois types de propriétaires, sans parler de la vente directement. Il y a les propriétaires qui ont pris un gros coup de massue à cause des inondations, qui ont peur et qui veulent plus en entendre parler, donc eux, ils veulent vendre de manière à sortir ça de leurs esprits. Ils veulent vendre à tout prix, sans rentrer dans les négociations avec les assurances, etc. Il y a des propriétaires, de toute façon tout le monde a pris le coup de massue, que ce soit n'importe qui, personne n'a pris ça à la rigolage, mais vous avez des propriétaires qui comme tout le monde ont fait marcher leurs assurances, ça été pour certains très vite, ils ont réussi à rassembler tous les devis pour pouvoir rentrer le dossier et avoir le retour des assurances et ainsi savoir combien ils allaient toucher, et alors pouvoir lancer les rénovations. Ceux qui ont réussi à faire ça assez vite, ils ont lancé les rénovations et ils veulent rester dans leur maison. Ils restent dans leur maison et elles sont pratiquement rénovées. Je prends mon exemple, moi j'avais gardé la maison que j'avais achetée à ma grand-mère, ils sont en train de terminer maintenant. Ils sont entrain de peindre. Donc on a attendu que tout sèche puis tous les travaux ont été complètement réalisés, très vite, donc à ce moment-là, on la garde. Par contre, vous avez les propriétaires qui ont lancé les devis, qui ont rentré les devis à l'assurance, ça a traîné, ils ne se sont pas mis d'accord et il y a des dossiers qui ne sont pas encore clôturés ou qui se clôturent maintenant, 9 mois après, mais les travaux ne sont pas encore réalisés. Mais ces gens-là, ils n'en peuvent plus en fait, ils ont bataillé pour avoir les indemnités, pour clôturer les dossiers etc., et ça a tellement pris longtemps qu'ils n'ont plus l'énergie de se dire, bon ben maintenant on va faire 6 mois de travaux. Ceux-là, ils décident de vendre. Alors, ce n'est pas une décision de vendre et se dire tant pis on va perdre de l'argent. Je prends la maison en face, sans la citer, on oublie les inondations, c'est une maison qui comme elle est là vaut 130 000 € parce qu'il reste encore pas mal de choses à faire. Elle va toucher peut-être 60-70 000 € de travaux et c'est une maison qu'on vient de vendre à 60 000 €. Alors 60 000 € pour celui qui l'achète, en règle générale il ne l'aurait jamais eu à ce prix-là et pour celui qui vend il touche les 60 000 € plus l'assurance et il a son package complet comme si la maison était sans les inondations vendu sur le marché de l'immobilier qui va bien à l'heure actuelle.

I1 : Et donc une maison qui a été maintenant rénovée complètement, et qu'ils décident de la vendre, elle se vendra au prix ou elle se vendait avant les inondations ?

AI : Oui, tout à fait, je pense qu'il n'y a pas eu de perte de valeur. C'est toujours le stress de se dire 'oh les maisons elles ont toutes perdues de leurs valeurs sur Pepinster, etc.', alors oui elles ont perdu de leur valeur à cause des travaux, mais sinon, non on est toujours bien sur Pepinster. Il y a des gens qui ne veulent plus en entendre parler, être près de l'eau etc., mais pour la plupart, ce n'est pas un problème. Et l'exemple que vous venez de citer, rénover et puis revendre, on vient d'en avoir une, *citation adresse*, on vient de vendre celle à côté où là ils n'ont rien fait dedans et celle à côté ben elle, elle a été toute refaite, il n'y a plus qu'à poser une cuisine et des portes intérieures au rez-de-chaussée et sinon plafonnage, électricité, chauffage,

... tout, tout, tout a été fait, et elle était tip, top nickel aux étages, et on va la mettre en vente aux alentours de 170 000 €. Donc en considérant 170 000 €, encore quelques petits travaux, une cuisine, donc ils ont une maison juste en dessous des 200 000 € qui sera toute bien refaite. Elle est au bord de l'eau mais sincèrement, on n'a jamais eu ça quoi. On a pu avoir un peu d'eau dans les caves, des choses comme ça mais pas autant. Moi je suis le long de l'eau, le long de la Hoëgne, on n'a jamais eu ça même quand on était tout jeune. Nos grands-parents n'ont jamais eu de problème comme ça. Alors sur le type de rénovation, on prend la commune par exemple, maintenant, pour celui qui souhaiterait recréer des logements, tout ce qui en bord de Vesdre, en bord de Hoëgne, le rez-de-chaussée cela ne pourra plus être du logement. La Région wallonne ne laissera pas, on pourra aller faire un commerce, un bureau, tout ce qui est activité lucrative, mais pas refaire un logement. Par contre, rénover parce que c'est une maison unifamiliale, ben si on avait son salon en bas, ben on aura toujours son salon en bas. Et la plupart des gens, ici on a pris 1m60 quoi, ne se disent pas qu'ils vont recréer la maison en bel-étage. Il y en a très, très peu, je n'ai pas encore eu le cas.

I1 : Et dans ceux qui achètent c'est pareil ?

Al : Ils achètent et refont pareil, c'est-à-dire salon, puis chambre, salle de bain au-dessus, ils ne changent pas l'aménagement intérieur. En faisant un garage au rez-de-chaussée, par exemple, mais voilà je pense que pour la plupart ils recréent quelque chose d'équivalent à avant. Parce que, qui dit faire un garage en bas, si c'est du plancher il faut repartir en poutres à claveaux, modification de la façade à revoir avec la commune, ce n'est pas évident.

I1 : Et c'est quoi les profils en général des gens qui achètent, c'est plus des investisseurs ou des familles ?

Al : Il y a des investisseurs, mais il y a aussi monsieur et madame tout le monde qui cherchent une maison pour vivre avec sa petite famille. Ici la maison, on l'a vendue à 75 000 €, à un couple, le monsieur sait bosser de ses mains, ils cherchaient un truc où il rasait tout et refaisait de A à Z, et le prix est intéressant, c'est attrayant. Parce que la même petite maison, sans les inondations, quand on achète la maison de la grand-mère, les travaux sont les mêmes. Moi j'ai acheté cette maison-ci, j'ai repeint tout moi-même très vite et l'eau est ressortie c'est pour ça que c'est dégueulasse donc de l'autre côté on n'a pas peint, le peintre m'a dit c'est pire que bien ce que tu as fait je vais devoir reponcer tout le mur. Quand j'ai acheté cette maison, c'était la maison d'un petit monsieur de 85 ans, j'ai décapé tous les murs, j'ai refait l'électricité, j'ai refait le chauffage, j'ai refait les sols, ici avec les inondations : on a recarrelé, refait l'électricité, refait les murs, c'est exactement la même chose. Par contre, avant on les achetait 110 000 € maintenant on sait les acheter 60-70 000 €. Donc c'est ça l'avantage, ça qui est intéressant.

Intervieweuse 2 (I2, Merna Moussa) : Et ceux qui n'ont pas d'assurance, alors en vendant leur maison ils vendent à perte ?

Al : Ceux qui n'ont pas d'assurance, au niveau incendie etc., qui n'ont pas retouché, là non ils vendent à perte. Il y a moyen de récupérer un maximum de sous, maintenant il est très clair que si la maison était tip-top nickel, ah ben maintenant elle est toute dérochée, c'est clair qu'ils vont perdre de l'argent. Maintenant, si c'est le petit vieux monsieur, avec la maison avec du vieux tapis au murs, ben la maison elle vaut un peu plus de 100 000 €, il va perdre un peu mais il va récupérer un maximum.

I2 : Il y a beaucoup de personnes qui ne sont pas assurées ?

Al : Alors moi dans tous ceux que j'ai connu, on en a vendu plus d'une vingtaine maintenant des maisons sinistrées et ils étaient tous assurés. Je n'ai pas eu de personnes non-assurées. Alors des personnes qui ont mal touché ou qui, comme nous, étaient bien assurés pour le bâtiment, mais très mal assurés pour le contenu. J'étais toujours assuré comme quand moi j'ai lancé l'activité tout seul, maintenant on est six, on a dupliqué des macs et ils sont tous partis par la fenêtre. J'étais assuré comme si j'étais tout seul, et donc j'ai touché 14 180 € pour tout l'aménagement intérieur. Maintenant, on a retouché pour le bâtiment et on a refait, ce n'est pas toujours facile, mais on se débrouille.

I1 : Et au niveau de l'activité ici vous avez vraiment essayé de revenir le plus vite possible, c'est ça ?

Al : Oui, moi je mettais un point d'honneur à rester ici sur la commune, parce que déjà de un il y a du boulot ici à faire sur la commune. Pour être de nouveau présent, on a délocalisé juillet, août, septembre, au mois de septembre eux ils ont continué à travailler et moi j'ai arrêté de travailler pour terminer le maximum parce qu'il fallait encore mettre des portes, des radiateurs, pour venir gérer le chantier correctement, et on était de retour début janvier. On a eu le chauffage le 29 décembre, et le 3 janvier on redémarrait l'activité. Je ne vous raconte même pas comme il faisait caillant ici, il y avait encore de l'humidité partout, c'était un peu la folie.

I1 : On parlait du fait que les maisons qui ont été inondées n'ont pas perdu de valeur une fois rénovées, et est-ce que les maisons qui ne sont pas en zone inondable elles ont augmenté de prix ?

Al : Le marché de l'immobilier, le passage de l'après covid, les gens sont toujours au taquet sur les acquisitions de maisons, tout ce qui est maison avec un peu de jardin, terrasse, avec un peu d'extérieur. Les maisons sans extérieur ont perdu un peu de leur valeur, de leur cote. Parce que tous ceux qui étaient en mode covid dans un appart, etc., qui se sont tous pris le chignon en couple parce qu'ils étaient tous l'un sur l'autre, veulent faire une acquisition avec un espace extérieur. Donc ces maisons là, c'est clair ont pris de la valeur. Et on le ressent toujours, parce qu'il y a toujours ce système de surenchère. On vient de l'avoir ici, pas plus tard que tout à l'heure, on met une maison à 114 000 € en vente, et mon collègue revient ici, j'ai une offre à 122 000 €. Alors qu'avant, une maison à 114 000 € on allait faire une offre à 110 000 € et essayer comme ça. Ben non maintenant pour les visites on les aligne toutes les demi-heures, et celui qui est intéressé il ressort, il voit quelqu'un qui rentre, il se dit nom di dju. On a aussi énormément d'affluence au niveau des visites. Ce n'est pas nécessairement nous qui faisons monter les prix ou les vendeurs, mais ce sont les acheteurs qui pour être sûr d'avoir la maison surenchérisent, parce qu'ils veulent vraiment les avoir. Par contre, il y a toujours la possibilité d'avoir un pépin lorsque l'expert de la banque passe et dit, j'exagère, mais 'vous achetez ça 130 000 € et ça en vaut 120 000 €, donc voilà les 10 000 de différence ça doit venir de votre poche ça ne viendra pas de la banque'. Ça c'est possible aussi, donc on dit aussi de pas exagérer à ce niveau-là.

I1 : Et ce phénomène-là, c'est parce qu'il y a certains critères qui sont forts recherchés et qu'ils sont plus rares ?

Al : Oui, un petit jardin, il n'y a pas besoin que ce soit des quatre-façades dès qu'il y a un accès extérieur les gens sont intéressés.

I1 : Donc par exemple les maisons qui sont au bord de l'eau avec les balcons, on ne va pas se dire mince on est près de l'eau mais ça peut être un plus, parce qu'on est au bord de l'eau avec un accès extérieur ?

Ai : Oui, l'eau personnellement ne me fait pas peur, et je pense que ça pourrait être sympa de, les maisons avec des balcons, des accès extérieurs, des terrasses que d'avoir des blocs sur l'eau. Une fois que ce sera propre, qu'il y aura des restaurants, des esplanades comme à Dinant, ce sera très sympathique, donc oui ça peut être sympa.

I1 : Un pourcentage, par exemple dans la rue-ci, ou avez l'impression que la moitié est resté et l'autre partie ou plutôt un tiers ?

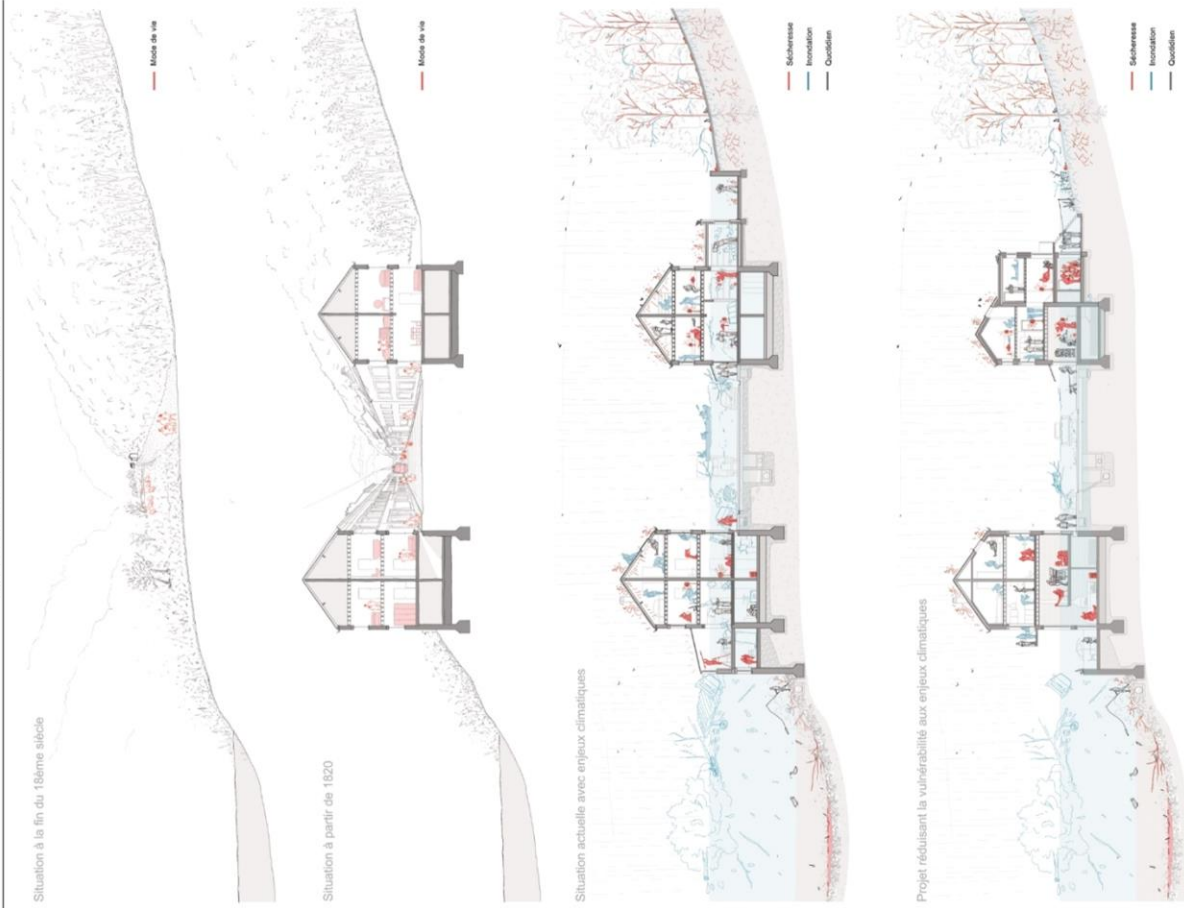
AI : Il n'y a pas tant de moitié-moitié, je pense que c'est en fonction de qui était dans la maison. Il y a quand même une majorité, pas nécessairement dans cette rue ci, mais en majorité il y avait pas mal de personnes âgées aussi, et il y a pas mal d'unités de logements, des immeubles à appartement et eux en général ils ne vendent pas et vont faire les travaux petit à petit. Mais il n'y a pas de pourcentage dire il y en a autant qui sont partis, il y en a autant qui restent, ça dépend. Par contre, on essaye de ne pas vendre à n'importe qui, le but est d'avoir des gens qui réinvestissent et embellissent les lieux. J'ai eu une réunion avec le bourgmestre hier, et la tendance c'est d'essayer de pas avoir des clapiers d'une chambre, quand je dis des clapiers j'exagère mais le but c'est d'avoir des logements de deux, trois chambres, parce que les familles sont tout le temps plus grosses, on est en recomposition de ménages, tout le monde se sépare et se remet, on a tous des enfants. Donc le but est d'avoir une variété de logements plus grands que juste des une chambre.

Demande et organisation pour avoir accès à une maison pour faire un relevé et remerciements

3. Planches de projets affichés à l'exposition de Verviers

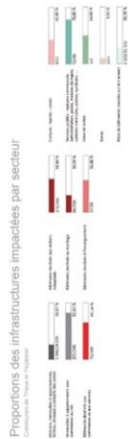
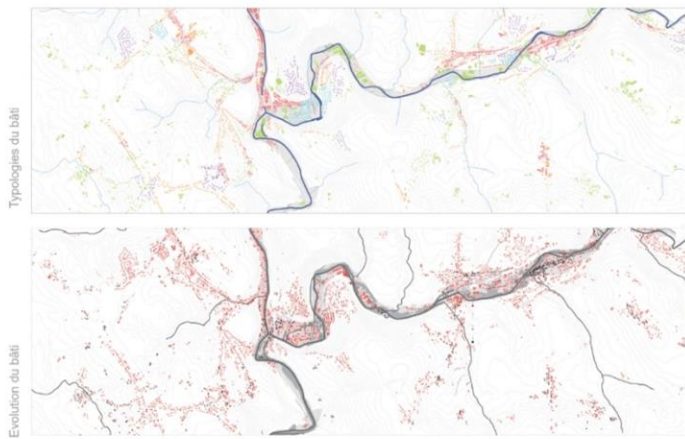
Habiter le lit majeur : nouveau mitoyen

Hélène Lourenco de Costa, Menna Mousas, Pauline Bosman

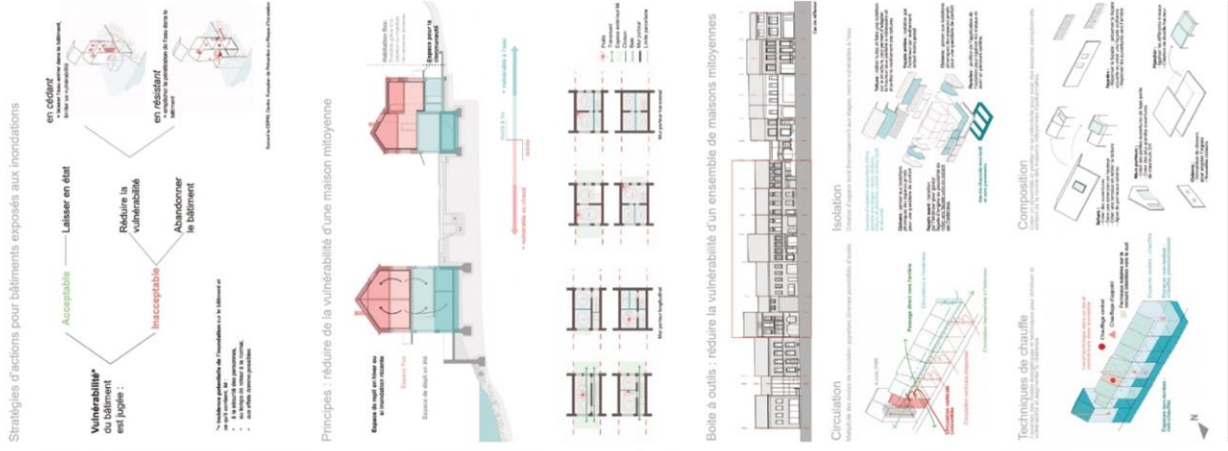


Faculté d'Architecture ULiège
TERRITOIRE 04
année académique 2021-2022

Marina Barocini Corie, Daniel Daigoff, Michel Blanch, Jean-Philippe Pozos, Etienne Schillers, Kerel Wuytack



2913 maisons mitoyennes noyées dans le bassin versant de la Vesdre en juillet 2021



année académique 2021-2022