



**HAL**  
open science

# L'autoconstruction : du lien social à la transmission des connaissances

Raphaël Soulier

► **To cite this version:**

Raphaël Soulier. L'autoconstruction : du lien social à la transmission des connaissances. Architecture, aménagement de l'espace. 2021. dumas-03230312

**HAL Id: dumas-03230312**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03230312>**

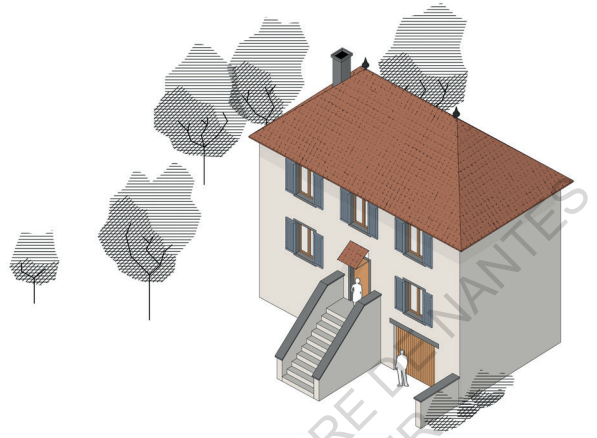
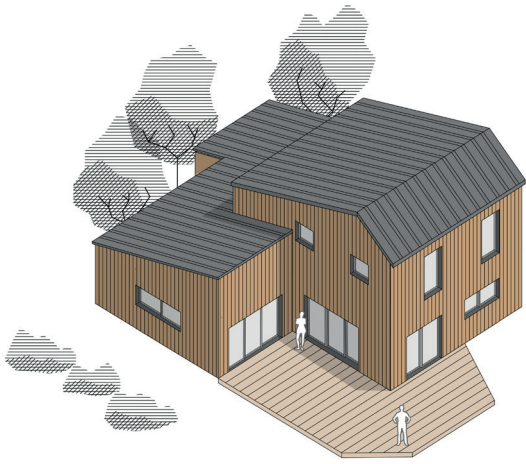
Submitted on 19 May 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

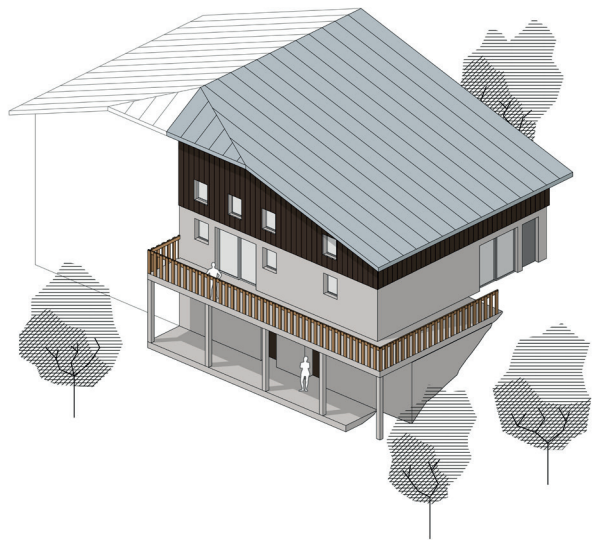
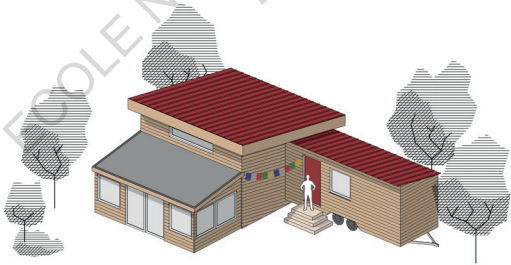


Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License



# L'AUTOCONSTRUCTION

Du lien social à la transmission des connaissances



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

# L'AUTOCONSTRUCTION

Du lien social à la transmission des connaissances

Mémoire de master écrit par Raphaël Soulier sous la direction de Pascal Joanne et Ignacio Requena à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes.

2021

## REMERCIEMENTS

Je voudrais remercier Pascal Joanne et Ignacio Requena pour leur suivi et leurs conseils sur ce projet de mémoire de master. J'aimerais remercier tous les autoconstructeurs qui se sont confiés sur leur projet au travers de témoignages très enrichissants par leur diversité et leur sincérité. Enfin, je voudrais remercier tous mes proches, famille et amis, qui m'ont soutenu tout au long de ce projet.

# SOMMAIRE

Avant-propos - p8

## PARTIE 01

### Le monde de l'autoconstruction

**I - Contexte** - p12

**II - Problématique et initialisation** - p13

**III - Méthode et critères d'analyse** - p14

Méthodologie

Critères d'analyse

**IV - Etat de l'Art** - p16

Étymologie et définition

Brève histoire de l'autoconstruction

Aujourd'hui

Écologie et écoconstruction

L'aspect communautaire et social

## PARTIE 02

### Témoignages

**0 - Introduction** - p22

**01 - Simon & Adèle** - p24

*Maison en 6 containers*

**02 - Thierry & Maëlys** - p28

*Maison en co-habitat écologique*

**03 - Mathilde & Maxime** - p30

*Maison en 6 containers*

**04 - Valentin** - p32

*Maison en 4 containers*

**05 - Cédric & Anna** - p34

*Réhabilitation longère*

**06 - Chloé & son conjoint** - p36

*Réhabilitation maison en montagne*

**07 - Marc & sa conjointe** - p38

*Maison en bois sur 3 niveaux*

**08 - Charlotte & son conjoint** - p40

*Réhabilitation d'une maison en terre*

**09 - Claire & Gaëtan** - p42

*Projet de gîtes*

**10 - Philippe** - p44

*Maison en bois*

**11 - Raphaël** - p48

*Accompagnement à l'autoconstruction*

**12 - Romain & Nathalia** - p50

*Maison en GREB*

**13 - Thibaut** - p54

*Maison en bois et enduit terre*

## PARTIE 03

### Apprentissage et partage, les deux piliers de l'autoconstruction

**I - Les fondements** - p58

L'aspect financier

L'envie de faire

S'inspirer des autres

Le bagage théorique

Le milieu

**II - Une aventure humaine centrée sur le partage** - p60

Les proches

Les professionnels

FEDAC

Formations et associations

Chantiers participatifs

Co-habitat

**III - La place d'Internet aujourd'hui** - p64

TWIZA

Les réseaux sociaux

Les vidéos

Les magasins de bricolage

Les MOOC

**IV - La transmission, un cercle vertueux** - p68

Les débuts difficiles

Le reflet des convictions

Une communauté

**V - L'autoconstruction comme introspection** - p70

La responsabilité

Les risques

Le cadre

L'évolution

## CONCLUSION

### Du lien social à la transmission des connaissances

**Médiagraphie** - p76

**Glossaire** - p79

## AVANT-PROPOS

Pour mieux comprendre ma démarche, il est important de décrire le cheminement de pensée qui m'a mené à travailler sur l'autoconstruction aujourd'hui. L'école d'architecture nous offre l'opportunité d'explorer de nombreux domaines liés à l'architecture et d'exprimer nos affinités personnelles au travers de divers travaux. C'est aussi l'occasion d'affiner nos préférences et d'affirmer nos personnalités. J'apprécie particulièrement les possibilités de découvertes et d'explorations par nous-mêmes que ces dispositions nous permettent. Cet environnement fertile se lie à la personnalité de chacun et il en résulte des chemins de vie différents.

Lorsqu'un sujet pique ma curiosité, je cherche souvent à le comprendre dans sa globalité. Cette compréhension m'apporte deux choses, la satisfaction personnelle d'avoir progressé dans un domaine et la connaissance que je considère suffisante pour discuter ou développer un avis autour dudit sujet.

Bricoleur de nature, j'ai toujours appris à décortiquer les choses pour mieux les comprendre. Qu'il s'agisse d'objets physiques ou de concepts, j'ai besoin de prendre le temps de les démonter et d'analyser chaque étape pour mieux les appréhender dans leur globalité.

Lors de la licence à l'école, j'ai orienté mon parcours vers l'imagerie numérique. C'est un sujet qui me passionne et j'ai eu l'opportunité de me pencher plus profondément sur le sujet dans le cadre du « mémoire vive » (mémoire de fin de licence). J'ai pu aller plus loin encore en réalisant mon stage de master chez Jeudi. Wang, une petite entreprise spécialisée dans la création d'images numériques en architecture. A la fin de ce parcours il m'a semblé avoir atteint un niveau de compréhension de ce sujet qui me satisfaisait.

L'occasion était parfaite pour me lancer dans une autre direction qui me tenait à cœur mais que je n'avais pas encore pris le temps d'approfondir. Je sentais une volonté forte de quitter l'univers du virtuel pour me rapprocher du réel, de la matière, de la construction. Pendant mes années à l'école, j'ai passé beaucoup de temps à l'atelier. J'ai imaginé, bricolé et créé des objets de toutes sortes, des objets communs ou du quotidien que je n'aurais jamais imaginé créer de mes mains auparavant. C'est ce sentiment de satisfaction au travers de la construction par soi-même que j'ai cherché à explorer. Comprendre comment il se traduit, non plus à l'échelle d'un objet, mais à celle d'un bâtiment. Je voulais en comprendre les mécanismes de conception et de construction et comprendre comment un projet voit le jour d'un point de vue technique et constructif.

C'est à ce stade que j'ai compris que le terme « autoconstruction » englobait ce que je voulais étudier.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## **PARTIE 01**

**Le monde de l'autoconstruction**

## I - CONTEXTE

Le premier aspect de l'autoconstruction auquel je me suis intéressé est son aspect social. On comprend rapidement qu'en autoconstruction, l'individu est placé au centre de l'action et que ce sont ses caractéristiques personnelles qui vont influencer directement les projets qu'il mènera. Les raisons qui poussent chacun à s'y impliquer personnellement peuvent être très différentes d'un individu à l'autre. C'est ce qui diffère d'un projet de construction plus « classique » où le futur habitant n'est pas impliqué dans la construction. Ici, la construction est le résultat d'une histoire propre à l'autoconstructeur, qui lui est indissociable et qui va transparaître à chaque étape de sa réalisation.

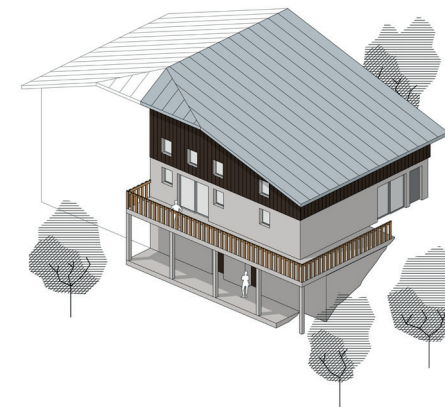
*«Autoconstruire, participer concrètement à la construction de son logement, c'est raconter une histoire»<sup>1</sup> ; et ce sont précisément ces histoires que je veux mettre en valeur dans ce travail de mémoire.*

En poursuivant ma recherche j'ai pu faire plusieurs constats. Tout d'abord, même si cette pratique se développe en France depuis les années 50, elle a pris beaucoup d'ampleur ces dernières décennies. D'autre part, ce retour de l'autoconstruction découle d'un contexte socio-économique particulier lié à une prise de conscience générale au vu des constats alarmistes concernant l'impact de l'humain sur son milieu. Il est aujourd'hui difficile de passer à côté de ces enjeux qui prennent place à tous les niveaux de la société. Beaucoup de questions me sont alors venues à l'esprit. Que peut-on considérer comme autoconstruction? Qu'est-ce qui distingue l'autoconstruction de la construction classique? Quelle est la proportion d'autoconstruction en France aujourd'hui? Comment apprend-on l'autoconstruction? Ce savoir, s'acquiert-il de la même manière que celui d'une construction classique? Si non, comment se transmet-il? Est-ce qu'Internet prend une place importante dans cette transmission?

Tout ce questionnement était vaste, et même si je ne m'attendais pas vraiment à trouver des réponses claires et systématiques, j'avais la volonté d'explorer tous ces aspects.

Ces différentes facettes ont aiguisé ma curiosité et m'ont donné envie d'approfondir. J'avais la volonté de comprendre les rouages de ce domaine nouveau pour moi. Pour cela, il m'a semblé pertinent d'aborder le sujet au travers d'expériences personnelles. Encore une fois, les projets d'autoconstruction sont indissociables des personnes qui les portent. C'est en comprenant les convictions personnelles que l'on comprend le projet en lui-même.

On retrouve presque systématiquement ce schéma dans les ouvrages présentant des projets d'autoconstruction. La grande majeure partie d'entre eux sont des catalogues/atlas de projets déjà réalisés. Les protagonistes sont toujours présentés afin de mieux comprendre le projet dans son ensemble. Shelter en est un exemple parlant. Dans cet ouvrage paru dans les années 70, chaque projet y est décrit au travers de l'histoire de son protagoniste et non comme un ouvrage dissociable.



## II - PROBLÉMATIQUE ET INITIALISATION

Deux caractéristiques m'ont particulièrement interpellé, l'aspect social d'une part et la transmission de connaissances d'autre part. J'ai donc amorcé ma réflexion à partir d'une question simple :

***Quelle est la place du lien social et de la transmission des connaissances en autoconstruction?***

Nous le verrons plus loin dans la démarche, mais ces deux aspects qui sont le lien social et la transmission des connaissances sont intimement liés en autoconstruction. C'est ce qui caractérise d'une certaine manière cette pratique. Elle prône une volonté de partage sans distinction et d'entraide omniprésente. Chaque individu peut partager son expérience quelle qu'elle soit et trouvera toujours quelqu'un à qui cela sera profitable.

D'autre part, l'autoconstruction prend des formes très diverses. Les techniques de constructions et les matériaux utilisés sont très variés : bois, containers, terre paille, terre crue, GREB, etc... Malgré tout, les schémas de transmissions restent similaires. En parallèle, l'essor d'Internet a largement contribué à l'échange et à la diffusion massive d'informations dans tous les domaines. J'ai d'abord imaginé qu'Internet représentait la quasi-totalité des biais de transmission en autoconstruction puisqu'il y transite une quantité considérable d'informations mais mon étude m'a mené à un autre constat. La transmission par l'intermédiaire de lien social occupe une place cruciale en mêlant l'expérience et l'échange.

1. Philippe Lequenne, 2015, *L'autoconstruction écologique - Toutes les clés pour mener à bien son chantier*, Clermont-Ferrand, Editions Terre Vivante, 191 p.



### III - MÉTHODE ET CRITÈRES D'ANALYSE

#### Méthodologie

Pour mieux comprendre les phénomènes évoqués précédemment, j'avais la volonté d'aborder le sujet de façon concrète. Il m'apparaissait évident que je ne pourrais en apprendre davantage sur la réalité des relations qui opèrent dans le domaine qu'en me plongeant dans le récit d'un corpus de projets. J'avais initialement la volonté de visiter un certain nombre de chantiers de maisons en cours de construction. Malheureusement, la pandémie de Covid-19 m'a empêché de parcourir la France. A défaut de pouvoir me rendre sur place en personne, j'ai décidé de contacter différents constructeurs pour leur proposer des entretiens. Bien qu'ils soient dissociés de la réalité du terrain, les témoignages que j'ai pu récolter sont extrêmement riches et ont pu m'apporter de nombreuses réponses quant aux questions évoquées précédemment.

Concernant mes critères de recherches, j'ai contacté un panel très varié d'autoconstructeurs français afin d'avoir, dans la mesure du possible, une idée de ce qu'est l'autoconstruction aujourd'hui en France.

C'est au cours de cette phase de contact que j'ai pu réellement constater l'importance de l'aspect social dans le domaine. J'ai souvent entendu dire que «L'autoconstruction c'est un petit monde !» et de fait, beaucoup de constructeurs se connaissent les uns les autres. J'ai donc pu rapidement être mis en contact avec de nouveaux porteurs de projets au fur à mesure de mes entretiens.

J'ai élaboré une grille de questions pour aborder les sujets qui m'intéressaient plus particulièrement. C'était assez compliqué de s'y tenir étant donné la diversité des projets et de leurs états d'avancement. Elle m'a tout de même permis de rebondir sur les points qui m'intéressaient au cours de mes entretiens. Les entretiens m'ont permis d'aborder le sujet de manière plus sensible au travers des yeux

de chacun. Cela m'a ouvert à la compréhension des mécaniques d'apprentissage et donc à la transmission des connaissances. C'est aussi ce contact direct qui m'a permis de mieux comprendre la place et la forme du lien social dans le domaine. J'ai pu replacer les informations importantes et les points clés de chaque projet au fil des récits et ainsi mieux percevoir ce qui amène chacun à entamer un projet, apprendre, transmettre, galérer, réussir, etc.

J'ai donc réalisé 13 entretiens. J'ai pu débiter par l'intermédiaire de 2 connaissances et j'ai continué mes entretiens par des contacts qu'ils m'ont donnés, et d'autres que j'ai identifiés grâce à une page Facebook consacrée au sujet. Dans la majeure partie des cas j'ai pu relier les témoignages au concret par l'intermédiaire de photos des différentes étapes du chantier. Certains ont même mis en place des pages Facebook, Instagram ou des blogs qui m'ont permis de suivre l'avancement du projet et de mieux comprendre l'une des différentes mécaniques de transmission.

#### Critères d'analyse

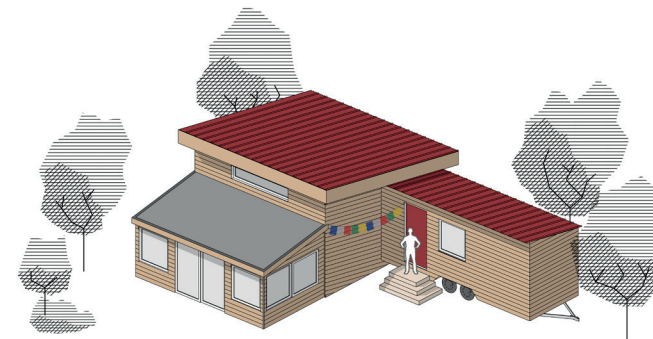
Ce corpus témoin que j'ai choisi au gré des contacts que j'ai pu avoir n'a pas l'ambition d'être exhaustif. Il serait irréaliste de prétendre traiter de l'ensemble de ce qu'est l'autoconstruction aujourd'hui. Cependant, il m'a permis de donner un aperçu de ce que peut être la pratique et d'ouvrir des réflexions sur certains de ses aspects.

J'ai donc appliqué ces critères aux différents entretiens.

Premièrement, j'ai cherché à mieux comprendre le positionnement de chacun vis à vis de son projet, c'est à dire à découvrir quels sont les moteurs de leurs choix et comment leur regard évolue au cours de leur apprentissage.

Deuxièmement, je me suis penché sur l'importance de la connexion aux autres au travers du cercle social et de la volonté de transmettre ses connaissances et ses expériences.

Enfin, je me suis questionné sur la place que prend Internet dans l'accessibilité et le partage des savoirs.



## IV - ETAT DE L'ART

Avant d'aborder la phase pratique de mon étude, j'ai commencé par faire une recherche étymologique et historique et par placer l'autoconstruction dans son contexte actuel.

### Étymologie et définition

Le dictionnaire Larousse définit le mot ainsi: «Construction par quelqu'un de sa propre maison.»<sup>2</sup>. Le site Internet La langue française décrit l'autoconstruction comme: «Fait, pour un particulier, de réaliser une construction sans l'aide de professionnels.»<sup>3</sup>. On peut constater que les deux définitions relient directement le terme à la construction de bâtiment. Si l'on revient sur l'étymologie du mot, il se compose de deux parties: «Auto-» et «-construction». Historiquement on voit que la construction même du mot a évolué au cours du temps. Dans les livres des années 70 le mot autoconstruction est composé des deux parties séparées par un tiret. Aujourd'hui, ces deux parties ont fusionné pour donner autoconstruction. Elle donne non plus du sens à l'association de deux mots mis côte à côte mais en crée un nouveau en fusionnant les deux pour ne former qu'un seul mot.

Sa définition n'en reste pas moins vague et libre d'interprétation, d'autant plus que c'est un mot récent. Lorsque l'on interroge les gens autour de soi, les définitions divergent mais l'on s'accorde à dire que sa définition n'a rien à voir avec le bagage de connaissances de la personne concernée mais avec l'absence d'un corps professionnel dans le processus d'élaboration.

2. Définition tirée de la version en ligne du dictionnaire Larousse. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/autoconstruction/6635>

3. Définition tirée du site La langue française. Disponible sur: <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/autoconstruction>

### Brève histoire de l'autoconstruction

Historiquement, lorsque l'on parle d'autoconstruction au sens de construire par soi-même, il va de soi que ce n'est pas un phénomène récent. Les premiers hommes n'avaient d'autre choix que de construire leurs propres habitats pour se protéger des prédateurs, des intempéries, de la température et tout autres dangers liés à l'environnement. Au cours de l'histoire, les civilisations se sont succédé et l'apparition de spécialisations et plus particulièrement des métiers s'est faite au fur et à mesure. Depuis des millénaires, les sociétés se sont organisées pour que chaque individu puisse y prendre une place définie. Au fil des siècles, constructeurs, bâtisseurs et architectes deviennent des corporations distinctes. Le savoir lié à la construction n'est plus collectif mais devient propre à cette catégorie et il n'est alors plus nécessaire aux populations de construire leurs propres habitations. Aujourd'hui plus que jamais, les connaissances dans le domaine de la construction se trouvent limitées à une très faible portion de la population.

C'est ce à quoi l'autoconstruction tente de répondre aujourd'hui: redonner aux individus la possibilité de construire leur propre habitat. Il s'agit de permettre la réappropriation du savoir-faire constructif par les habitants.

Bien évidemment, ce que véhicule l'autoconstruction aujourd'hui est difficilement comparable à ce que pouvait être la construction d'habitations des premières civilisations. Notre société actuelle se trouve dans un contexte différent en tout point. La sectorisation des métiers a probablement atteint son paroxysme. L'autoconstruction aujourd'hui cherche à reprendre la main sur sa propre habitation qui est finalement quelque chose d'assez intime. C'est aussi l'occasion de se lancer dans la construction d'un projet réel de construction et d'avoir la satisfaction d'atteindre un résultat tangible.

En France, c'est dans les années 50 qu'est apparu un nouvel engouement pour l'autoconstruction avec la création de l'association Les Castors. La nécessité de se loger vite et à moindre frais pousse la

population à réinventer la construction par soi-même, période qui verra naître le terme «autoconstruction». Les Castors organisent et rendent plus accessible l'aide à la construction de son propre logement. L'association n'a cessé de se développer au cours des années 70-80 en accompagnant l'évolution des mentalités et compte encore aujourd'hui plusieurs milliers de membres. Leur démarche a énormément évolué et il ne s'agit plus de créer au plus vite en grande quantité mais de privilégier la qualité de vie et bien souvent la préservation de l'environnement. De nos jours, autoconstruction et écoconstruction sont souvent en corrélation. L'impact de l'Homme sur la planète n'est plus à prouver. L'urgence d'un changement sociétal fort se fait sentir à tous les niveaux et dans tous les domaines. L'architecture a toujours été au cœur des questions de société et reflète bien souvent ses évolutions profondes. C'est pour cette raison que l'autoconstruction et l'écoconstruction prennent de plus en plus d'ampleur aujourd'hui.

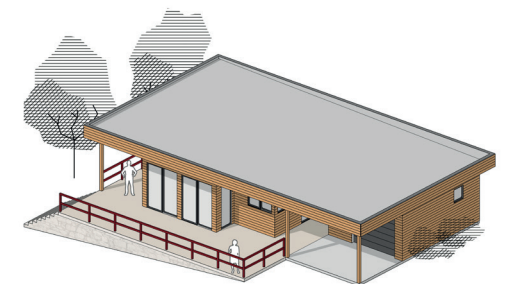
### Aujourd'hui

Le constat écologique de ces 20 dernières années montre des résultats alarmants à toutes les échelles de la société. L'humain détruit son environnement et les écosystèmes du monde entier sont mis en péril, tout comme la survie de notre espèce. De nombreuses études alarmistes le montrent comme celles menées par l'ADEME (agence de la transition écologique française). En France les mentalités ont évolué et la société se transforme lentement. On parle de transition écologique. C'est dans ce contexte que les individus portent attention à l'autoconstruction car elle véhicule l'image d'une construction responsable et respectueuse de l'environnement. Bien que cette vérité ne soit pas toujours juste et que l'autoconstruction ne rime pas toujours avec écoconstruction, il s'avère qu'une majorité des projets s'inscrivent dans cette démarche. Des initiatives sont mises en place pour sensibiliser la communauté des constructeurs sur l'impact de l'architecture et de son circuit de production. On peut notamment citer le Manifeste pour une frugalité heureuse et

créative qui rassemble aujourd'hui plus de 10 000 signataires professionnels ou non, autour de la question.

Nos sociétés occidentales sont devenues au cours du temps de plus en plus complexes. Les systèmes interdépendants se sont développés et les intermédiaires se sont multipliés. Cette complexité rend difficile, voire impossible, la production par soi-même de la majeure partie de ce que nous consommons. L'alimentaire en est un exemple frappant, mais tous les domaines sont concernés. Construire son habitat fait partie des actions basiques dans nos sociétés et est pourtant difficilement accessible pour la très grande majorité de la population. C'est aussi pour cette raison que l'autoconstruction constitue un manifeste de réappropriation des actions basiques. Le fait de réaliser quelque chose de ses propres mains, procure une fierté, une autosatisfaction et une sensation de liberté décrite par Lloyd Khan comme : «the joy of self-sufficiency and freedom»<sup>4</sup>.

L'autoconstruction est une pratique foncièrement empirique. C'est pour cette raison qu'il est difficile de trouver des études la concernant et la très grande majorité des écrits sur le sujet sont soit sous forme de catalogue de projets, soit sous forme de manuel technique d'aide à la mise en œuvre.



4. Lloyd Kahn, 1973, *Shelter*, Bolinas : Shelter publications, 176 p.

## Ecologie et écoconstruction

Comme je l'évoquais précédemment, l'autoconstruction est souvent liée à l'écoconstruction bien que cela ne soit pas systématique. Ce mode de construction alternatif est souvent rattaché au concept de décroissance et des circuits courts. Dans une certaine mesure, il s'associe raisonnablement avec la volonté de préserver notre environnement. Une majorité d'autoconstructeurs s'inscrivent dans cette optique et mettent un point d'honneur à l'utilisation de matériaux biosourcés et utilisent des méthodes de mise en place respectueuses de l'environnement. On retrouve ces liens dans certains manuels comme *L'autoconstruction écologique*<sup>5</sup> ou encore *L'auto-écoconstruction*<sup>6</sup>. Ce lien permet aussi de remettre au goût du jour certaines pratiques devenues très marginales, écartées par une écrasante majorité de construction en parpaings, béton ou brique. On voit alors le retour de la construction en terre crue ou encore en paille.

## L'aspect communautaire et social

Il reste un point essentiel à cette pratique: l'aspect social. Il semblerait que nos sociétés occidentales n'ont jamais été aussi individualistes et que le contact social n'est plus aussi présent qu'auparavant. Pourtant, Pablo Servigne nous donne à voir une toute autre réalité : «*C'est simple : tous les êtres vivants sont impliqués dans des relations d'entraide. Tous. L'entraide n'est pas un simple fait divers, c'est un principe du vivant. C'est même un mécanisme de l'évolution du vivant. [...] Nous sommes le produit de plusieurs associations d'humains, ceux qui nous font vivre aujourd'hui (la famille et la société en général), mais aussi ceux qui nous précédaient et qui nous ont légué toutes les informations et tous les objets nécessaires à la vie actuelle (la culture)*»<sup>7</sup>. La pratique de l'autoconstruction illustre parfaitement ces propos. Elle sollicite les liens sociaux à toutes les étapes d'un projet et nécessite l'apport théorique et pratique de ceux qui ont déjà traversé ces étapes. Tous les pratiquants s'accordent à dire qu'avant d'être une expérience de construction, c'est une expérience sociale très prenante. C'est ce qui en fait une expérience foncièrement humaine qui replace l'individu au centre de l'action. Elle est intrinsèquement liée à la personne ce qui la rend parfaitement unique. «*Chaque cas est particulier. Chaque autoconstructeur-trice fonctionne à sa manière. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise méthode*»<sup>8</sup>.

C'est pour cette raison que divers systèmes sont en place, à commencer par les chantiers participatifs. Ils permettent un partage autour des méthodes et pratiques dans un cadre concret. Des plateformes d'échanges et d'entraides ont aussi vu le jour comme TWIZA et la FEDAC.

5. Philippe Lequenne, 2015, *L'autoconstruction écologique - Toutes les clés pour mener à bien son chantier*, Clermont-Ferrand, Editions Terre Vivante, 191 p.

6. Pierre-Gilles Bellin, 2009, *L'auto-écoconstruction*, Paris, Editions Eyrolles, 207 p.

7. Pablo Servigne, Gauthier Chapelle, 2017, *L'entraide, l'autre loi de la jungle*, Ed. Les Liens qui Libèrent, 381 p.

8. H.E.N, 2015, *Mémento - Pour se préparer à un chantier d'autoconstruction écologique*, Nantes, License Creative Commons, 105 p.



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## **PARTIE 02**

### **Témoignages**

## I - INTRODUCTION

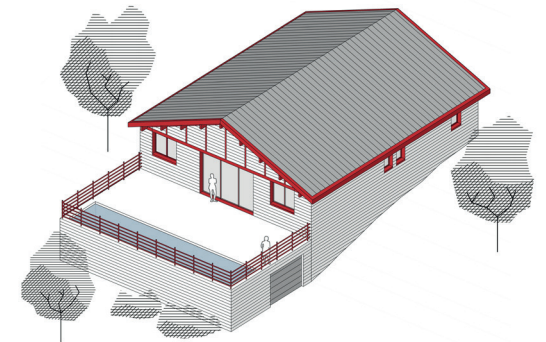
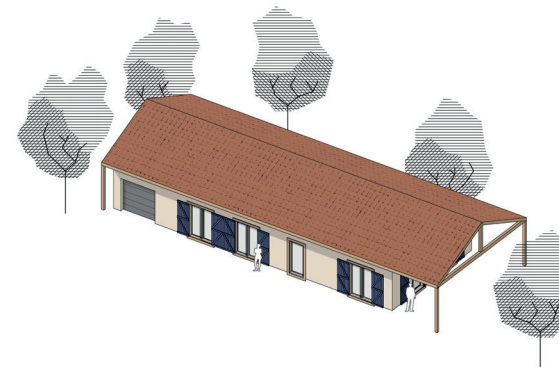
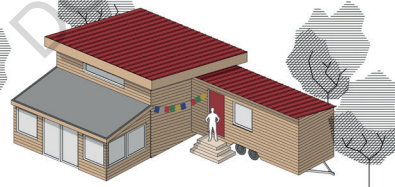
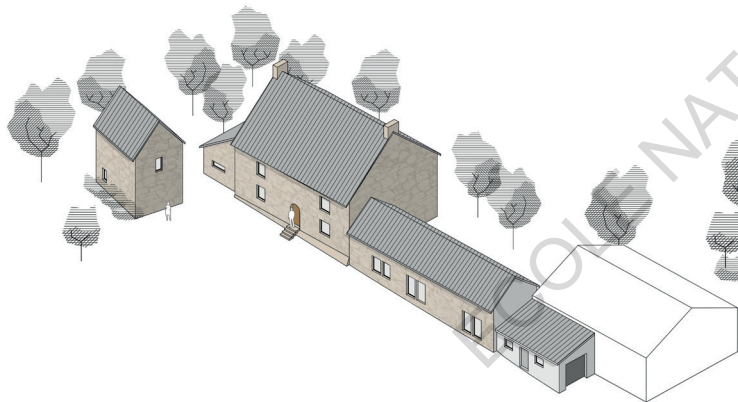
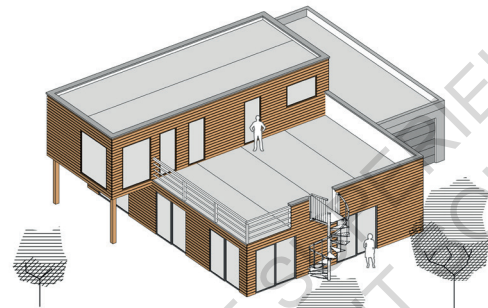
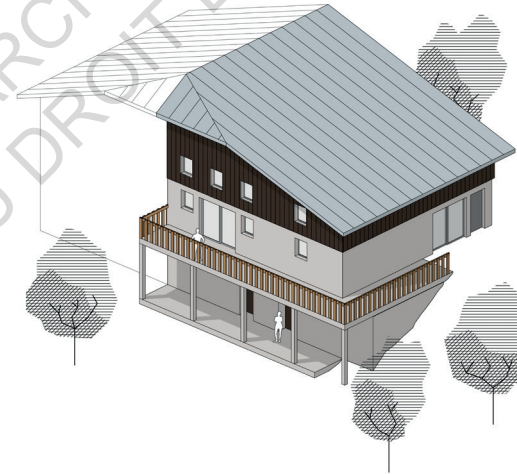
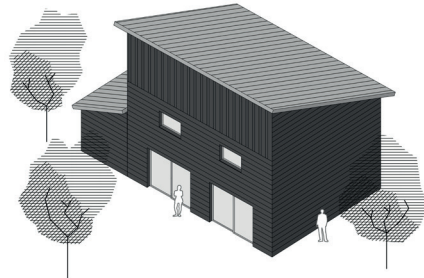
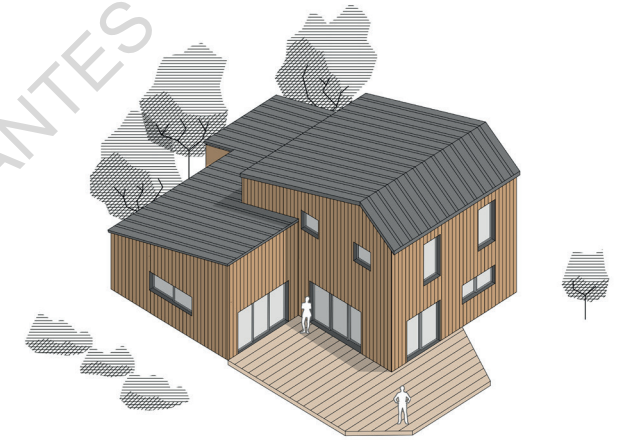
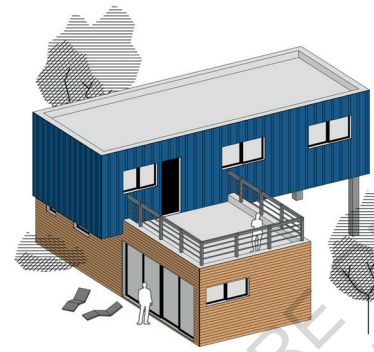
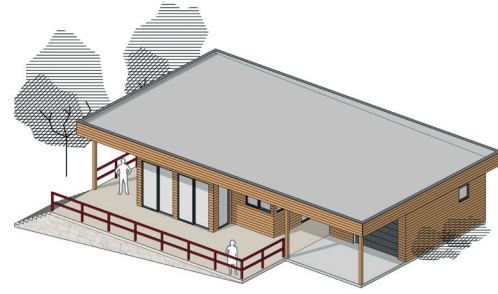
Chaque projet d'autoconstruction est unique et se distingue par ses caractéristiques propres.

Pour mieux comprendre les mécaniques qui régissent le monde de l'autoconstruction, j'ai voulu faire la même démarche en me basant sur des échanges et le partage des connaissances.

J'avais la volonté d'utiliser les mécaniques du lien social et de la transmission pour mieux les étudier et les comprendre. J'ai donc retranscrit les récits des témoignages que j'ai récoltés et qui ont nourri ma réflexion.

Pour les rendre plus synthétiques et impactants, ils se composent de deux types d'écriture. Cette police est utilisée lorsque je rapporte les faits, et «*cette police entre guillemets*» lorsque je rapporte une parole en direct.

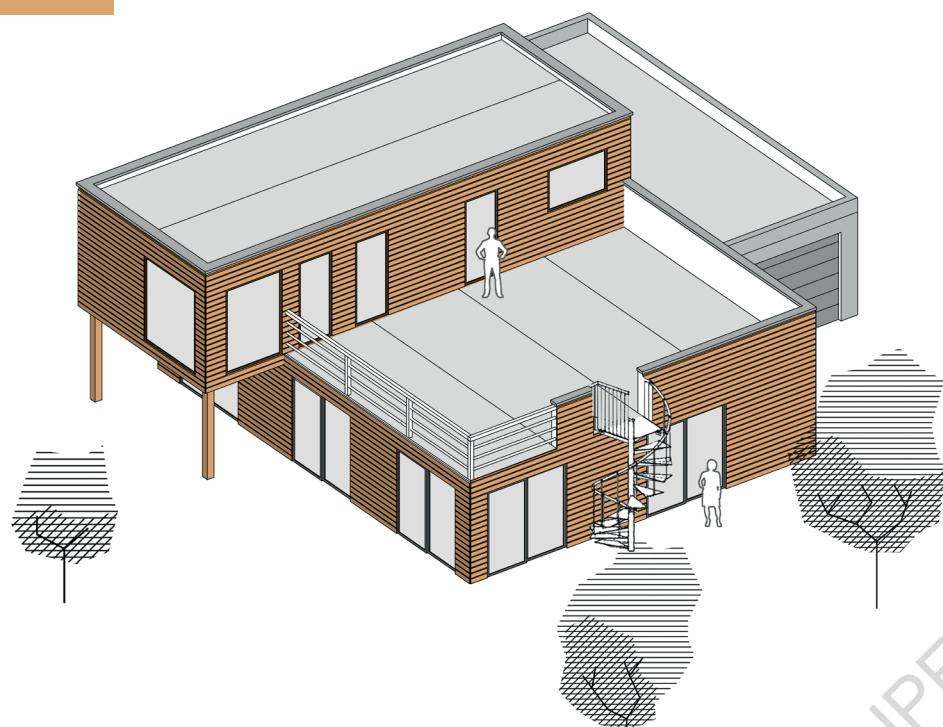
J'ai cherché à retranscrire et à synthétiser les intentions des divers autoconstructeurs le plus fidèlement possible sans compromettre les faits.



# Simon & Adèle

# 01

**«Clairement la meilleure manière d'apprendre c'est l'échange, y'a pas photo»**



## Présentations & Parcours

Simon et Adèle sont un jeune couple. Après avoir été locataires d'un appartement en Anjou, ils se posent la question de l'accession à la propriété. «A l'époque on payait 500, 550 euros de loyer par mois! Et pour à peine plus on pouvait être propriétaires. C'est ça le début de la démarche je crois». Avec l'envie de quitter la ville, ils se lancent dans la recherche d'un terrain et finissent par en trouver un à leur convenance début 2018.

## Lancement du projet

L'acquisition du terrain s'est faite relativement rapidement avec l'aide d'un courtier intermédiaire de la famille. C'est à ce moment précis que la question de l'autoconstruction a émergé: «J'étais au smic, donc on avait des tout petits revenus tous les deux et on n'a pas eu une capacité d'emprunt énorme, et du coup je pense que c'est surtout ça qui nous a motivés à faire nous-même». Avec ce même

budget, une maison faite par des artisans aurait été plus petite, «on n'aurait pu acheter qu'un appart en fait!».

Simon et Adèle n'avaient pas d'expérience dans le domaine de la construction mais ils ont toujours été bricoleurs de nature. C'est une des choses qui les a confortés dans leur choix. «Je pense qu'il y avait aussi un peu de naïveté à l'époque. Oui il y avait plein de points d'ombre, plein de choses qu'on ne savait pas mais... on s'est dit qu'il n'y avait pas de raison qu'on n'y arrive pas!».

D'autre part, la période s'y prêtait bien car chacun pouvait allouer beaucoup de temps au projet.

## Les containers

C'est alors que la question de la méthode constructive est apparue. Le couple m'explique qu'ils s'étaient lancés dans un projet de bar en

containers. «Le bar n'a pas vu le jour mais comme on s'est bien renseignés, on avait des infos, donc la maison on s'est dit autant la faire en containers». La construction en containers a aussi l'avantage de simplifier la construction en enlevant une grande partie du gros-œuvre grâce à sa structure autoporteuse. «A l'époque ça nous rassurait». Finalement, Simon et Adèle ont dû renforcer les containers et mettre en place une structure bois s'apparentant à celle d'une maison.

## Chronologie et chantier

Simon et Adèle ont pu acquérir le terrain en juin 2018. Ils m'expliquent ensuite qu'ils avaient réalisé leur propre plan mais étant donné que la maison dépassait 150m<sup>2</sup>, ils ont fait appel à un architecte pour faire signer leur plan et déposer leur permis de construire.

Après avoir réalisé une étude de sol et le terrassement vers fin octobre 2018, comme le terrain était en pente, les fondations ont été mises en place. A cette date ils avaient déjà pu prendre part au chantier en élaguant quelques arbres mais c'est lorsque les containers sont arrivés en décembre 2018 que le gros des travaux d'autoconstruction a pu débuter. «On a commencé par la découpe des cloisons et des ouvertures parce qu'on avait 4 containers alignés au RDC et 2 à l'étage, mais ils ne communiquaient pas les uns avec les autres, donc il a fallu créer les espaces». Ils se sont ensuite attaqués aux menuiseries extérieures et ont réalisé celles de l'étage en premier pour stocker leur outillage. Les travaux continuent et ils posent des poteaux de renfort pour soutenir les containers de l'étage.

La grosse étape suivante a été l'installation de la structure en bois extérieure qui leur a permis de placer l'isolation. Ils en étaient à ce stade au moment de notre entretien.

C'est alors qu'ils m'évoquent la page Instagram "Living\_in\_the\_steel" qu'ils ont créée pour l'occasion.

## L'accompagnement

Au départ, Simon et Adèle cherchent des renseignements principalement dans les livres et sur Internet. D'autre part, ils échangeaient beaucoup sur Instagram avec d'autres autoconstructeurs de maisons en containers. «Surtout, à l'époque, on a pu aller voir leur chantier qui était en construction, et du coup ça permet de se projeter quoi. Parce que les bouquins c'est bien

mais ça ne suffit pas. Et surtout c'est beaucoup plus précis quand tu vas voir en vrai, ou quand tu échanges avec quelqu'un».

«C'est Point P qui nous a beaucoup aidés. On a eu beaucoup de rendez-vous avec 2 personnes de Point P». Le jeune couple avait un contact familial dans cette enseigne, ce qui a facilité les échanges. D'autre part, ils se sont inscrits aux Castors, dont Point P était aussi partenaire. Ce sont leurs échanges avec deux représentants du magasin de bricolage qui les ont énormément aidés. «Et puis on a été hyper bien accueillis, et à partir de là ils nous ont un peu pris sous leurs ailes. Ils ont bien vu qu'on n'y connaissait rien, et qu'on avait besoin d'aide. Mais après c'était des échanges intéressants, ils voyaient qu'on réfléchissait en amont avant d'aller les voir. On arrivait avec des solutions et on réfléchissait ensemble si c'était viable». L'un d'entre eux ayant déjà réalisé des maisons en bois et en containers, il a été de bon conseil.

**«Disons que le bouquins c'est bien mais tu peux pas lui poser de questions et il n'a pas toutes les réponses.»**

## Les épreuves

« Franchement la construction c'est que de la résolution de problème ». Ils m'expliquent qu'ils ne se sont jusque-là jamais retrouvés dans des situations inextricables, même s'ils ont rencontré divers problèmes notamment avec l'étanchéité à l'eau. Selon eux, l'un des problèmes de l'autoconstruction c'est de trop se creuser la tête à rechercher des solutions. Un professionnel qui connaît déjà les techniques et les solutions va beaucoup plus vite et plus simplement. « On n'avait fait qu'une façade, et là le gars de Point P nous a dit « Bah écoutez si vous continuez comme ça vous allez pouvoir enlever vos containers, vous êtes en train de faire une maison en bois ! »

## Les limites d'Instagram

« L'objectif de notre site, c'était de partager et d'aider les gens, parce que nous ça nous a beaucoup aidés quand on a lancé le projet ». Malgré cela, ils se sont rapidement heurtés aux limites des échanges par ce biais. Une partie de leurs interlocuteurs ne venaient que pour poser des questions sur le prix. « En fait on s'en fout, on pourrait le dire, mais quand c'est tout le temps la même question au bout d'un moment c'est chiant quoi ! ».

**“ Et puis tu sais que si tu réponds aux questions tu n'auras rien derrière. T'es pas dans le partage ou l'échange “.**

D'autre part, ouvrir son projet au public c'est l'ouvrir à la critique potentielle. Dans certains cas elle peut être constructive mais dans d'autres elle fait se poser des questions qui n'ont pas toujours lieu d'être.

Malgré tout, Instagram peut être une source de motivation : « Souvent on n'ose pas se lancer parce qu'on se pose trop de questions, ou n' imagine pas que c'est faisable de se lancer, et du coup ça montre que c'est possible ».

## La suite?

A l'origine, le couple avait prévu un chantier d'un an ou un an et demi. Arrivés là où ils en étaient, ils réalisaient que leur calendrier allait être difficile à tenir, et qu'un total de 2 ans n'était pas à exclure au vu du contexte de la Covid-19. « En décembre ça va faire 3 ans qu'on a quitté notre appart... On a quand même hâte d'être chez nous ! ». Ce qui prolonge les délais c'est avant tout les décisions. Face à des points importants, pouvoir décider et faire les bons choix passe par un apprentissage plus ou moins long. « L'apprentissage technique

se fait rapidement en fait. Il n'y a jamais rien de très compliqué en soit. On conduit pas une navette spatiale tu vois. Par contre on a mis un temps fou à se décider ».

**« Tout le monde est capable de poser du bardage. A partir du moment où on t'explique la technique, il n'y a rien de compliqué ».**

# Thierry & Maëlys

# 02

**« Par définition la transmission, c'est l'optimisme, c'est du partage ! »**



## La motivation initiale

C'était au départ un cliché : *« avoir une seule tondeuse pour 6 ou 7 familles ! Et peu importe si ça ne marche pas, l'intérêt est de rencontrer des gens et de partager des convictions. »*

Thierry et Maëlys ont 3 enfants, ils avaient dès 2008 le projet d'une maison écologique. Pour eux, l'écologie est une nécessité de cohérence, en fait pour eux ce choix s'impose. L'écologie n'est pas une question de politique, mais une question d'engagement et d'action individuelle. *« C'est possible de se bouger, de faire soi-même, et ça fait du bien d'être en phase avec ses valeurs ! »*

Ils habitaient alors un appartement en centre-ville. En 2010, à la naissance de leur premier enfant, ils partent en location dans une commune où il y a le projet d'un éco-quartier. Ce projet, pour des raisons politiques, n'a pas abouti.

Ils s'intéressent alors un projet d'écohabitat, qui malheureusement n'a pas non plus abouti en raison d'un sol incompatible à la construction.

En 2013, découragés, ils recherchent une maison à acheter.

Fin 2013, ils s'intéressent à nouveau à un projet écohabitat qu'une commune environnante proposait. C'est le début de leur association «Ecolodo», dont les statuts seront déposés en 2017.

*« On a avancé par étapes, on engage son couple parfois à la place de l'autre sans trop savoir où on va...nos premiers échecs ont renforcé nos compétences. »*

## La concrétisation

Ecohabitat (CCIA Ecolodo) : Au commencement ce projet est porté par 4 familles (plus 2 architectes et 2 maîtres d'œuvre). Puis ils rencontrent plusieurs candidatures de familles pour en arriver à 7, avec des apports de compétences en autoconstruction. Le projet porte donc sur 7 logements, dont 2 maisons individuelles et 5 habitats mitoyens, avec des budgets adaptés et très différents, sur un grand terrain commun avec parties privées, un réseau de chaleur commun, un système de récupération d'eau, une salle commune et des bâtiments à basse consommation. La part d'autoconstruction que chaque famille choisit est libre. Les participants prévoient d'échanger une partie de leurs temps et de leurs compétences. Un grand nombre d'achats de matériaux se font en commun, et ils partagent l'outillage. L'achat du terrain s'est fait en 2017, et la première fondation en 2018.

Thierry et Maëlys aménagent dans leur maison en août 2019.

## Les clés de la réussite

*« La capacité d'autoconstruction est la résultante d'un équilibre à trouver entre de multiples facteurs : les capacités, les motivations, le temps, les finances, les expertises, les types de matériaux...etc... Il ne faut jamais sous-estimer le temps nécessaire. »*

Le principe du cohabitat ici a énormément aidé chaque famille à écoconstruire, en mettant en commun les connaissances et le matériel adapté. Grâce aux subventions d'Europe Ecologie les Verts, ils ont pu acheter du matériel de professionnel.

**« La confiance en soi augmente avec les échanges, et on évite de nombreuses erreurs ! »**

Les différentes familles s'aident pour faire les étanchéités, poser les pare-vapeur, les plafonds, les bardages etc. Par exemple, Thierry et Maëlys ont économisé 11K€ en posant eux-mêmes leur bardage. La part d'autoconstruction est différente suivant les familles.

*« Je suis un ultra-optimiste, et du coup je me suis dit, étape par étape, ça va le faire ! »*

Leur maison est probablement ce qui se fait de mieux aujourd'hui en termes d'isolation et de basse consommation.

## Un retour d'expérience

En s'appuyant sur des professionnels (ceux des familles ou ceux venant de l'extérieur) ils ont pu être bien accompagnés et éviter de nombreuses erreurs. Ils se sontentraînés, mais pas tous au même rythme.

**« On pensait que cela allait être plus simple de travailler ensemble ! »**

Thierry regrette un peu de ne pas avoir pu collaborer plus souvent en raison des contextes professionnels et familiaux de chacun; il regrette aussi que les exigences techniques n'aient pas toujours permis de pouvoir être nombreux sur les chantiers.

Le niveau d'exigence de Thierry est monté en flèche au contact de certains de ses voisins qui étaient très compétents dans beaucoup de domaines, et aussi avec les orientations données par les professionnels. Mais cette exigence avait pour principale difficulté le maintien de l'équilibre entre vie professionnelle, disponibilité pour la famille et pour le chantier.

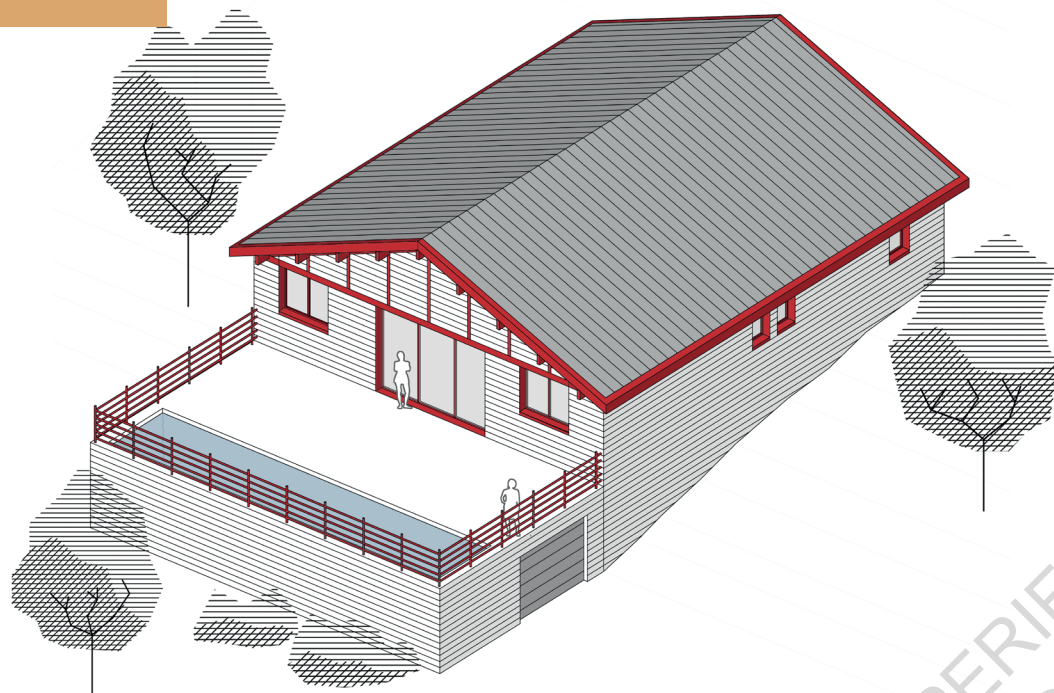
**« Tout ce que je ne sais pas faire, si je le fais avec le voisin, je peux le reproduire chez moi ! Et du coup je fais ce que je n'imaginais pas pouvoir faire ! »**



# Mathilde & Maxime

# 03

« On n'est pas du métier mais on aime ça ! »



## Les débuts

Mathilde et Maxime sont un jeune couple qui projette de construire une maison en containers. Sans liens ni connaissances dans le monde de la construction, ils veulent se lancer dans une maison en containers qui leur semble plus facile à réaliser, étant donné que la structure est déjà présente. « Après, on est très manuels aussi, on construit tout. Tous nos meubles on les a construits, c'est vraiment quelque chose qu'on aime ».

Après 1 an de recherche dans la région de Bayonne, ils finissent par trouver un terrain de 2000m<sup>2</sup>, mais tout s'est arrêté à cause de la pandémie de Covid-19.

## Les plans

Ils ont réalisé leurs propres plans par l'intermédiaire du site KoziKaza, qui permet aux non-initiés de produire rapidement et simplement des plans et des vues 3D. Leur projet de maison dépassant les 150m<sup>2</sup>, ils ont dû faire appel à une architecte. « Elle ne nous a pas aidés à construire nos plans, on l'a prise juste pour faire un dépôt de permis de construire. Donc elle s'est basée sur nos plans, elle a fait exactement les mêmes mais forcément via son compte pro et elle a déposé le permis de construire donc on l'a payée rien que pour ça ».

A ce stade du projet, la seule étape difficile a été celle du prêt bancaire, car les banques sont souvent difficiles à convaincre concernant les autoconstructions.

*« C'est vraiment parce qu'on avait plus de 150m<sup>2</sup>, sinon on aurait pu se débrouiller tout seuls. »*

## Le projet

Le couple projette de construire une maison sur un terrain légèrement en pente comprenant 6 containers pour l'habitation, 3 pour le garage et 1 pour la piscine. Le toit du garage constitue la terrasse de l'habitation et le niveau de la piscine. La maison comporte un salon, une cuisine, un bureau, trois grandes chambres, une salle de bain, des toilettes et un garage pour un total de 170m<sup>2</sup>.

Cependant, le PLU les oblige à poser un toit à double pan. « Donc c'est pas l'idéal, vu que c'est un container il y a déjà un toit mais bon, on est obligé. Du coup c'est prévu en plus, c'est des frais en plus ». Ils prévoient au départ de faire construire leur maison, mais au vu des prix proposés par les artisans, ils ont décidé de la construire eux-mêmes.

Mis à part les fondations sur pilotis, ils envisagent de tout construire eux-mêmes. C'est un vrai challenge pour eux. « En même temps c'est vrai qu'on a la vingtaine, on se lance à deux dans la construction d'une maison de 170m<sup>2</sup>, notre famille est loin et on est tout seuls ici, on n'est vraiment que tous les deux ». En plus du poids des décisions, il faut faire face aux craintes de l'entourage. « Tous les jours on entend : « Mais dans quoi vous vous lancez ? Vous ne vous rendez pas compte ! ».

*« Au lieu de nous décourager, cela nous booste pour montrer qu'on peut le faire ! »*

## Les ressources

Mathilde m'explique au cours de la conversation que la page instagram de Living\_in\_the\_steel les a beaucoup inspirés, car ils pouvaient s'identifier à eux. Une page facebook consacrée aux maisons en containers les a aussi aidés, notamment en pouvant poser des questions. « Il y a un professionnel qui est venu parler, ça rassure, c'est une communauté ».

Le jeune couple n'a pas d'expérience en ce qui concerne les chantiers participatifs ni l'autoconstruction, alors ils se documentent beaucoup au travers des livres et des vidéos Youtube pour se préparer au mieux au chantier, et anticiper le plus possible les déconvenues.

En revanche, comme Maxime travaille dans l'informatique, il se prépare depuis longtemps et se sent tout à fait à l'aise pour réaliser toute la

domotique de leur future maison.

## Ecologie et maquette

A la fin de notre entrevue, Mathilde m'explique qu'ils veulent faire de leur projet une maison quasiment autonome avec notamment des panneaux solaires et un potager.

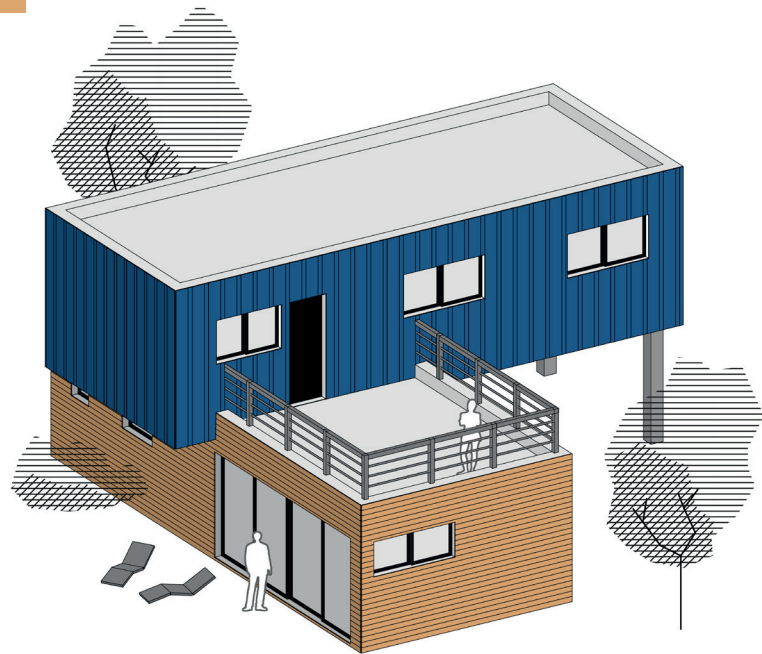
Enfin, elle me montre une maquette assez grande (environ 70x50cm) qu'elle a réalisée en carton de déménagement. Toutes les proportions sont conservées et la maquette est calquée sur les plans définitifs de la maison. La maquette est aussi décorée de couleurs, et meublée à l'échelle. Elle me montre alors comment sont réparties les pièces. Je suis très étonné par cette maquette faite avec les moyens du bord, mais qui malgré tout donne une bonne idée de la répartition des espaces de la future maison. Je la félicite pour ce travail très représentatif.

## La suite ?

Au moment de l'entretien, Mathilde et Maxime attendaient la fin du confinement pour démarrer leur chantier.

# Valentin

**« D'un autre côté les gens disent c'est bien, c'est beau, c'est pas cher, mais il y a du boulot derrière ».**



## Le parcours

Valentin a commencé son cursus par un CAP en maçonnerie. Après 2 ans il se trouve contraint d'arrêter. Il se lance alors pour 3 ans dans un bac pro d'assistant architecte à Angers, et finit son cursus en BTS design d'espace à Nantes. « *Donc c'est vraiment le panel en entier quoi* ». Il travaille aujourd'hui dans un bureau d'études.

C'est au cours de son BTS qu'il se lance dans sa première expérience d'autoconstruction. Il retourne vivre chez ses parents et décide de concevoir et construire un petit loft indépendant accolé à la maison.

Plus tard, en 2017 il se lance dans la conception de sa propre maison qui durera 3 ans et demi. « *J'en avais marre de dessiner des maisons pour tout le monde, donc je voulais faire ma propre maison* ».

Rapidement l'autoconstruction devient évidente pour réduire le budget du projet. Ses connaissances dans le domaine lui donnaient une assise théorique et pratique rassurante. Lors des premières esquisses, il se rend compte qu'une maison en parpaings classiques lui permettait seulement, avec son budget, de construire une maison d'une soixantaine de m<sup>2</sup>. Il s'intéresse alors aux maisons en containers dont il entend parler dans une revue d'architecture.

## Élaboration du projet

En 2017, il fait l'acquisition d'un terrain communal de 400 m<sup>2</sup> près de Nantes, qui présente la particularité de faire partie d'un lot qui fera l'objet d'un tirage au sort pour les personnes intéressées. Entre son choix de terrain, le bornage et son acquisition, Valentin élabore les plans et le dossier du permis de construire. « *Donc c'est seulement au bout d'un an que j'ai pu déposer le permis de construire* ».

## Le chantier

La maison en L se développe sur 2 niveaux. 2 containers pour le RDC et 2 pour l'étage. Il confie alors l'étude de charge à un bureau d'études par l'intermédiaire d'un ami à lui.

**« Je dessine un maximum avec des amis. »**

« *Pour les fondations j'ai tout fait, parce que comme j'étais maçon j'avais les bases de la maçonnerie. J'avais déjà toutes les connaissances* ». Les fondations sont renforcées au niveau des IPN qui reprennent la charge de l'étage.

Mis à part la couverture qu'il fait faire pour éviter les problèmes d'étanchéité, il réalise quasiment tout lui-même. Pour certains aspects il a l'avantage de travailler sur son chantier avec des amis du milieu qui peuvent l'aider sur les points qu'il connaît moins, comme l'électricité ou la plomberie.

La maison est entièrement isolée par l'extérieur par des caissons remplis de mousse, le tout couvert d'un bardage bois. Pour les fenêtres et ouvertures, il se fait aider par son père qui était menuisier de métier.

Son expérience lui a été d'une aide précieuse : « *en fait j'ai toujours bricolé beaucoup, j'aidais des amis, de la famille qui travaillaient aussi chez eux, avec mon père j'allais souvent voir des chantiers. Et moi-même avec mon boulot, j'ai vu pas mal de chantiers de fabrication et toutes les techniques* ».

Son entourage lui a permis de se lancer sereinement dans le projet en sachant qu'il pourrait lui venir en aide. « *Même pour le placo je ne savais pas en faire, j'ai un pote à moi qui a son entreprise de placo, donc il est venu m'indiquer, me faire un petit speech une matinée. Il m'a dit "tu fais ça, ça, ça..." et puis après je me suis lancé quoi.* »

## Les imprévus

Valentin ne connaissait pas la construction en containers, mais ses connaissances lui ont permis de se préparer aux difficultés inattendues sur le chantier. L'autoconstruction lui a offert plus de flexibilité « *Vu qu'en autoconstruction ça nous permet de modifier même les plans à l'infini on va dire, je ne suis pas bloqué par rapport à un plan comme pour une maison neuve* ».

Tout au long du chantier il a ajusté la disposition et la taille des pièces. Il élaborait des changements

au fur et à mesure que le projet avançait en fonction de certaines contraintes, mais aussi parce que ses goûts ont évolué en 3 ans de chantier. Il a notamment dû refaire tous ses faux plafonds car les rails qui tenaient ses plaques de placo n'étaient pas assez tendus.

## Après coup

**« Au final, c'est plein de petites inconnues, mais bon c'est ça le chantier ! ».**

« *Moi je dirais que je m'attendais à ça. Parce que vu que j'étais parti dans l'optique que je ne savais pas trop comment ça fonctionnait avec les containers, comment ça réagit, comment ça bouge et tout, bah au final je m'en sors pas mal du tout par rapport à ce que je pensais. Et puis je n'ai pas vécu le chantier comme un mauvais truc on va dire. J'ai mis un an et demi pour faire les travaux on va dire, mais je pense que si j'avais bossé dedans à fond, en un an j'aurais pu finir. Je m'accordais des week-ends, je m'accordais des vacances, je n'étais pas non plus assidu sur le chantier* ».

Au fil de la discussion, il m'explique qu'il a énormément apprécié cette expérience et qu'il serait ravi de pouvoir la réitérer pour un autre projet. Le chantier et les imprévus lui ont aussi apporté beaucoup d'expérience et un apprentissage solide, notamment dans certains aspects de la construction qu'il ne maîtrisait pas auparavant, comme la soudure etc.

« *La base en container permet de faire plein de choses différentes, mais avec des volumes bloqués. Donc on part un peu moins dans le vide, on a juste à fabriquer quatre cubes en papier et à les assembler après comme on veut. C'est un peu ça, c'est un jeu de Lego* ».

Avant de se quitter, il m'explique que beaucoup de personnes autour de lui étaient motivées pour se lancer dans un projet similaire après avoir discuté avec lui. De son côté, il préfère les mettre en garde. « *Après moi je m'en suis bien sorti parce que j'étais du métier et bien entouré, mais pour les personnes qui déjà ne connaissent pas trop le bâtiment et n'ont pas plus de connaissances que ça dans le métier, c'est compliqué* ».

Valentin a terminé son chantier en 2020.

**« Chaque projet est différent par rapport à la personne qui y travaille »**

# Cédric & Anna

# 05

« Tu apprends par l'erreur. »



## Le parcours

Cédric et Anna sont en couple. Ils travaillent tous les deux pour leur propre boîte de production audiovisuelle. Après avoir vécu 2 ans à Nantes, ils décident en 2018 de partir s'installer dans le Morbihan. Ils ont ensuite habité à la campagne une dizaine d'années avant de chercher à acheter un terrain qui leur permettra d'approfondir encore plus ce lien à la terre et à l'environnement.

Lors de leurs recherches, ils hésitent entre créer du neuf ou reconstruire à partir d'anciens bâtiments, «mais comme nous on a toujours eu l'amour de la vieille pierre, on s'est plutôt dirigés dans cette direction. Et le choix de la rénovation c'est qu'on ne voulait pas acheter un truc clé en main, on voulait quelque chose à notre image, que l'on puisse rénover avec des techniques tirées de l'autoconstruction et avec des matériaux sains ».

Etant donné leurs professions, ils devaient prévoir dans leur projet un espace spécifique pour exercer. Les longères bretonnes convenaient bien à leurs attentes, parce qu'elles possèdent souvent des dépendances. Depuis quelques années déjà, le couple s'intéresse aux modes de construction par soi-même, en participant à des chantiers participatifs et en se documentant sur diverses techniques. « Le fait qu'on ait une vie à la campagne un petit peu plus à l'écoute de la nature, un petit peu plus en contact avec ce qui est autour de nous, ça nous a aussi travaillé pas mal ».

## Le projet

Le terrain qu'ils trouvent en 2018-2019 totalise 1,5 hectare de terre agricole et une autre partie de forêt. « Ça a été assez long parce qu'on était assez pointilleux, assez exigeants notamment sur le terrain. Il fallait vraiment qu'on ait un terrain qui entoure la maison. On ne voulait pas être à 10 m d'un champ de maïs ».

Le bâti se divise en 3 parties. L'édifice principal est une maison de 200 m<sup>2</sup> au sol, qui s'étend sur 3 niveaux. Dans le prolongement de cette maison se trouve une longère qui était une ancienne étable et qui a été rénovée dans les années 80. Elle a constitué leur habitat le temps des travaux.

Pour commencer ils ont fait venir un architecte du patrimoine par l'intermédiaire de l'association « Maisons Paysannes de France » pour mieux comprendre l'histoire du bâtiment. Il leur explique qu'ils ont probablement fait l'acquisition d'un vieux manoir du XVII<sup>ème</sup> siècle.

Dans un second temps, ils ont effectué quelques travaux sur la longère de façon à pouvoir y habiter le plus tôt possible.

## Charpente et formation

Ils se sont ensuite attaqués aux travaux de la grande bâtisse. Ils ont fait faire le désamiantage. Ils ont ensuite entrepris de refaire la charpente de la toiture ainsi que celle de la « tour d'escalier » accolée. Cédric se penche sur des livres et Internet pour apprendre. Il s'appuie aussi sur un stage participatif de charpente. « On avait fait des maquettes de charpentes sur lesquelles on voyait un peu les sections, les assemblages, les découpages ...etc. Disons que je n'ai pas une grosse connaissance mais j'ai mis les mains dedans à l'époque, donc je me sentais un petit peu en confiance pour le faire ».

Il cite aussi la maison autonome de Patrick Baronnet où ils ont participé à un stage. « Donc en accumulant ces stages-là, puis des chantiers de type Twiza à droite et à gauche, je me suis fait une petite connaissance de terrain ».

Il refait les arases à la chaux malgré les contre-indications du couvreur. « Moi je leur ai dit que c'était un bâtiment historique et que je n'avais pas envie de le gâcher au ciment, donc on a fait tout à la main et à la chaux. On est allé chercher des pierres et un peu d'argile sur notre terrain pour faire nos mélanges ».

Ils se sont ensuite penchés sur l'isolation de la toiture et des murs intérieurs de la grande maison, puis la rendre hors d'eau et hors d'air pour la protéger. C'est à cette période qu'est arrivé le premier confinement.

## La suite

« Notre prochain chantier c'est la phytoépuration. Donc on le fait en autoconstruction mais il y a un bureau d'études qui nous suit pour vérifier la conformité et juste nous guider pour la construction ».

Leurs bâtiments comportent certaines parties assez anciennes comme des fenêtres à meneaux ou encore un grenier isolé en quenouilles. C'est pour cette raison que l'architecte du patrimoine a proposé de les accompagner par la suite pour les aiguiller dans leurs décisions, et préserver au mieux le patrimoine.

Au RDC de la grande maison se trouvent du parquet, du lino et du lambris qu'ils veulent enlever pour tout rénover de façon à ce que « le bâtiment respire mieux ».

Il m'explique que le terrain était auparavant exploité en culture conventionnelle. Ils veulent le laisser se reposer quelques années et à terme, l'utiliser pour un projet agricole biologique.

Cédric et Anna font partie de l'association Tiez Breiz qui a pour vocation la restauration et réhabilitation respectueuse du patrimoine bâti de Bretagne. Elle les a beaucoup aidés et aiguillés dans leur projet.

Une fois le drainage refait au pied de la grande maison, ils s'attaqueront à l'intérieur. Ils prévoient de désosser tout ce qui a été fait au XX<sup>ème</sup> siècle pour vérifier l'état des murs à l'intérieur et refaire des fondations plus ventilées, tout en utilisant des techniques plus anciennes.

Leur objectif est à terme d'installer leur studio d'enregistrement au RDC de la grande maison ancienne, et peut-être à l'étage de créer des chambres d'hôtes.

« On sait qu'on en a pour au moins 10 ans ».

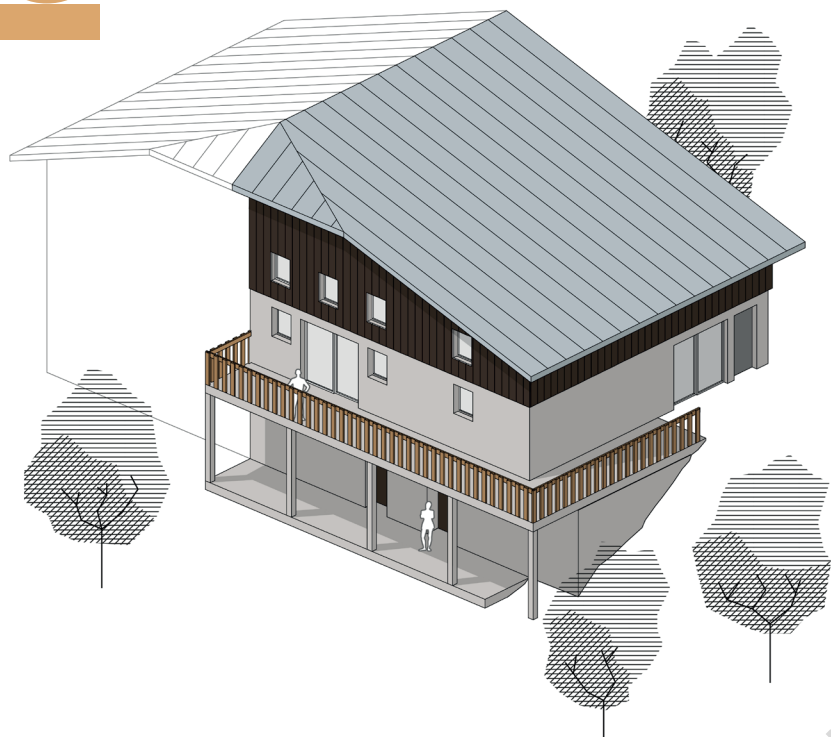
Enfin, il évoque leur hésitation concernant les futurs travaux. Soit le faire en chantiers participatifs, soit en accompagnement à l'autoconstruction par un professionnel.

Il termine l'entretien en parlant du choix de la rénovation : « C'est-à-dire qu'on ne peut pas forcément faire ce qu'on veut, on a le bâtiment qui va nous indiquer et nous donner la marche à suivre. Ce qui est bien aussi. Après il y a des gens qui préfèrent partir de zéro, construire leur maison et tout faire, mais nous on a choisi une voie un peu différente. Chaque route est différente ».

# Chloé & son conjoint

# 06

«C'est vrai qu'on a toujours voulu retaper, ça ne nous intéressait pas trop de faire du neuf»



## Les débuts

Chloé et son conjoint, un couple de trentenaire avec deux enfants, vivent en Haute-Savoie. Elle travaille dans une carrière et lui dans la maçonnerie et le terrassement.

« C'est vrai qu'on a toujours voulu retaper, ça ne nous intéressait pas trop de faire du neuf et c'est vrai qu'en Haute-Savoie on a de vieilles fermes et des bâtisses qui sont magnifiques, donc on voulait quelque chose comme ça. Il y a aussi le fait qu'on a des chevaux et qu'on avait besoin d'un bien avec beaucoup de terrain. Donc vu le prix de l'immobilier, on a vite compris qu'on allait devoir partir sur de la rénovation. »

Ils sont tous les deux animés par la volonté de construire de leurs propres mains.

C'est dans une période où ils n'avaient pas forcément prévu d'acheter, qu'ils tombent par

hasard sur une annonce très intéressante d'une ancienne ferme près de chez eux, dans une région où son conjoint a toujours voulu habiter.

« Donc ça a commencé comme ça. On a bataillé pour l'avoir et finalement on a signé cet automne-là, au mois de septembre 2019. »

## Le projet

Pendant l'entretien, elle me montre les plans existants de la maison. Le bâtiment principal est scindé en deux habitations au niveau du faitage, mais l'autre partie n'est pas habitée. Leur maison se situe sur un terrain de 1.7 hectare en pente et se répartie sur 3 niveaux pour un total de 140 m<sup>2</sup> et 7,5 m au faitage. Elle me montre au niveau intermédiaire une pièce ouverte sur l'extérieur typique des maisons savoyardes : la Courtionne.

Sur le terrain, se trouve aussi un petit bâtiment appelé grenier, très commun dans la région et qu'ils prévoient aussi de rénover. « Sur notre

parcelle on voit le petit grenier et aussi un petit carré, en fait c'est un ... ce qu'on appelle un cacatire chez nous. Qui est cadastré et du coup interdit de démolir. »

Concernant la part d'autoconstruction, le couple prévoit de tout réaliser, du terrassement jusqu'aux intérieurs en passant par le gros-œuvre. Il reste simplement le raccordement à l'eau qui sera fait par un professionnel externe.

Au moment de l'entretien, ils avaient déjà réalisé un certain nombre de travaux. Le terrassement pour rejoindre la voirie, la dépose des intérieurs qui dataient des années 80-90, le renforcement du plancher, de nombreux percements dans les épais murs porteurs en pierre pour apporter de la lumière et le coulage de linteaux.

## La suite

Malgré quelques imprévus, le chantier s'est bien déroulé. Ils prévoient deux ans de travaux en parallèle de leurs emplois mais s'attendent à dépasser ce délai d'un an.

Ils ont cependant un certain avantage : « Etant du milieu, on connaît quand même des menuisiers, des charpentiers, un électricien... Donc c'est vrai qu'on a cette chance-là, cette facilité-là, si on a besoin d'un conseil on peut appeler un ami. »

Au moment de l'entretien, le couple avait terminé le gros-œuvre et s'attaquait au second-œuvre.

## Facebook

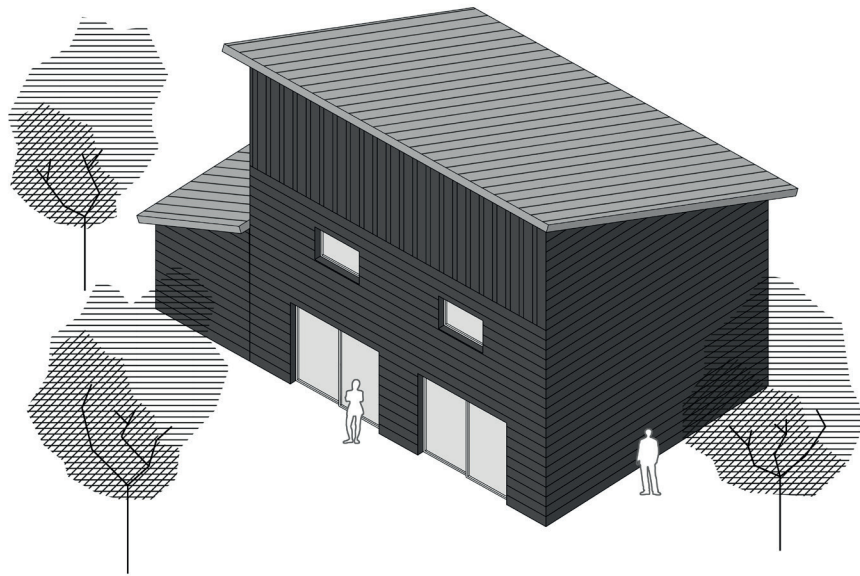
Enfin Chloé m'évoque la page Facebook qu'elle a lancée au début des travaux, en début d'année. L'objectif est de transmettre leur expérience. « C'est aussi pour partager, parce que je sais que nous même quand on cherche des infos, souvent on galère un peu pour trouver un projet qui ressemble au nôtre ».

Les 200 personnes qui suivent la page échangent beaucoup avec eux. D'autant plus que leur projet ne s'arrête pas à la construction de leur maison mais s'inscrit dans un contexte plus large d'autonomie.

« On ne parle pas uniquement de la construction sur la page. Mais aussi de tout ce qui fait partie de notre cheminement, car cette maison c'est ce qui marque le début de notre projet d'autonomie énergétique et alimentaire ».

# Marc & sa conjointe

« *Le petit monde de la construction paille ça marche beaucoup comme ça : en entraide.* »



## Parcours

Marc est père de famille de deux enfants. Après avoir habité des petites maisons dans diverses régions de France, ils se lance dans un projet d'autoconstruction en 2012-2013 en Bretagne. « *Très rapidement on s'est posé la question d'investir dans un bien immobilier. On avait déjà fait une rénovation quand on était dans le sud.* »

Ayant déjà cette expérience en rénovation, le projet d'autoconstruction ne leur était pas tout à fait inconnu. « *On avait fait quand même pas mal de gros travaux mais on ne voulait pas se relancer dans la rénovation parce qu'on avait trouvé ça assez lourd le fait de devoir casser avant de reconstruire.* »

Ils trouvent un terrain en 2014, période où Marc se lance dans des études de charpente à Nantes.

## Préparation et avant-projet

La conjointe de Marc n'avait pas de lien professionnel avec le milieu de la construction, mais quand elle était petite, ses parents avaient autoconstruit leur maison et son père l'emmenait sur ses chantiers. Elle a pu acquérir quelques connaissances en plomberie et électricité, complémentaires à celles de Marc.

« *Après c'est beaucoup de temps de recherches.* »

Avant de s'attaquer au chantier, ils effectuent de nombreuses recherches au travers de livres et de sites internet divers. « *Après, l'idée de la paille est venue assez rapidement, pour sa facilité de mise en œuvre et aussi pour une question économique. On n'avait pas énormément de temps ni d'argent donc la paille s'est rapidement imposée comme choix. On est beaucoup passés par le RFCP qui est le réseau français de construction paille.* » Cette association

propose des réglementations professionnelles qui ne sont pas des DTU mais peuvent aider dans l'élaboration des projets de construction en paille.

« *La construction en paille s'est grandement développée, mais reste assez marginale.* »

Ils réalisent aussi quelques chantiers participatifs pour découvrir et s'initier à de nouvelles méthodes de mise en œuvre. Marc m'explique que le réseau est assez actif. « *Une fois que tu as mis le pied dedans, le bouche à oreille ça marche beaucoup aussi.* »

Avant de se lancer dans la construction, l'aval des banques a été une fois de plus difficile à obtenir, surtout pour de l'autoconstruction en paille. Ils réalisent les plans pour le permis de construire avec l'aide d'un ami.

## Le projet

La maison est constituée d'une ossature bois isolée en paille et s'étend sur 3 niveaux. Un RDC avec les pièces de vie, un premier niveau avec la salle de bain et les chambres et un dernier niveau utilisé comme salle de jeux au moment de l'entretien.

Il m'a ensuite redirigé vers la page Facebook qu'ils ont créée pour leur projet. La page s'appelle "Les quatre petits cochons." J'ai pu y trouver toutes les photos du chantier. Nous avons repris chronologiquement ces photos pour retracer, étape par étape, l'évolution du chantier.

Pour les travaux, la famille s'installe dans une petite maison d'une trentaine de m<sup>2</sup> qu'ils construisent eux-mêmes. Cette petite construction leur a permis d'expérimenter certaines techniques, comme celle d'un bardage en bois brûlé appris lors d'un chantier participatif et qui recouvre leur maison aujourd'hui.

« *Si on l'avait faite de manière conventionnelle, ça nous aurait coûté trois ou quatre fois plus cher.* »

En 2015 commencent les travaux de terrassement. Ils se font aider par un ami maçon. La structure bois poteau-poutre est montée à l'aide d'une grue. « *On a un voisin qui en avait une donc on a eu un prix d'ami.* » Les murs isolés

en paille sont couverts d'un enduit en terre à l'intérieur selon une technique apprise aussi au cours d'un chantier participatif.

Pour la pose de la paille, ils font appel à des amis. « *On a fait quelques chantiers participatifs, uniquement avec des amis ou des proches. Mais c'est assez compliqué à gérer les chantiers participatifs.* »

Marc et sa famille voulaient autant que possible des matériaux locaux. Ainsi, la paille vient d'un ami agriculteur à moins de 500 m de la maison, et l'escalier intérieur ainsi qu'une partie de la charpente ont été réalisés avec du chêne venant de la même propriété.

À l'heure de l'entretien, le chantier était quasiment terminé, et la famille avait emménagé dans la maison après 5 ans de travaux.

« *On n'a pas chômé pendant 5 ans. Mais on touche à tout au moins !* »

## Ménager son ménage

Ils ont accordé beaucoup d'attention à leurs efforts investis dans le chantier. « *Nos filles étaient petites aussi on s'était dit qu'on devait préserver notre vie à côté et qu'il était hors de question de se détruire. Le but du jeu c'était de finir la maison, pas de la finir le plus vite possible.* » Ils ne se sont pas donné de limite de temps pour ne pas avoir de pression et c'est pour lui la clef de la réussite de leur projet. C'est aussi toutes les recherches préalables et le fait de ne pas voir trop grand, qui ont été décisifs, d'après Marc.

« *Après il faut quand même avoir les reins assez solides, une famille assez soudée, et tous aller dans le même sens. Je ne connais pas les statistiques des autoconstructeurs, mais on dit il y a une construction sur 3 qui ne va pas au bout !* »

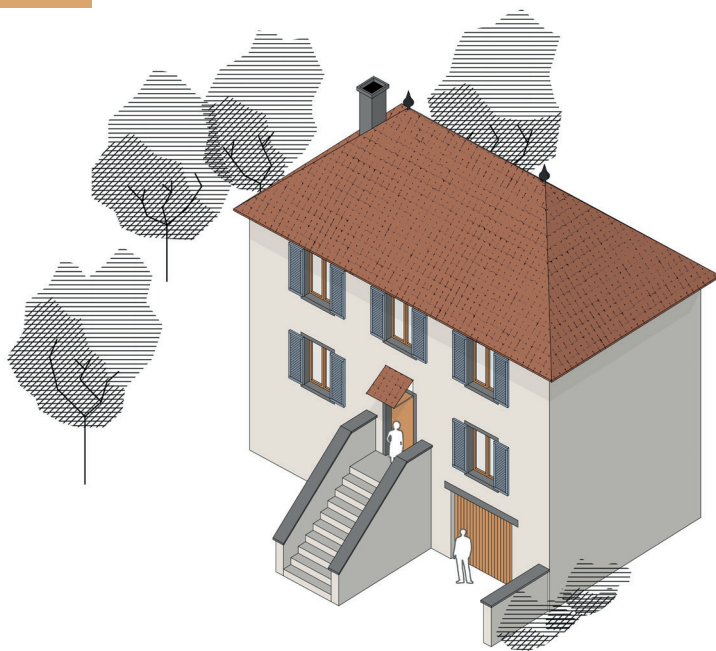
« *On ne peut pas dire que ça soit de tout repos. Je comprends qu'il y en ait qui craquent au bout d'un moment.* »

## La page Facebook

La famille a créé une page Facebook dans l'optique de communiquer à leur familles et amis qui habitent loin. « *Ça permettait de garder le contact avec tout le monde et de montrer l'avancement, et aussi de donner envie de venir. Ça prend pas mal de temps à faire, mais bon on regardera ça comme album photo.* »

# Charlotte & son conjoint

« Il y a surtout une envie de préserver le pisé, le patrimoine et la façon de construire. »



## La préparation

Charlotte, « dessinatrice en bâtiment » s'est lancée dans un projet en 2018, avec son conjoint. Ils cherchaient initialement une maison bon marché sur laquelle ils auraient pu réaliser des travaux minimes. « Au final c'est un peu parti en cacahuète, on a trouvé une maison en terre avec juste les quatre murs et la toiture à garder, et le reste c'était tout à reprendre. Voilà ! C'était pas du tout prévu comme ça, on n'était pas du tout partis là-dessus, mais au final on a eu plein de réflexions dessus et on s'est lancés dans le défi quand même. »

L'annonce sur Le bon coin présente une maison en pisé en Auvergne. Ils ont hésité à se lancer car la construction en terre leur était inconnue, mais c'est aussi ça qui les a poussés à s'y intéresser. « On était motivés pour faire un truc et au final on est partis sur totalement autre chose, parce qu'au fil du temps, on a rencontré des personnes qui

s'y connaissent plus ou moins dans les matériaux écologiques, donc on a changé en cours de route. »

Les recherches initiales ont été assez compliquées car les informations concernant la construction en terre comme le pisé ne sont pas très médiatisées. Les techniques divergent et les artisans professionnels étaient assez réticents.

« Des artisans qui voulaient bien toucher à nos murs en pisé, il n'y en a pas eu beaucoup ! »

Charlotte et son conjoint réalisent qu'ils peuvent se laisser porter par l'avancée du chantier, et leur vision évolue au fur et à mesure. « Pour nos choix dans la maison, on s'est peut-être un peu laissé guider par l'avancée des travaux, et par notre ressenti. »

## Projection et travaux

Au démarrage du projet, il y a une envie forte de conserver le patrimoine du mieux possible.

La maison se situe sur un terrain en pente et s'étend sur 2 niveaux et une cave. Au RDC se trouvent la cuisine, salle à manger et un salon séparé par le mur porteur. À l'étage se situent la chambre et la salle de bain.

Au début du projet, il leur a été difficile de définir le temps qu'ils allaient passer sur leur chantier : « Nous, dans 3 mois on est dans la maison, c'est largement faisable, avons-nous dit... Ça fait 2 ans et on n'en est pas à la moitié ! »

Le chantier a commencé par un constat : l'état quelque peu délabré de la maison. Les intérieurs avaient été recouverts et étanchéifiés, ce qui a eu pour conséquence d'abîmer le sol et les murs en pisé. Après avoir fait venir plusieurs maçons qui ont refusé d'intervenir sur le chantier, finalement c'est par le bouche-à-oreille qu'ils finissent par trouver un artisan qui accepte de les aider.

Le couple s'est ensuite attelé à la dépose et la démolition de l'intérieur. Malgré quelques déboires, ils refont les revêtements intérieurs et les cloisons.

Ils ont rencontré quelques problèmes notamment avec certains artisans. « Quand c'est vieux ils ne se cassent pas la tête, ils refont tout et facturent au maximum ! »

Au moment de l'entretien, ils avaient fini les enduits en chaux pour tout le RDC, et prévoyaient de s'attaquer à l'étage et à l'escalier en bois.

## L'apprentissage et la transmission

Charlotte m'explique qu'elle a commencé une nouvelle formation de dessinatrice dans le bâtiment un an après le début de leur projet. « Ça m'a apporté beaucoup de connaissances et m'a ouverte sur de nombreux livres. Je me suis servie de ce que j'apprenais en cours et de ce que je trouvais sur Internet, et avec déductions et bon sens on y arrive ! »

Ils se sont inspirés de blogs sur des matériaux biosourcés. Mais Charlotte m'explique que le plus important ont été les conseils prodigués par un employé d'un revendeur de matériaux près de chez eux, et aussi ceux d'un ami qui travaille dans le bâtiment.

« Je me suis mise sur des groupes Facebook et j'ai passé dernièrement une certification de la construction en béton/chanvre. Donc c'est vraiment piocher à droite à gauche et beaucoup de ... beaucoup de tout ! » Charlotte et son conjoint se sont aussi appuyés sur une page Instagram appelée « notre\_maison\_en\_terre ».

Charlotte a aussi passé une certification en ligne sur le béton de chanvre via un MOOC « Bâtiments durables ». « Et vraiment c'est renouvelé régulièrement, il y a beaucoup de sessions proposées différentes, je trouve ça super intéressant. C'est gratuit ! »

Au cours du chantier, elle a commencé une page Instagram pour communiquer sur leur projet. Elle m'explique que l'expérience était gratifiante car elle a pu aider une autre personne pour un projet assez similaire. Avec leur expérience, elle a pu leur éviter des problèmes qu'ils avaient rencontrés eux-mêmes sur leur chantier. « Il y a trop de choses qui ne sont pas connues, et je trouve ça dommage, donc c'est pour ça que j'ai fait ce compte-là. Même si je n'ai pas une grande audience, le peu qui viennent voir, je me dis qu'on leur a peut-être apporté des réponses. »

« On va discuter et amener les gens à se poser d'autres questions et voir autrement la chose. »

## Rétrospection

Avant de se quitter, Charlotte m'explique que son point de vue sur le projet n'a pas beaucoup bougé au cours des travaux. « Moi dès le début j'étais motivée par le défi, de manière générale j'aime bien les défis. », à la différence de son conjoint qui ne s'attendait pas à s'attaquer à des travaux si conséquents.

Leur vision a plus évolué d'un point de vue technique. Le choix des modes constructifs et des matériaux s'est fait au fur et à mesure, au cours des travaux eux-mêmes. Et bien évidemment, les délais ont profondément modifié l'idée initiale, qui était de réaliser ce projet en seulement quelques mois.

« On est jeunes donc on se dit que si on ne fait pas ça maintenant, quand pourra-t-on faire une rénovation aussi grande ? »

# Claire & Gaëtan

**« Pour moi l'autoconstruction c'est un partage, ce sont des expériences. »**



## La formation

Claire et Gaëtan, jeune couple, ont décidé en 2018 d'initier un projet d'auberge écologique. La question de la méthode de construction s'est rapidement posée. *« L'idée de la construction écologique est venue tout de suite. On a été assez clairs dès le début qu'on voulait faire ça comme ça. On était donc partis pour autoconstruire, et on s'est dit que c'était mieux de se former comme on est jeunes et qu'on a encore le temps. »*

Ils décident alors en septembre 2019 de se lancer dans une formation OPEC de 6 mois (Ouvrier Professionnel en Éco-Construction). Cette volonté de mettre en œuvre leur projet, les a amenés à se former pour avoir tous les outils nécessaires à la réalisation de leur projet. *« Il y a beaucoup d'autoconstructeurs qui ne font pas les choses dans les règles de l'art, et c'est presque dangereux pour la bâtisse et pour eux-mêmes surtout*

*pendant le chantier. C'est pour ça je pense que faire une formation pour partir en autoconstruction est, à mon sens, vraiment nécessaire. »*

**« C'est plein de partages, d'échanges et tu apprends tout le temps. C'est une super expérience. »**

Pour continuer de se former et d'apprendre, ils cherchent des stages chez d'autres autoconstructeurs pour *«se rendre compte de la réalité du terrain et pour voir comment on va réaliser notre projet. »*

## Le projet

L'un de leurs objectifs principaux est de proposer un chantier participatif. L'échange et

l'apprentissage semblent être au cœur de leurs préoccupations. Ils projettent de créer un bâtiment principal central et commun de 100 m<sup>2</sup>, autour duquel viendront s'organiser 10 petits logements comme des Tiny-houses, d'une vingtaine de m<sup>2</sup> chacun. *« L'idée c'est que chaque petit module soit fabriqué avec des matériaux variés pour sensibiliser aux différents types de constructions possibles. On souhaite faire une sorte de musée de ce qu'il est possible de créer aujourd'hui en éco-construction. »*

## La communication

*« On a déjà lancé tout le projet pour être dans le partage dès le départ. On espère que même lorsque tout sera fini de construire, on aura encore des choses à partager. Mais effectivement les premiers pas sont aussi intéressants je trouve. »*

Ils ont aussi créé leur site internet : «Auberg'Inn.com» sur lequel ils ont posté déjà quelques articles concernant les chantiers participatifs auxquels ils ont assisté.

**« Ça peut semer des graines chez certaines personnes, et ils peuvent se dire que c'est faisable. »**

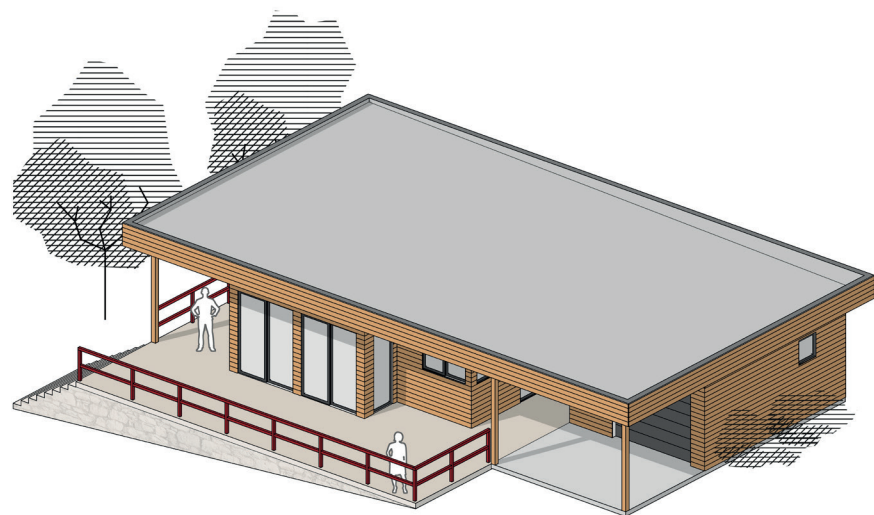
## Le futur

Pour préparer au mieux leur projet, ils prévoient de faire d'autres chantiers participatifs pour se former au mieux. Ils projettent aussi de parcourir la France et de visiter des projets d'autoconstruction pour s'inspirer, voir ce qui se fait avant de se lancer.

L'objectif de leur projet serait d'inviter les personnes venant à l'auberge, à partager et discuter autour des questions d'autoconstruction, d'autonomie et d'écologie. Ils voudraient proposer des stages et autres formations de sensibilisation à l'écoconstruction.

Claire m'explique que les stages et formations lui ont beaucoup servi à se rendre compte du défi conséquent que constitue un projet d'autoconstruction en couple, et dans quoi ils se lancent : *« Là le défi, c'est d'organiser le temps pour que le projet existe mais que ça ne nous bouffe pas ! Quand tu apprends à construire une maison, tu apprends aussi à te construire toi-même, il ne faut pas négliger cet aspect-là, et respecter l'équilibre entre les deux est un vrai défi ! »*

**“ Je suis persuadé que la construction reste accessible à tous, dans la mesure où vous prenez le temps d’une très longue préparation!”**



### L'initiation

Philippe est un ancien ingénieur en aéronautique à la retraite depuis 2009, qui a vécu 60 ans au Havre. Il vit toute cette période dans un environnement très urbain. Dans les années 70, il vit sa première expérience de construction pour une maison à ossature bois, précurseur en France à cette époque. Quelques années avant sa retraite vers 2005, l'idée de quitter la ville pour un milieu rural devient plus précise. «*Donc j'ai prospecté sur certaines techniques de constructions, mais je me suis dit que c'était très complexe. Ce qui me paraissait le plus abordable c'était la construction en ossature bois*».

**«Mon but était de la faire tout seul et de la faire entièrement».**

Il se donne alors comme défi de faire sa propre maison et seul. Lors des 4-5 années qui

précèdent sa retraite, il effectue beaucoup de recherches, de lectures, de visites de chantier et de divers salons pour se renseigner au mieux. «*Bon, à l'origine, c'est vrai qu'avec ma formation professionnelle j'avais de bonnes bases techniques, et sans doute la capacité de bien me documenter et de synthétiser un peu tout ça pour faire une bonne étude technique et d'analyser la faisabilité de mon projet. Un domaine qui m'a paru aussi très important c'était la façon de gérer cette aventure.*» Il accorde beaucoup d'importance à la planification et au côté réaliste du projet.

Il m'explique que son bagage de connaissances techniques et la maîtrise de certains logiciels lui ont permis facilement de faire le dimensionnement des pièces de sa maison. Il réalise même quelques maquettes. «*Bon, ceci dit, c'était une erreur parce que très rapidement j'en suis arrivé à la conclusion que concevoir une maison*

*avant d'avoir le terrain c'est peut-être une bêtise*». Mais le dimensionnement des pièces et leur agencement ne sont pas perdus pour autant. Il me parle alors d'un livre dont il s'est beaucoup inspiré : «*L'isolation écologique*» de Jean-Pierre Oliva. Au cours de ses recherches il apprend énormément sur le domaine de la construction, comme la perspirence des matériaux, ou sur les matériaux biosourcés.

**«J'ai toujours été passionné par le travail et le bricolage.»**

### Le terrain

Philippe trouve un terrain dans le Lot, région qu'il avait l'habitude de visiter. L'acquisition ne se fait pas de manière classique mais par un contact direct «*ça s'est fait sur un plan relationnel très humain*». Comme le terrain n'était pas en zone urbanisée, il se bat pendant un an de procédure et finit par avoir l'accord de la mairie.

### Le chantier

Il démarre les travaux avec une certaine philosophie : «*C'était vraiment l'envie. Disons que ça ne répondait pas vraiment à un besoin de recherche de logement. C'était avant tout avoir un logement qui me plaisait et dans un bel environnement, et dès le démarrage du chantier, mon but était vraiment d'y trouver du plaisir.*» Etant à la retraite, il pouvait se permettre de consacrer tout son temps au projet.

Avant de commencer, il décide de s'installer sur place en achetant un mobil-home. Les 6 premiers mois, en parallèle des travaux de voirie, il aménage son mobil-home le plus confortablement possible puisqu'il prévoyait d'y vivre un petit moment pour prendre son temps sur le chantier de la maison. «*Je pensais 2-3 ans, et en fait je suis resté dans le mobil-home 6 ans, en prenant mon temps...donc quand c'était le moment des champignons j'allais aux champignons, quand je voulais aller me promener, j'allais me promener.*» Il finit après les travaux par revendre le mobil-home à une personne qui se lançait dans la même aventure.

A ce moment de l'entretien je lui demande comment il s'y est pris pour envisager le chantier tout seul. «*Alors, quand j'ai étudié la maison, j'avais cet objectif de vraiment construire seul. Donc l'ossature bois présente cet avantage. C'est-à-dire que la façon dont j'ai étudié la maison, j'ai fait en sorte que tous les éléments soient manuportables. Donc j'ai évité les charges trop lourdes. Il suffit de réfléchir pour ne pas se faire mal au dos. Donc on*

*utilise des tréteaux, on pose, on lève l'autre et non je peux vous assurer que ça s'est fait sans effort particulier. Il faut y aller doucement*». Tout au long du chantier il n'a dû demander de l'aide à son voisin qu'une seule fois pour monter les plaques d'OSB pour sa toiture.

Une fois les fouilles réalisées par une entreprise en 2010, il se lance dans la maçonnerie pour les fondations et sous-bassement. Un an plus tard, il commence les planchers en bois. Il noue un lien avec son fournisseur de bois «*Ils avaient beaucoup de demandes d'autoconstructeurs, et comme je leur avais présenté le projet, on en avait beaucoup parlé pour affiner un peu ma fourniture, et en fait il m'appelait « Papi constructeur ! » Et il m'envoyait de temps en temps quelques-uns de ses clients pour qu'on en parle.*»

Il se lance ensuite dans le montage des parois verticales. Tout au long du chantier il n'utilisait pas de plans papier mais allait consulter son ordinateur si besoin. «*A partir du moment où le plancher était fait, j'assemblais sur place, je n'avais plus qu'à relever les panneaux de structure. Pour les grands pans de mur mon voisin venait me donner un petit coup de main sachant que tout était sur place, il n'y avait plus qu'à les relever. Mon seul regret c'est que ça allait très vite. Trop vite !*»

Philippe prend en compte l'aspect bioclimatique dans ses travaux. Il dimensionne la structure du plancher pour reprendre les charges d'un poêle à bois et de trois murs de chaux pour apporter de l'inertie.

Il termine sa construction en 2015 après 6 ans de travaux. Il occupe aujourd'hui la maison depuis 5 ans.

**« L'ensemble de la structure est vissé, je n'ai rien cloué. Je ne sais plus combien, je m'étais amusé un jour à calculer, je crois que c'était 34 000 vis. Et 3 visseuses ...! »**



## Rétrospection

Philippe revient sur les débuts de ses recherches qu'il effectue majoritairement au travers de livres. Il utilise aussi Internet. *« De ce point de vue c'est vrai qu'Internet est très très riche! Il faut savoir faire le tri, on trouve un peu de tout il faut savoir être prudent, mais sinon c'est une source d'information fabuleuse. »*

**«C'est un élément essentiel avant de se lancer : il faut énormément se documenter.»**

Objectivement, la maison terminée est telle qu'il l'avait pensée, et les travaux se sont déroulés sans grands inattendus. La seule chose qui lui ait posé problème était la météo qu'il considère comme l'aspect le plus difficile à prendre en compte en autoconstruction.

En habitant sa maison, il se rend compte de l'efficacité de l'aspect bioclimatique *« L'objectif était quand même d'obtenir un habitat stable et économe en énergie, et là j'avoue que le résultat dépasse mes espérances dans la mesure où j'ai une maison que je ne chauffe pratiquement pas. »*

Durant le chantier, il se lie d'amitié avec un autre autoconstructeur près de chez lui. *« On a eu beaucoup d'échanges, on a évoqué nos problèmes, et on aussi beaucoup parlé de philosophie de la construction puisque nous n'étions pas dans des techniques similaires. Cela permet de faire des petits breaks pour échanger et de s'oxygéner, en relevant un peu la tête du chantier . »*

Avant de se quitter, Philippe m'explique que pour lui l'autoconstruction est accessible à tous. *« Mais j'insiste, même si j'étais dans une posture relativement facile, je suis persuadé que la construction reste accessible à tous dans la mesure où vous prenez le temps de très grandes et longues préparations, pour bien maîtriser le sujet, avant même de mettre la main à la pâte. »*

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

# Raphaël

« L'idée pour moi, c'est que l'accompagnement porte le geste. »



## Présentation

Raphaël est charpentier et constructeur en paille. En 2005 il travaillait en tant que charpentier sur les chantiers navals. C'est en 2009 qu'il s'initie à la construction en paille par la Confédération Paysanne et finit par quitter la charpente navale. « Donc j'en avais un peu marre de passer du pays des gangsters trafiquants au pays des bisounours, du coup je me suis dit, je vais rester au pays des bisounours, ça me va très bien ! »

Entre 2009 et 2014, il travaille dans une SCOP de construction paille dont le président est aussi celui de la RFCP (Réseau Français de Construction Paille) et celui qui l'a mis en contact avec le fondateur de TWIZA. « C'est un petit monde après on se retrouve vite. »

## La FEDAC

En 2013, le rapport Berrier a lancé une initiative

qui s'est soldée par la création d'une association en 2014. Elle réunit au départ 18 acteurs et notamment les Compagnons Bâisseurs, Cabestan, l'association Rempart, les Castors, Earthship et d'autres. Cette association c'est la FEDération des ACcompagnateurs à l'autoproduction et à l'entraide dans le bâtiment (la FEDAC).

« Donc on est une association de professionnels bénévoles pour bosser sur la structuration et la sécurisation de la pratique, pour permettre l'entraide à travers des chantiers d'autoconstruction, ou chercher des solutions juridiques et assurantielles pour ces pratiques. »

« Il n'y a quasiment jamais de maître d'œuvre, parce que c'est trop compliqué pour eux d'être responsables de ce que font les autres ».

Cette association permet aux professionnels du bâtiment comme Raphaël d'accompagner des autoconstructeurs dans un cadre administratif et légal. « C'est déjà pas mal parce qu'il y a beaucoup de confusion. Il y en a beaucoup qui pensent faire de la formation, de l'expertise, du suivi de chantier. Et donc nous on arrive et on dit non, ça c'est du bureau de contrôle, ça c'est de l'organisme de formation, ça c'est maître d'œuvre. Ce ne sont pas les mêmes métiers. Mais souvent derrière accompagnement on met un petit peu n'importe quoi. »

A la différence de la plateforme TWIZA qui s'oriente sur le partage d'informations ou d'achats groupés, la FEDAC met à disposition des autoconstructeurs des professionnels de la construction, qui y adhèrent.

Aujourd'hui, Raphaël est co-président de l'association et s'occupe du secrétariat de service. Il crée aussi une coopérative qui a pour objectif de mettre en place un revenu de transition écologique.

## La pratique

Concrètement, l'accompagnement par Raphaël consiste à réaliser des chantiers de charpentes et couvertures, en co-construisant avec le maître d'ouvrage. « C'est là que j'interviens en tant que "sachant" sur le chantier. C'est-à-dire qu'au lieu d'avoir un apprenti ou autre, la personne qui vient bosser, eh bien c'est le client ! » Pendant le chantier, l'accompagnateur met en place un contrat. L'autoconstructeur se trouve alors sous la responsabilité du professionnel, qui engage de son côté sa responsabilité décennale sur ce qu'il fait. « C'est-à-dire qu'en aucun cas il n'est là pour obéir à mes ordres. Il est là pour participer s'il veut mais il faut faire ce que je dis. Après s'il ne veut pas le faire, il n'est pas obligé de le faire ». C'est aussi pour cette raison que la majeure partie des accompagnements se font sur du second œuvre, car le risque est important pour des parties critiques du chantier comme les fondations.

L'accompagnement ne se fait pas systématiquement sur toutes les parties d'un chantier. Il me donne l'exemple de la construction d'une école à laquelle il a participé. Une partie était faite en chantier participatif et l'autre gérée par une entreprise. « Et c'est là où l'on s'est rendu compte que l'accompagnement avait été la partie la plus simple malgré les préjugés. »

L'accompagnement sur des ERP reste marginal et se fait plus généralement pour des maisons individuelles.

D'un point de vue économique, la part de l'autoconstruction n'est pas négligeable. « La construction d'habitat représente quand même quelque chose d'énorme, avec 35 milliards d'euros. Donc ce n'est pas un marché de niche ! C'est un petit marché, mais ce n'est pas un marché de niche, mais qui est par contre totalement encadré par Leroy Merlin ou autre ». Certains magasins de bricolage proposent des produits incluant l'aide à l'installation, un employé venant expliquer et monter sur place. « Donc là on est déjà dans l'accompagnement. C'est un exemple assez frappant de la dérive de l'accompagnement à la construction. »

## L'apprentissage et la médiation

Raphaël m'explique que la partie de transmission des connaissances est pour lui la plus intéressante. « Et je trouve que c'est en plus très intéressant et instructif même pour les professionnels, parce que je sors du concept de vendre un truc, on est vraiment en train de construire avec quelqu'un et on est confronté au besoin. C'est vraiment une autre approche et ça aide les professionnels à mieux comprendre le besoin final je trouve. »

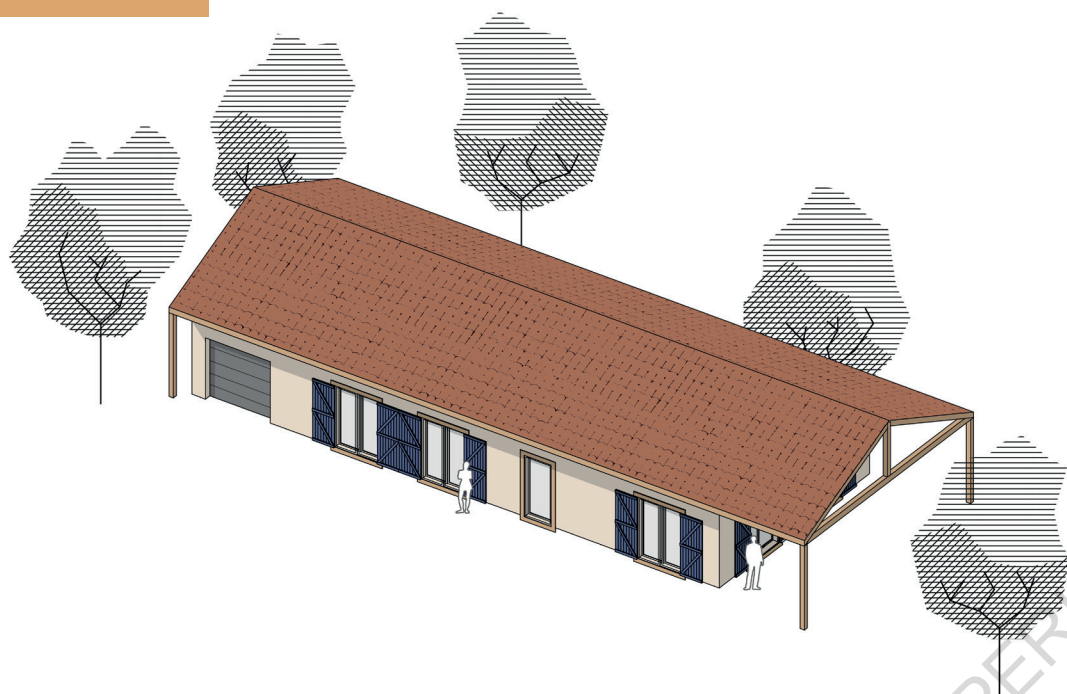
En tant qu'accompagnateur, l'investissement social est très présent. Il m'explique que la présence d'un professionnel dans un projet d'autoconstruction qui était mal géré, permet de redonner un cadre. « Souvent parce que ça devient beaucoup trop anxiogène et cette mention "Don't Panic" ça fait redescendre la pression, ça fait que tout le monde va bien, que le couple retrouve de la sérénité, et moi je deviens l'intermédiaire, et si ça n'avance pas c'est de ma faute et pas celle de l'un des deux ». Il peut planifier, rectifier ce qui a déjà été fait et relancer le projet dans la bonne direction.

Raphaël me dit que la part de relation humaine est énorme mais qu'il faut faire attention. Certains professionnels s'investissent humainement dans l'aventure sans faire attention au cadre juridique et économique, ils finissent submergés et arrêtent.

« Les chantiers où les gens appellent parce qu'ils sont perdus, se finissent toujours. Ceux pour qui c'est trop tard n'appellent pas. »

# Romain & Nathalia

« *Un besoin profond d'utiliser mes mains et de bâtir quelque chose qui ne soit pas que virtuel.* »



## Le parcours

Romain a suivi des études d'ingénieur. Il travaille aujourd'hui en tant qu'informaticien pour le Centre National d'Etudes Spatiales dans le sud de la France. « *J'ai quand même un profil disons plus intellectuel que manuel sur le papier, et l'autoconstruction c'est pour moi un moyen, on va dire un besoin profond d'utiliser mes mains et de bâtir quelque chose qui ne soit pas que virtuel.* » En rencontrant sa compagne, il découvre l'autoconstruction et la construction en paille.

Ses deux parents étant architectes de profession, il est très tôt familiarisé avec cet univers. « *Ils étaient architectes mais ils adoraient faire ça « à l'ancienne », ils dessinaient et ils sculptaient ; donc pour moi ce n'était pas un tabou, ce n'était pas impossible ; c'était possible de faire soi-même.* »

## Les débuts

Le projet débute en 2012, il naît d'une réelle envie de réaliser un projet un peu fou pour « *transcender un peu le quotidien* », mais aussi du besoin de quitter la ville et de construire de ses propres mains. En 2013, le projet démarre lorsqu'ils trouvent un terrain qui leur plaît.

Avec leur formation initiale, Romain et Nathalia ont pris l'habitude de bien se préparer. Ils se renseignent énormément au travers de livres, de chantiers de formations et de chantiers participatifs. « *On a vraiment écrit un dossier pour nous et pour les banques, dans lequel on a listé toutes les étapes. On a fait tous les plans.* » Ils apprennent aussi beaucoup lors d'un stage de menuiserie qui s'appelait « Bois et Compagnie » et qui leur a énormément apporté en réduisant certaines de leurs peurs.

Par hasard, ils rencontrent Christophe, un autre autoconstructeur, avec qui ils échangent beaucoup sur tous les aspects de l'autoconstruction, et qui sera un point important dans leur parcours.

Ils mettent un an pour monter leur dossier.

Pour ce qui est du mode constructif, ils choisissent de s'orienter vers la technique du GREB qui est une manière de construire en bois et paille, où la majorité des pièces sont manu-portables. « *Aujourd'hui c'est une association qui s'appelle Approche Paille qui fournit une documentation, un livre et des formations qui sont limpides, qui sont très bien faites et orientées autoconstruction.* »

« *C'est bon : on a trouvé la technique adaptée!* »

## L'apprentissage

Un des points sur lesquelles Romain insiste est l'aspect cyclique de l'apprentissage, pour lui c'est un schéma qui se répète. « *On se documente, on conçoit, on commence à faire un petit peu avec la boule au ventre, mais on fait, on est patient, et petit à petit on prend un petit peu d'expérience et après ça se déroule.* ». A chaque nouvelle étape du projet cette « peur » revient mais elle finit par être apprivoisée au fur et à mesure. C'est aussi grâce à l'expérience de ses parents que Romain arrive à mieux appréhender cette peur.

« *Enfin ça c'est quand même extraordinaire, on se sent vraiment libéré de quelque chose.* »

« *Finalement rien n'est inaccessible, surtout il faut sortir du mythe qui consiste à croire qu'il n'y a que les professionnels qui savent faire ! Ça aussi c'est très culturel : c'est le mythe de la spécialisation comme quoi, si on n'a pas une formation tamponnée par l'état, on ne sait pas faire ! Bon ça c'est vraiment une escroquerie, tout savoir peut s'apprendre plus ou moins profondément, avec un niveau technique plus ou moins élevé.* »

D'autre part, ils ont reçu l'aide d'un charpentier qui gérait la scierie non loin de chez eux, où ils se fournissaient en bois. « *Au début il nous a pris pour des illuminés, et petit à petit j'ai posé des questions, beaucoup de questions, je lui demandais de valider les dimensions avec moi. Je voulais avoir quelqu'un qui valide ! Finalement j'ai passé des soirées avec lui, il me disait « allez, viens, je t'offre le Ricard » et puis en gros, vu qu'on lui achetait le bois, il était content d'échanger.* » Cette aide a été très importante pour eux. Elle leur a permis de se rassurer sur certains points et de valider des détails importants.

« *Les gens aiment bien le côté humain, on forme, on inspire, on parraine, on accompagne un peu.* »

Ils ont même utilisé une forme d'accompagnement à l'autoconstruction non institutionnel, notamment pour les enduits intérieurs en terre. Il pense d'ailleurs que c'est un bon moyen de se lancer pour ceux qui en ont l'envie, mais qui n'osent pas.

Avant de me parler du détail des travaux, Romain m'explique ce que son projet d'autoconstruction lui a apporté personnellement. « *Ce n'est pas que la maison en elle-même, la maison c'est la finalité initiale, c'est l'objectif... mais on en retire aussi d'avoir appris énormément de choses ! Et surtout de ne plus avoir peur de faire les choses par soi-même. Enfin ça c'est quand même extraordinaire, on se sent vraiment libéré de quelque chose.* »

## Le chantier

La maison se trouve dans le sud de la France du côté de Toulouse. C'est une maison de plain-pied de 110m<sup>2</sup> avec un garage de 20m<sup>2</sup> et une mezzanine de 8m<sup>2</sup>.

Lorsqu'ils commencent les travaux en 2013, ils décident de s'installer sur le terrain avec un mobil-home. Une fois les fondations et les soubassements posés avec l'aide d'un ami maçon, ils montent les murs en ossature GREB début 2014. Dans la même année ils posent les fermes en bois avec l'aide de leur ami charpentier. Ils s'occupent de la mise en place de la paille et des mortiers l'été. « *Mettre les bottes ce n'était rien, mais couler le mortier GREB partout entre les montants de l'ossature, pendant six mois à déplacer des seaux de mortier, c'était absolument atroce !* » Ils s'attaquent ensuite à la couverture. Ils ne pouvaient pas la faire avant car la structure du GREB n'aurait pas supporté son poids.

« *Un point intéressant dans l'autoconstruction: c'est de penser à comment on va faire, à la fois pour arriver à notre résultat, mais aussi de savoir comment faire sans machine, avec un minimum d'outils.* »

« *Quand on a fini le gros œuvre, lorsqu'on arrive sur le second œuvre, ça déroule et ça peut aller vite.* »

Les trois dernières années 2016-2017 et 2018 étaient « plus tranquilles » en termes de travail sur le chantier. Romain et sa conjointe s'attellent à des travaux de « confort », l'essentiel étant déjà réalisé. *« Ça c'est vraiment un truc génial quand on a autoconstruit sa maison, on peut tout faire dedans! On peut tout réparer s'il y a des choses à modifier !»*

**«Dans le milieu des autoconstructeurs on est un peu des bourgeois»**

Ils prévoient 3 ans de travaux, mais finalement ils ont mis plus de 5 ans. Ils ont réalisé l'essentiel le plus vite possible pour emménager avec leur fille dans la maison au bout de 2 ans, en octobre 2015. *« Après ça ne s'arrête jamais vraiment, on ne sait jamais dire est-ce que c'est terminé parce qu'il y a toujours un petit truc à faire. »*

**Le blog**

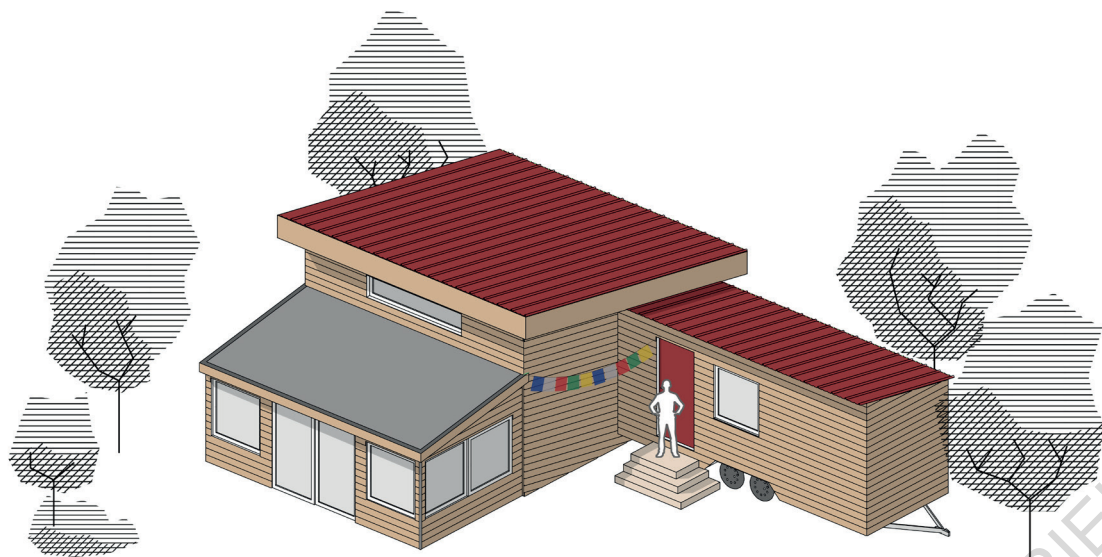
Romain et Nathalia créent au départ un blog dans le but de communiquer avec leurs parents et amis. Mais c'est en tombant par hasard sur un autre blog d'un projet qui les a vraiment aidés, qu'ils décident d'améliorer techniquement le leur. Ce qui les motivait, c'était de pouvoir aider d'autres autoconstructeurs. *« Nous on voulait faire un blog technique ; on voulait faire un blog qui s'apparente à des articles, pour pouvoir partager le maximum d'informations techniques pour que celui qui veut faire la même chose ait vraiment de l'info. »*

*« On trouvait cet état d'esprit de partage communautaire super. De se dire entre autoconstructeurs, on s'aide, on se donne des infos. Pour que les autres puissent faire aussi, puissent avoir l'information. »*

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

# Thibaut

**« La meilleure façon de faire bouger les choses c'est d'incarner l'exemple que tu penses être le bon. »**



## Présentation et parcours

Thibaut est un jeune éclairagiste et régisseur général qui vit dans le Doubs. De 2010 à 2013 il aménage un vieux bus en logement mobile. Il se place dans une démarche d'éco-construction et d'autonomie. *« Donc ça a été le premier vrai projet qui a commencé à me faire glisser doucement de la vie normale et normée, vers des choix un peu moins classiques on va dire. »*

Quelques mois avant d'emménager dans ce bus, Thibaut achète un terrain non constructible appelé « terrain de loisirs », pour avoir un point de chute fixe. C'est sur ce terrain qu'il se lance fin 2014 dans un projet d'autoconstruction. *« Il y a quelques années des propriétaires avaient fait construire officiellement ce qui est considéré en urbanisme comme un abri de jardin, mais qui était une sorte de résidence secondaire. »* C'est ce petit bâtiment d'une trentaine de m<sup>2</sup> que Thibaut appelle le chalet, et qu'il prévoyait de reconstruire.

## Le projet

En 2015 son projet débute avec des difficultés administratives en raison de l'usage du bâtiment. Celui-ci étant considéré comme un abri de jardin, il ne pouvait pas être agrandi ni surmonté d'un étage sans changer le type de résidence et viabiliser la parcelle, ce que la mairie refusait de faire. En revanche, il était possible pour lui de déclarer le terrain en tant que résidence principale. *« Donc je leur ai dit que je comprenais pas et que je voulais qu'ils m'expliquent comment c'est possible qu'en France en 2015 on puisse déclarer comme résidence principale un abri de jardin ?! »*

Il décide alors de déposer une demande préalable pour faire poser des panneaux solaires. Il veut profiter de cette demande pour camoufler les travaux qu'il veut faire sur « le chalet ».

Thibaut voulait initialement faire une rénovation mais lorsqu'il entame les travaux, il se rend rapidement compte que tout était à refaire, il décide alors de tout reconstruire. *« J'ai appelé des potes, et on a tout mis par terre! »*

Le bâtiment d'origine est composé d'une partie principale de 30 m<sup>2</sup> datant des années 70 et d'une véranda de 15m<sup>2</sup> de 1998. La véranda est la seule partie qu'il conserve. Le neuf respecte les mêmes surfaces au sol, mais le bâtiment d'origine est légèrement rehaussé, et une extension de 10m<sup>2</sup> y est ajoutée.

**« Une autre contrainte que je me suis donnée, c'était d'utiliser des matériaux locaux. Je voulais des matériaux qui viennent à moins de 100 km de la maison. »**

## Le chantier

Après 7 mois de préparation et de réflexion autour de la maison, il commence les travaux du bâti principal en mai 2015. Il emménage et vit dans cette partie de la maison (27m<sup>2</sup>) en septembre 2016. Elle comporte une cuisine, un salon, une salle de bain, des toilettes et le local technique.

**« Mentalement c'est assez prenant quand même. »**

Il revend son bus dans lequel il vivait jusque-là, et utilise cet argent pour confectionner une extension de 13m<sup>2</sup>, qu'il termine en décembre 2017. Elle comprend l'entrée, un bureau et sa chambre. Pour être conforme à la réglementation, il la construit sur un châssis de caravane de 9m de long, qu'il relie à la maison par un sas isolé. L'extension n'est pas considérée comme un agrandissement, mais comme un véhicule. *« Donc officiellement j'ai garé ma caravane devant ma maison. »*

La maison terminée de Thibaut fait donc 40 m<sup>2</sup> au total, et 55 m<sup>2</sup> en comptant la véranda.

Il commence par couler des plots en béton. Avec un ami charpentier, il dessine et dimensionne la structure du futur bâtiment. *« En fait l'ossature bois c'est hyper simple ! Hyper rapide ! »* Il pose ensuite les bottes de paille, et s'attaque à la couverture en tôle qui doit correspondre à l'ancienne. Il termine par le bardage extérieur, et les enduits intérieurs en terre. *« Premièrement, tu le fais avec ce que tu as sur place et la démarche est déjà très intéressante*

*en soi. Deuxièmement, c'est très facile à travailler, et troisièmement c'est un matériau intéressant parce qu'il est très bon régulateur d'hygrométrie. »*

Sans parler des professionnels du bâtiment, Thibaut se fait aider par ses amis et sa famille à quasiment toutes les étapes du chantier.

## Rétrospection et philosophie de vie

Thibaut m'explique que c'est la conjonction de différents facteurs qui l'ont poussé à se lancer. Il fonctionne aussi beaucoup par intuition. *« Par contre j'ai passé des nuits entières sur Internet, sur des logiciels de dessin pour faire les plans, à me documenter sur ce qu'est la construction et l'éco-construction. »*

**« Pour moi autoconstruire une maison, c'est 60% de réflexion et 40% de travaux. »**

C'est aussi son expérience précédente avec le bus qui lui a donné des connaissances solides pour se lancer. *« Une fois que j'avais emménagé dans ce bus, j'avais déjà fait un gros bout du chemin pour me sentir capable de construire une maison. »*

Thibaut est convaincu que l'Homme est en train de participer à sa propre extinction et que chacun peut, à sa manière, y remédier. *« Ma manière à moi, c'était de construire une maison qui ait l'impact le plus faible possible sur l'environnement, proche ou lointain. J'ai appris avec le temps que la meilleure façon de faire bouger les choses, c'est d'incarner l'exemple que tu penses être le bon. Un enjeu majeur existe autour de la maison, et pour moi quelque chose de très important était de pouvoir montrer que construire une maison écologique et bien isolée, ce n'est pas forcément réservé aux bobo-hippies pleins de sous qui ont les moyens de se le payer. »*

**« Pour le coup chaque projet, chaque maison, chaque chantier d'autoconstruction est unique en tout point. Rien n'est préétabli à l'avance, tout est possible, et c'est ça qui m'a plu dans cette expérience-là. »**

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## **PARTIE 03**

**Apprentissage et partage, les deux piliers de l'autoconstruction**

## I - LES FONDEMENTS

### L'aspect financier

Chaque individu est différent. Les motivations qui le poussent à se lancer dans un projet d'autoconstruction sont tout aussi diverses.

L'un des aspects les plus récurrents est l'aspect financier. Faire construire une maison coûte cher, et la main d'œuvre constitue en règle générale la majeure partie du budget. Autoconstruire permet d'incarner sa propre main d'œuvre et donc de s'affranchir d'une grande partie du coût total de construction. Beaucoup utilisent la comparaison pour mettre en évidence cet avantage. Pour un même budget investi, autoconstruire permet d'accéder à une maison de surface plus importante qu'en construction classique. Simon & Adèle et Mathilde & Maxime en sont des exemples, les quatre Petits Cochons aussi.

### L'envie de faire

D'autres se lancent dans le projet pour le sentiment d'accomplissement et de satisfaction procuré par la complétion d'un tel projet (cf. Philippe). C'est aussi une manière de reprendre la main sur un aspect important de la vie qu'est l'habitat, et qui se réalise habituellement sans nous. Cela permet d'autre part une réappropriation et une meilleure compréhension globale de la construction. C'est une façon de replacer ce processus de construction dans sa juste mesure du temps, et de remettre en question le système dans lequel nous vivons aujourd'hui. Philippe et Romain & Nathalia sont mus par l'envie de sortir de leur zone de confort et de créer quelque chose de concret. Cette envie est probablement liée à leur profession d'ingénieur assez éloignée du réel.

### S'inspirer des autres

La communication autour des projets est parfois très efficace. Il y a souvent au travers de la présentation d'une maison sur internet, la volonté de la montrer sous son plus bel aspect. Le fait de tomber régulièrement sur des exemples d'autoconstruction va orienter ses recherches et peut faire naître l'envie de se lancer à son tour dans l'aventure.

La communication autour des projets d'autoconstruction permet aussi à ceux qui hésitent encore de se rassurer et de se lancer. Simon & Adèle comme Charlotte et son conjoint l'ont notamment ressenti après avoir mis en place leur page Instagram. Découvrir des projets qui sont allés au bout malgré les problèmes est parfois l'élément déclencheur du démarrage d'un projet.

On peut ajouter aussi l'influence de personnes de son entourage, proche ou non, qui ont déjà réalisé des projets d'autoconstruction et qui constituent un corpus d'exemples rassurant sur la faisabilité.

### Le bagage théorique

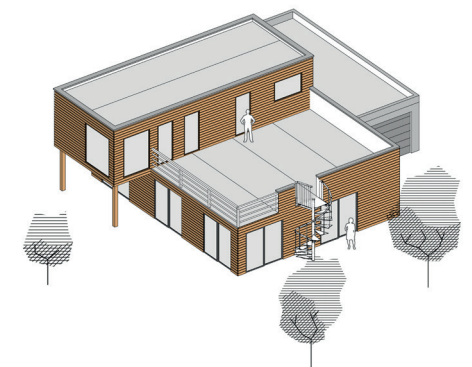
Le point initial d'un projet est parfois motivé par des connaissances acquises au cours du temps. Ces acquis techniques et théoriques sur une méthode de construction permettent de donner une assise de confiance pour la suite, notamment après avoir fait des stages ou des chantiers participatifs, comme Thierry & Maëlys ou Cédric & Anna. Ces connaissances peuvent aussi venir du milieu professionnel. Valentin, par exemple, s'est lancé dans son projet facilement grâce à un bagage en maçonnerie et en dessin technique. Bien que cette connaissance ne soit pas exhaustive au vu des nombreuses étapes d'un chantier, elle permet de se lancer dans le projet beaucoup plus sereinement. Le travail préparatoire, aussi bien technique que mental, est extrêmement important. Un projet d'autoconstruction est mentalement très prenant et s'il est négligé en amont, il peut mener le projet à sa perte. Raphaël raconte que la plupart des chantiers sur lesquels il travaille en tant qu'accompagnateur professionnel, ont avant tout un objectif social.

### Le milieu

Le milieu dans lequel chacun grandit et évolue, influe aussi sur la volonté de se lancer dans un projet d'autoconstruction. Vivre au contact de bricoleurs permet d'acquérir des connaissances pratiques, et surtout de prendre conscience que construire des choses soi-même n'est pas impossible. Il y a l'exemple de la conjointe de Marc dont les parents ont autoconstruit leur maison quand elle était enfant. Même si elle n'a pas beaucoup participé aux travaux, le fait d'avoir été plongée dans cet environnement lui a permis de pouvoir envisager son projet d'autoconstruction.

Romain explique que ce sont ses parents, architectes de métier, qui lui ont fait prendre conscience que ce n'était pas impossible à concevoir, et qui lui ont permis de se lancer avec plus de sérénité dans son projet de maison.

Enfin, plus rarement, certains se lancent dans un projet d'autoconstruction presque par hasard. Charlotte et son conjoint en sont un exemple. C'est une opportunité inattendue qui les a lancés dans le projet. Bien évidemment, ils possédaient l'énergie et la volonté nécessaires pour entreprendre un projet d'autoconstruction, mais celles-ci ne sont pas à l'origine de leur démarche.



## II - UNE AVENTURE HUMAINE CENTRÉE SUR LE PARTAGE

### Les proches

Comme je l'ai mentionné précédemment, l'entourage proche peut jouer un rôle important concernant l'initiation d'un projet d'autoconstruction, mais c'est durant les travaux et l'élaboration du projet à proprement parler que leur aide devient cruciale.

Dans le cas des non-professionnels, les proches sont souvent présents à toutes les étapes du chantier en tant que «petites mains». Ils peuvent aider à l'intendance ou à certaines tâches qui n'exigent pas de technique très élaborée, comme par exemple la démolition dans le cas de rénovation, ou encore la pose d'enduits en terre. Cette aide prend souvent la forme d'un chantier participatif officieux, plus facile à mettre en place avec les amis et/ou la famille. C'est la solution adoptée par Marc et sa conjointe pour poser les bottes de paille qui constituent l'isolant de leur maison. Cette étape prend beaucoup de temps seul ou à deux, et elle serait contreproductive avec l'intervention d'un professionnel, car si cette tâche est très simple techniquement, le temps qu'elle nécessite aurait pour conséquence un coût très élevé.

Dans le cas de proches, famille ou amis, exerçant dans les métiers du bâtiment, la situation est différente. Ils permettent, grâce à leurs réseaux de contacts professionnels, de faire appel à des compétences dans les domaines que le porteur de projet ne maîtrise pas. Cette aide est bien sûr prodiguée dans un cadre non professionnel, mais elle est néanmoins considérable dans la plupart des projets. Les amis ou membres de la famille ne viennent plus seulement pour exécuter des tâches manuelles mais ils viennent en qualité de «sachants». C'est dans ces situations que la transmission du savoir se fait le mieux. Valentin a par exemple été aidé par son père qui est un ancien menuisier. Il obtient aussi de

l'aide d'amis notamment pour la plomberie et l'électricité. Thibaut aussi se fait aider par un ami charpentier pour dimensionner l'ossature en bois, et par un soudeur pour confectionner les cadres métalliques pour ses panneaux solaires. Sans cette aide, le chantier aurait pris beaucoup plus de temps. C'est aussi un grand renfort psychologique. Apprendre, comprendre et faire avancer le chantier beaucoup plus vite que si l'on avait été seul, redonne l'énergie et le courage nécessaires pour continuer d'avancer.

### Les professionnels

Bien qu'autoconstruction signifie souvent s'affranchir des professionnels de la construction, ceux-ci jouent parfois un rôle important de conseiller. Philippe, par exemple, a rencontré un charpentier à la scierie où il se fournissait et leurs échanges et discussions ont permis de l'aiguiller dans ses choix et ses prises de décisions. Au fil du temps ils sont même devenus amis.

Romain et Nathalia ont eux aussi été conseillés par un charpentier au cours de leur chantier et les conseils qu'ils ont reçus ont été d'une aide importante, voire cruciale. Ils finissaient même par faire vérifier toutes leurs mesures par cette personne. Ces liens parfois forts sont très précieux et déterminants pour certains projets, même si ce type d'échange reste non-officiel. Ce sont des conseillers précieux.

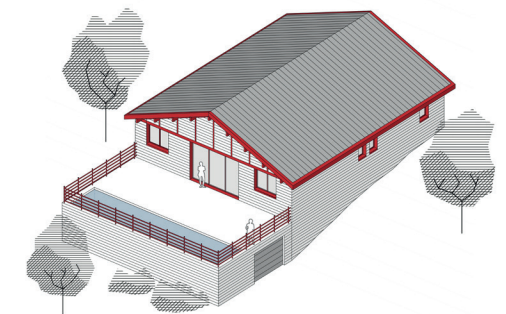
Il arrive cependant que les deux mondes s'opposent. Certains professionnels sont réticents à l'autoconstruction, et jugent d'un mauvais œil les pratiques non conventionnelles. Cédric & Anna en ont fait l'expérience lorsqu'ils ont réalisé les arases des murs pour préparer la nouvelle couverture. Le couvreur, alors qu'il n'intervenait pas à ce stade du chantier, leur a néanmoins fortement déconseillé d'utiliser du mortier de chaux sans raison technique apparente, simplement par préférence personnelle.

D'un autre côté, les magasins de bricolage et autres fournisseurs d'outils et matériaux

s'approprient de plus en plus ce rôle de conseiller. Certaines grandes enseignes comme Leroy Merlin ou Point P pratiquent l'accompagnement. Simon & Adèle se sont beaucoup appuyés sur les conseils prodigués par deux vendeurs de Point P. Leur retour d'expérience a permis au jeune couple de solutionner certains problèmes comme le dimensionnement de leur structure. Dans le cas de Charlotte et son conjoint, c'est un employé d'une autre enseigne qui les a orientés sur le choix des matériaux à utiliser. Le fait de pouvoir interagir en posant des questions, rend l'aide en contact direct très productive. Elle est complémentaire des livres et blogs qui offrent généralement des conseils plus généraux.

### FEDAC

Même si l'accompagnement à l'autoconstruction reste encore à petite échelle, il se développe de nouvelles structures comme la FEDAC (FÉDÉration des ACcompagnateurs à l'autoproduction et à l'entraide dans le bâtiment) qui permet aujourd'hui de donner un cadre juridique et légal à l'accompagnement à l'autoconstruction par des professionnels. Il ne s'agit plus uniquement de prodiguer des conseils, le professionnel peut désormais intervenir directement sur le chantier pour une ou plusieurs phases. Ce rôle d'accompagnateur est très important, car outre l'enseignement technique précieux qu'il apporte, il joue le rôle de médiateur social. Raphaël explique dans son témoignage la place importante qu'il occupe sur certains chantiers, où son rôle est non seulement d'apporter des modifications pour poursuivre le projet, mais aussi d'apporter son soutien moral aux couples submergés par la charge de leurs projets.

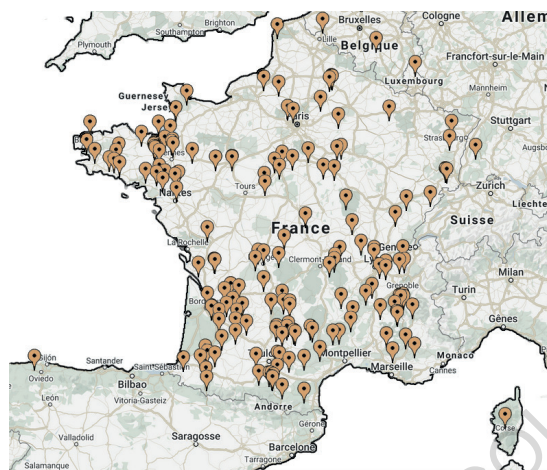




## Chantiers participatifs

Il existe également un mode de transmission propre à l'autoconstruction: les chantiers participatifs. A la différence des chantiers conventionnels auxquels seuls des professionnels sous contrat peuvent participer, ils acceptent n'importe quelle personne qui s'inscrit à venir participer. Les chantiers participatifs consistent à ouvrir une ou plusieurs phases de son chantier à d'autres autoconstructeurs, pour qu'ils puissent bénéficier de l'apprentissage d'une méthode par la pratique et, par la même occasion, pour faire avancer le projet concerné. Ils sont très représentatifs des fondements de l'autoconstruction basée sur le partage, l'échange et l'apprentissage.

Cédric & Anna ont réalisé un certain nombre de chantiers participatifs pour s'essayer à différentes pratiques, en « mettant la main à la pâte », ce qui leur a permis d'attaquer leur chantier plus sereinement. Marc et sa conjointe des « Quatre Petits Cochons » appliquent des techniques de mise en œuvre apprises sur des chantiers participatifs. Ils utilisent notamment des enduits intérieurs en terre se liant parfaitement avec la paille qui leur sert d'isolant, ou encore une technique japonaise de bois brûlé appliqué en bardage pour le rendre étanche.



▲ Carte des chantiers participatifs

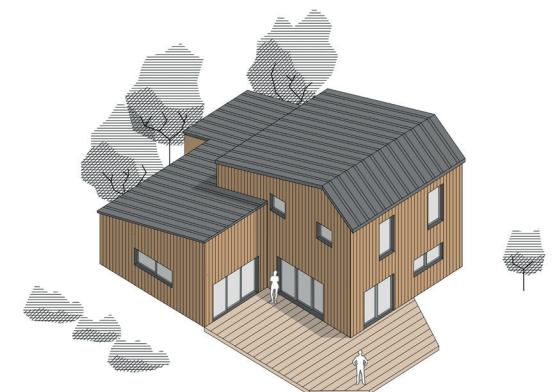
## Co-habitat

L'autoconstruction et la construction faite par des professionnels, ne sont pas deux mondes étanches. On a déjà vu qu'il existe l'accompagnement à l'autoconstruction par des professionnels. Mais il existe aussi d'autres alternatives comme les «co-habitats» où plusieurs familles se lient dans un projet commun. J'ai pu suivre l'élaboration d'un tel projet avec Thierry & Maëlys. L'objectif est de faire en sorte que plusieurs familles s'accordent entre elles pour former un hameau de plusieurs maisons individuelles avec un espace commun. Chaque famille décide alors pour sa propre maison si elle sera autoconstruite ou non. Et si oui, elle choisit la part réalisée par les entreprises et celle qui sera autogérée.

Une entraide se met alors en place entre les autoconstructeurs. Chaque personne au sein du co-habitat apporte son aide aux autres avec ses propres connaissances. Tout le monde peut alors bénéficier de l'aide et d'un apprentissage sur un aspect de la construction.

Ce système présente aussi ses limites. Il faut nécessairement avoir un groupe de personnes qui se connaissent bien et dont les compétences peuvent être complémentaires. En outre il ne met pas à l'abri d'un imprévu quand, par exemple, une famille quitte l'aventure en cours de route. Enfin, l'échelle est un aspect non négligeable : lorsque la taille du groupe est restreinte, les interactions sont encore gérables. Plus un groupe est grand, et plus il devient difficile d'identifier les problèmes et d'en résoudre les dysfonctionnements. Robin Dunbar est un anthropologue et biologiste de l'évolution britannique, il est notamment connu pour ses recherches sur ce sujet. Il démontre qu'il existe un lien entre la taille d'un système social relationnel et la stabilité des échanges que l'on entretient. Autrement dit, plus le nombre d'individus augmente dans un groupe, moins les relations seront stables.

Bien que le co-habitat ne soit pas systématiquement vertueux, il permet de questionner une nouvelle manière d'autoconstruire et d'échanger.



### III - LA PLACE D'INTERNET AUJOURD'HUI

Il est impossible de parler de transmission des connaissances sans évoquer la place qu'occupe Internet aujourd'hui. L'explosion mondiale de ce réseau ces dernières décennies a bouleversé la manière de communiquer dans tous les domaines. Son développement a permis une diffusion massive et à grande échelle de tous types d'informations. L'autoconstruction n'y échappe pas.

L'un des aspects caractéristiques d'Internet est que n'importe qui peut y diffuser une information, qu'elle soit vraie ou fausse. Il est donc important de rester critique par rapport à ce que l'on peut y trouver.

Internet n'en reste pas moins un média foisonnant d'informations et un vecteur de connaissances très puissant. Etant donné le caractère particulier de l'autoconstruction, où les méthodes utilisées sont souvent adaptées à chaque projet, il n'est pas étonnant que des témoignages au travers de blogs, vidéos ou d'autres plateformes y prolifèrent. C'est un moyen simple, accessible et efficace de communiquer et de faire profiter de son expérience à ceux qui le souhaitent. D'ailleurs, tous les témoignages qui constituent mon corpus, nous montrent que les premières recherches se font, presque systématiquement, sur Internet.

#### TWIZA

C'est d'ailleurs grâce à l'essor d'Internet que des plateformes d'entraide comme TWIZA ont pu voir le jour. C'est sa diffusion rapide et massive dans le monde de l'autoconstruction, via Internet, qui a permis à cette association d'être quasiment connue de tous aujourd'hui. Ce site a bien compris l'importance de l'expérience individuelle et propose de nombreux exemples et témoignages

d'autoconstructeurs sur des projets de nature très diverse. TWIZA se qualifie de réseau car il donne la possibilité de contacter les constructeurs et aussi des professionnels proposant de l'accompagnement.

TWIZA offre également la possibilité de participer à de nombreux chantiers participatifs. La plateforme permet de regrouper la communication de ces chantiers participatifs au même endroit et de leur donner de la visibilité. Chacun peut ainsi s'inscrire sur le chantier dont le thème l'intéresse. Cédric & Anna ont notamment beaucoup participé à ces chantiers par l'intermédiaire de cette plateforme.

TWIZA recoupe beaucoup d'activités et permet donc de promouvoir l'autoconstruction chez les non-initiés.

#### LES RÉSEAUX SOCIAUX

En autoconstruction, les réseaux sociaux sont en grande partie consacrés à la communication autour de projets.

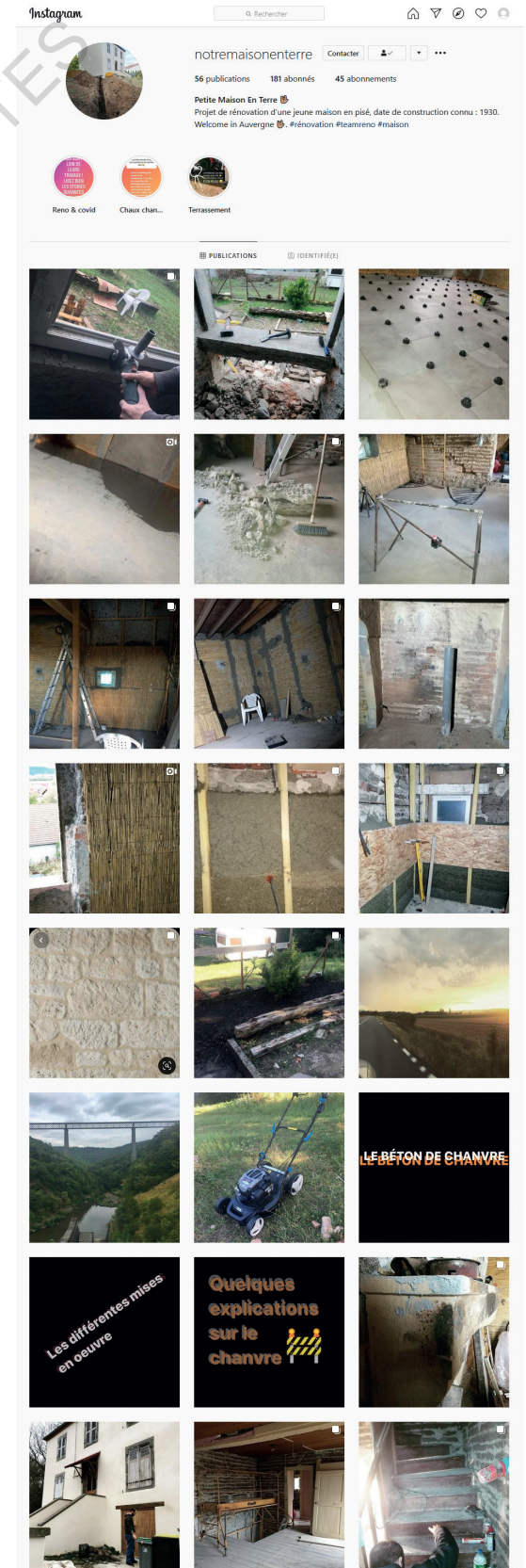
Ils sont aussi utilisés de manière ouverte et communautaire pour un partage d'idées, d'avis, de questions, de conseils etc. Il existe différents groupes Facebook consacrés à ce sujet sur lesquels les autoconstructeurs peuvent présenter leurs problèmes et discuter ensemble d'une solution. Ce système permet d'exposer une difficulté rencontrée sur le chantier à un grand nombre de personnes et d'obtenir des réponses rapidement. Bien sûr, les avis restent personnels et tout le monde n'est pas forcément d'accord, mais l'avis des autres permet parfois de débloquer sa propre situation et de résoudre des problèmes compliqués.

Ces groupes servent aussi de lieu de communication pour les projets aboutis et terminés qui peuvent être sources d'inspiration pour les autres. Pour ma part, j'ai utilisé un groupe nommé «Autoconstruction France» qui compte plus de 23 000 membres, par lequel j'ai contacté des autoconstructeurs et récolté leurs témoignages.

Les pages Instagram sont un peu plus individuelles car il n'y a pas la possibilité de créer de groupe. En revanche, elles sont très utilisées pour communiquer car elles permettent de montrer facilement l'avancement des travaux étape par étape au travers des photos. Chaque personne qui suit la page peut alors commenter ou poser des questions concernant la réalisation. Simon & Adèle ont beaucoup utilisé ce média pour communiquer. Les échanges sont souvent intéressants mais ils peuvent parfois être déstabilisants lorsqu'ils remettent en question certains points que l'on jugeait satisfaisants. En revanche, les approbations et compliments donnent de l'énergie pour continuer le chantier en renforçant la confiance.

Que ce soient des pages Facebook, Instagram, ou encore des blogs, ces témoignages aident les nombreuses personnes voulant se lancer à s'identifier et à se rassurer en voyant que leur envie n'est pas utopique et que d'autres l'ont déjà mise en œuvre. Mathilde & Maxime ont ainsi beaucoup apprécié de voir différents projets de maison en containers, avant d'attaquer le leur.

La volonté de montrer son projet sous son meilleur jour est courante. Certaines photos ne sont pas tout à fait objectives et peuvent fausser la réalité. C'est le risque d'Internet. Valentin m'expliquait d'ailleurs qu'il se sentait obligé de mettre en garde ceux qui, après avoir vu sa maison, voulaient immédiatement se lancer dans une construction identique. En effet, il se trouvait dans un contexte privilégié, ayant à sa disposition un bagage de connaissances et un entourage qui ne sont pas communs à tous.



▲ Page Instagram «notremaisonenterre» de Charlotte & son conjoint

## LES VIDÉOS

La vidéo est un média particulièrement adapté à l'explication et à la transmission. On trouve beaucoup de vidéos concernant l'autoconstruction notamment sur la plateforme YouTube. Certaines montrent simplement un projet et expliquent son élaboration mais pour la plupart, ce sont des vidéos explicatives visant à détailler la mise en place d'une phase du chantier. On peut, entre autres, citer la chaîne « Comme un pingouin dans le désert » qui suit parfaitement ce schéma en proposant des épisodes d'une quinzaine de minutes, montés et très bien expliqués, sur différents sujets allant du raccordement en eau à la pose des plinthes. D'autres chaînes plus généralistes comme « Archi pelle » s'intéressent à l'éco-construction et l'autonomie en proposant parfois des visites et des entretiens avec des autoconstructeurs.

On retrouve également d'abondants tutoriels de chaînes qui ne postent pas de façon régulière.

## LES MAGASINS DE BRICOLAGE

Sur les sites des magasins de bricolage on voit de plus en plus d'espaces de médiation apparaître. Sur ceux de Mr Bricolage et Bricorama on peut ainsi trouver des onglets « conseils » qui regroupent des articles et vidéos explicatives sur la pose de leurs produits. De son côté, Leroy Merlin a passé une étape dans la médiation pour le bricolage et la construction. En plus des articles et tutoriels habituels, il propose une rubrique « Cours de bricolage » avec le slogan « Et si vous appreniez à faire vous-même ? ». L'enseigne donne la possibilité d'accompagner un projet sur une ou plusieurs étapes de son élaboration. En outre, elle réalise des recherches autour de l'habitat avec son réseau de recherches « Leroy Merlin Source ». On peut notamment y trouver des recherches en sociologie ou anthropologie comme « Les modalités du faire ensemble » par Jean Paul Filiod.

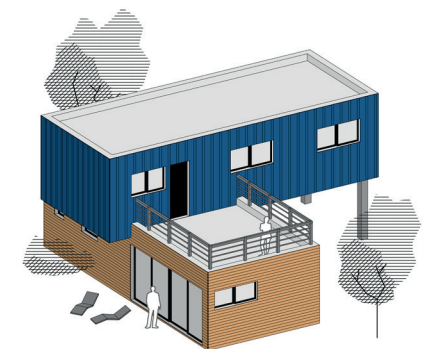
Cette nouvelle stratégie des magasins de bricolage leur permet d'étendre leur marché en alliant des conseils à leurs produits. Même si ce qu'ils proposent est assez ciblé, cela représente une banque de données très riche.

## LES MOOC

Depuis quelques années apparaissent de plus en plus sur Internet des MOOC pour « Massive Open Online Course ». Comme son nom l'indique, les MOOC sont des formations en ligne gratuites et ouvertes à tous. On peut en trouver dans tous les domaines et notamment dans celui de la construction. Il existe le « MOOC bâtiment durable » en partenariat avec l'ADEME (Agence de la transition écologique) qui propose un très grand nombre de formations. Chacun peut s'inscrire pour le semestre qui suit. Les formations sont renouvelées régulièrement et elles durent de 4 à 5 semaines. Elles se découpent en séquences qui se débloquent chaque semaine et donnent accès à 3 ou 4 modules. Ces modules débutent par une partie collaborative qui consiste souvent en questions ou en sondages sur le thème abordé; la deuxième partie est un apport théorique sous forme de vidéo et la dernière partie est constituée de questions pour tester l'apprentissage.

Le MOOC propose en parallèle un forum en ligne qui permet de poser des questions et d'échanger autour de thèmes. Ces formations ont aussi pour objectif de sensibiliser les participants aux questions écologiques, à celles du réemploi ou des matériaux biosourcés. Elles sont très bien expliquées et accessibles. Elles ne sont donc pas réservées uniquement aux personnes travaillant dans le domaine du bâtiment. L'accessibilité facile et la présence de l'ADEME démontrent la volonté de ce MOOC d'entamer une évolution des mentalités autour des pratiques de la construction. On peut d'ailleurs retrouver certaines formations en français et en anglais, dans un objectif d'ouverture européenne.

Aujourd'hui Internet occupe une place importante dans la transmission d'informations concernant l'autoconstruction. Il permet des échanges beaucoup plus rapides. Il offre la possibilité à chacun de communiquer autour de son projet, et il a assuré une meilleure visibilité à ce domaine qui reste marginal. C'est aussi cette visibilité qui permet aux non-initiés, ceux qui ne sont pas familiarisés avec les techniques, de pouvoir envisager l'autoconstruction à leur tour. Le foisonnement d'exemples et de tutoriels donne aussi à ceux qui hésitent un appui rassurant pour se lancer.



## IV - LA TRANSMISSION, UN CERCLE VERTUEUX

Les différents modes de transmission évoqués précédemment sont absolument essentiels pour tout projet d'autoconstruction. Chaque porteur de projet passe inévitablement par des phases d'apprentissage qui se trouvent majoritairement alimentées par les expériences de ses prédécesseurs.

C'est la nécessité de passer systématiquement par ces phases, qui donne parfois l'envie à certains autoconstructeurs d'enrichir cette vaste base de données par leur propre expérience.

### Les débuts difficiles

La volonté de transmettre à son tour peut venir de sa propre expérience. Bien qu'Internet et les livres foisonnent de documentations de toutes sortes, il arrive malgré tout qu'on ne puisse pas trouver l'information recherchée. Nous avons vu que l'autoconstruction donnait naissance à des projets de tous types, et ce sont leurs spécificités qui rendent les informations parfois trop générales. Il est assez difficile de trouver le renseignement qui correspond parfaitement à la situation donnée. C'est ce manque qui alimente occasionnellement la volonté de communiquer sa propre expérience. L'idée est de pouvoir combler une partie du manque auquel la personne a été confrontée à un moment donné. Charlotte et son conjoint ont notamment eu du mal à trouver certaines documentations concernant les maisons en pisé, et ont donc décidé au cours du chantier de créer une page Instagram pour aider ceux qui rencontreraient les mêmes problèmes.

### Le reflet des convictions

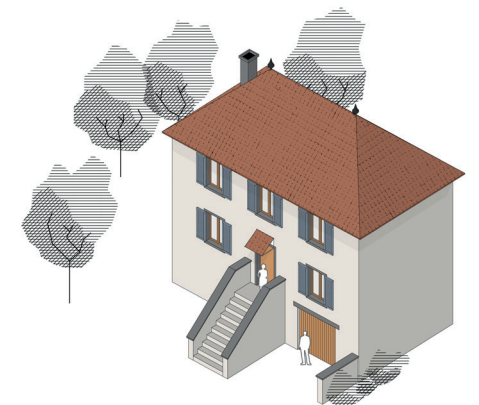
Se mettre dans une démarche d'autoconstruction peut être motivé par le simple objectif de répondre au besoin de se loger, mais il est bien souvent lié à une envie plus large d'échange, de partage et d'identification aux idées qu'elle véhicule. C'est aussi pour cette raison que certains projets sont liés à d'autres thématiques, comme l'autonomie pour le projet de Chloé et de son conjoint, ou encore pour l'éco-construction et l'écologie pour celui de Thierry et Maëlys. Le domaine de l'autoconstruction permet ainsi de croiser d'autres aspects qui l'alimentent et l'enrichissent. Un projet est donc le reflet des valeurs de ses constructeurs. Thibaut est ainsi mû par la volonté d'impacter le moins possible son environnement, dans un souci éthique de préservation de notre planète. De leur côté, Claire et Gaétan sont animés par l'envie de partager, et c'est dans cette démarche qu'ils communiquent et orientent leur blog. Ils souhaitent fédérer d'autres personnes autour de leurs ambitions, en proposant de s'impliquer dans des chantiers participatifs, ce qui enrichira d'autant plus leur projet.

### Une communauté

Pratiquement tous les constructeurs que j'ai interrogés ont évoqué l'aspect communautaire de l'autoconstruction. Elle est souvent décrite par l'utilisation de l'expression « bouche-à-oreille », qui semble très représentative de la pratique. Cédric & Anna la décrivent comme un petit milieu dans lequel on finit par se connaître rapidement, sous la forme d'une communauté. Il n'en reste pas moins que l'autoconstruction n'est plus aussi marginale que dans le passé, elle représente un budget conséquent chaque année selon Raphaël, et n'est donc pas un marché de niche. C'est un petit marché certes, mais ce n'est pas un marché de niche.

Comme indiqué à plusieurs reprises, c'est un milieu basé sur le partage collectif. On peut en juger par le grand nombre de chantiers participatifs ou encore par le développement des MOOC, vidéos, réseaux sociaux, blogs et forums.

Ce sont les valeurs mêmes de ce qui constitue le domaine de l'autoconstruction qui sont à l'origine de son partage. L'apprentissage par les témoignages et l'expérience des autres est primordial, et c'est ce qui pousse à faire partie de cet échange, et à contribuer à alimenter ce riche domaine.



## V - L'AUTOCONSTRUCTION COMME INTROSPECTION

Lorsque l'on évoque l'autoconstruction, il vient plus facilement à l'esprit le défi technique qu'elle représente. Néanmoins, l'élaboration d'un tel projet est avant tout une expérience humaine très puissante. Même s'il n'y est pas toujours bien préparé, chaque individu engage sa propre personne dans le processus du chantier.

### La responsabilité

L'une des différences les plus flagrantes entre l'autoconstruction et la construction classique est la répartition des responsabilités. Dans le cas de la construction classique, elle repose sur les entreprises et les artisans qui interviennent sur le chantier, mais dans celui de l'autoconstruction, toute la responsabilité repose sur les futurs habitants. Le poids de celle-ci peut parfois être important, car l'individu est le seul responsable de ses choix. Si une mauvaise décision est prise, il ne peut se reposer que sur lui-même. Cette pression est d'autant plus importante que les constructeurs concernés ne peuvent pas toujours s'appuyer sur un bagage de connaissances dans le domaine, d'où l'importance capitale accordée à la préparation d'un projet, à plus forte raison si un chantier nécessite d'utiliser de nombreuses techniques très diverses et qui touchent à des domaines différents.

Comme expliqué précédemment, il est essentiel de se documenter suffisamment pour commencer le chantier et pour diminuer le plus possible la pression liée à la responsabilité. Certains peuvent tout de même s'appuyer sur leur entourage comme Marc et sa conjointe. D'autres se reposent aussi sur une très grande préparation comme Philippe, Thierry & Maëlys, Cédric & Anna ou Romain & Nathalia qui se sont préparés au mieux par leurs recherches, leurs formations

et des chantiers participatifs. Enfin, d'autres, plus rares, ont une certaine expérience dans le domaine comme Raphaël, Valentin, ou Chloé et son conjoint et sont donc moins soumis à ce stress.

Cette pression est vraiment une constante dans la plupart des projets étudiés, et elle peut être très forte pour certains, comme l'évoque Romain : «*Quand on est auto-constructeur, on est en « flip » complet parce qu'on ne sait pas faire, on n'a pas appris, on a peur de mal faire, on a peur que la maison s'écroule... Des peurs irrationnelles. Mais enfin pas si irrationnelles que ça car il faut quand même que les choses soient bien faites.*»

### Les risques

Lorsque l'on s'engage dans un projet d'autoconstruction, il est très important de ne jamais oublier la part de stress afin de mieux la maîtriser, car l'implication humaine est souvent sous-estimée. Il est aussi important de se rappeler qu'un projet, quelle qu'en soit la complexité, n'aboutit pas systématiquement. Une statistique officieuse nous dit que plus de la moitié des couples qui se lancent dans une autoconstruction de maison, finissent par se séparer. Bien qu'elle soit probablement faussée, elle témoigne d'une certaine réalité. Un projet ne se termine pas toujours par une réussite, et l'impact social est souvent plus important que prévu. Beaucoup d'autoconstructeurs montent leur projet en couple et il est important de prévoir à l'avance ce que cela implique. Les rapports sont parfois compliqués et les sources de discorde sont nombreuses, comme par exemple lorsqu'un travail est jugé mal réalisé par l'autre, ou que les deux acteurs n'ont plus la même part de responsabilité.

C'est dans ces situations qu'un médiateur peut être nécessaire. La FEDAC propose aux autoconstructeurs de faire appel à des professionnels pour leur venir en aide sur leur chantier. Raphaël raconte que par expérience, il joue plus souvent le rôle de médiateur sur qui le couple peut décharger son stress lié aux difficultés rencontrées.

### Le cadre

Pour éviter au mieux les désagréments et mettre toutes les chances de son côté, il faut, on l'a déjà dit, bien se préparer. Il s'agit alors de placer un cadre bien défini avant même le début du chantier, pour que chacun ait sa place. Il est très difficile de prévoir à l'avance ce que les individus traverseront pendant le chantier, car il est couramment rempli de surprises, mais ce travail préparatoire reste très bénéfique. Ce cadre à définir est d'autant plus important qu'un projet d'autoconstruction s'étend généralement sur le long terme, plus d'un an, voire 5 ou 6 pour certains. La majeure partie des porteurs de projet continuent parallèlement d'avoir une vie professionnelle, et il faut donc décider du temps que l'on veut y attribuer. Ainsi, Marc et sa conjointe prennent la décision de ne pas travailler sur leur chantier le week-end et de partir en vacances pour passer du temps en famille. Ce temps est précieux surtout si la famille compte de jeunes enfants. Il faut essayer de rester lucide et de prendre en compte la famille avec autant d'importance que le projet.

Philippe, quant à lui, est dans un cadre moins contraint car la retraite lui a permis de passer le temps qu'il voulait sur son chantier au moment où il le voulait. Il explique dans son témoignage qu'il s'est débrouillé pour ne pas se priver de moments plus calmes pour se balader et se reposer.

### L'évolution

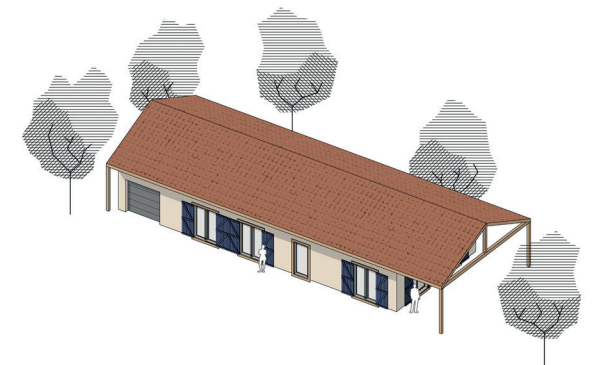
L'élaboration d'un projet prend du temps et les individus changent et évoluent pendant cette période. En faisant un rapide retour sur l'expérience du projet, tous ceux ayant commencé ou terminé s'accordent à dire qu'ils ne s'attendaient pas à ce qu'ils ont vécu. On peut déjà le constater à la durée des projets qui sont toujours sous-estimés, et prennent parfois 3 ou 4 fois plus de temps que prévu.

Les autoconstructeurs évoluent aussi concernant l'appréhension liée aux phases du chantier. Romain et Nathalia ainsi que Simon et Adèle décrivent, dans leurs témoignages, cette peur qui revient de manière cyclique

à chaque nouvelle étape. Mais au fur et à mesure qu'ils dépassent ces étapes, la confiance grandit et la peur se dissipe. Thibaut est un exemple représentatif, car grâce à l'expérience qu'il a acquise sur l'aménagement d'un bus, il a pu se lancer sans appréhension dans la construction de sa maison. «*C'est en faisant qu'on apprend le mieux* ».

Enfin, Valentin explique, dans son entretien, que les goûts changent et évoluent au fur et à mesure que le chantier avance dans le temps, surtout si celui-ci s'étale sur plusieurs années. Il effectue des changements esthétiques mais aussi et surtout sur la disposition des pièces intérieures au cours du chantier. Thierry l'exprime aussi à sa manière : «*le projet a été pensé, imaginé, mais au bout du compte a été complètement différent au final !* »

Un projet d'autoconstruction est extrêmement prenant sur le plan humain et malheureusement cet aspect est trop souvent sous-estimé au départ. C'est une étape marquante dans une vie, qui peut avoir des conséquences importantes sur les individus. En revanche, les constructeurs sont souvent agréablement surpris par leur accomplissement qu'ils n'auraient jamais imaginé pouvoir réaliser avant. C'est ce sentiment de surprise et de satisfaction qui émane des témoignages que j'ai pu recueillir.



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## **CONCLUSION**

**Du lien social à la transmission des connaissances**

Cette étude, menée dans le cadre du mémoire de master, a été très enrichissante sur le plan personnel. Elle m'a permis d'avoir des échanges très fructueux dans un monde trop souvent individualiste et les témoignages recueillis m'ont ouvert l'esprit et sensibilisé à une nouvelle manière de bâtir. En ce sens, l'autoconstruction ne se focalise pas uniquement sur l'objet final, mais aussi sur la démarche en elle-même, et place l'humain au centre.

C'est ce rapport humain très puissant, basé sur la volonté d'échanger et de partager le savoir, qui rend ce milieu bienveillant et respectueux. Chacun est apprécié, tout le monde s'entraide et la hiérarchie n'a pas lieu d'être. Même si tous ces points sont liés aux spécificités de ce milieu, c'est un fonctionnement très inspirant et dont certains principes pourraient être appliqués au monde plus élargi de la construction.

Aujourd'hui, l'organisation de nos sociétés montre ses limites face au constat alarmant de son impact sur notre environnement. Les systèmes de production, de distribution et de consommation des ressources, ont atteint une échelle si grande qu'ils en deviennent difficilement gérables. Certains impacts sont déjà irréversibles.

La pratique de l'autoconstruction ne peut pas à elle seule constituer une solution, cependant elle propose un mode alternatif pour construire et échanger qui pourrait contribuer modestement à l'amélioration de nos modes de vie. Je suis convaincu que c'est en nouant des liens forts avec les individus qui nous entourent, que nous pourrions préserver au mieux notre environnement, tout en améliorant notre cadre de vie.

Cette organisation repose sur l'entraide omniprésente. La pratique explore de très nombreux domaines de mises en œuvre, et donc l'apprentissage empirique y est parfaitement adapté. L'expérience de chacun prend une place considérable dans l'apprentissage et la transmission. Un projet ne se résume pas simplement au résultat final. C'est une véritable expérience humaine très prenante. Il est impossible de raconter un

projet d'autoconstruction dans son ensemble sans passer par le récit et le témoignage. C'est pour cette raison que ceux-ci prennent une place importante.

L'exemple du projet de Philippe est assez parlant. Il a suivi sa volonté initiale et a construit sa maison tout seul, hormis les quelques jours où son voisin l'a aidé, mais qui ne représentent quasiment rien à l'échelle des 6 ans de construction. Cependant, il n'a pas réalisé le projet seul à proprement parler. Il est important de souligner l'aide qu'il a reçue grâce aux échanges avec le charpentier qui le fournissait en bois. De même, les longues discussions autour de la philosophie de la construction qu'il a eues avec un ami autoconstructeur, ont été très enrichissantes et ont eu un impact non négligeable sur son projet.

Concernant l'apprentissage, il existe une littérature assez importante de catalogues de réalisations et d'ouvrages techniques, mais ils ne constituent pas la majeure partie des modes de transmission. Internet prend aujourd'hui une place prépondérante. Il permet à chacun de communiquer son expérience facilement, de s'enrichir de celles des autres, et d'obtenir des réponses pour son projet. La plateforme d'échange TWIZA permet notamment de donner une meilleure visibilité à ce secteur, en centralisant les échanges. Les réseaux sociaux jouent aussi un rôle fédérateur important, par une mise en relation des différents autoconstructeurs. Enfin, les conseils oraux sont, d'après les témoignages, les plus décisifs. Ils permettent de poser des questions et d'interagir de manière spontanée, en étant centré sur des aspects très concrets.

C'est aussi une communauté qui s'auto-alimente. Chacun enrichit le domaine par sa propre expérience. Plus les gens autoconstruisent, et plus l'autoconstruction devient accessible pour quiconque veut se lancer dans l'aventure à son tour.

La frontière entre le monde de la construction plus conventionnelle et celui de l'autoconstruction se fait de plus en plus ténue. Autoconstruire n'implique pas forcément de réaliser toutes les étapes d'un chantier par

soi-même. Des entreprises peuvent intervenir pour certains lots. Il existe même aujourd'hui la FEDAC qui propose un encadrement du chantier et un accompagnement des constructeurs par des professionnels.

Mais l'autoconstruction est avant tout une aventure humaine durant laquelle les porteurs de projet n'ont pas d'autres choix que de s'impliquer personnellement. Les chantiers s'étendent en général sur de longues périodes, ce qui peut être épuisant aussi bien physiquement que mentalement. C'est pour cette raison qu'il est important d'accorder une attention particulière à la préparation en amont. Il est nécessaire de se préparer en donnant un cadre et des limites précises au projet pour ne pas se laisser submerger.

Entamer un projet d'autoconstruction représente un véritable défi qui s'avère parfois trop difficile à surmonter pour certains. Il est cependant compliqué d'avoir accès à des témoignages de projets "avortés", car l'impact moral ne donne pas toujours la force d'en parler à nouveau. Les projets qui n'ont pas abouti seraient pourtant riches d'enseignement pour les futurs autoconstructeurs.

Etant donné les risques d'échec, la satisfaction d'un projet mené à son terme est d'autant plus grande. Les autoconstructeurs sont souvent agréablement surpris de ce qu'ils ont finalement été capables de réaliser.

Même si elle reste encore minoritaire par rapport à la construction classique, l'autoconstruction n'est plus une niche. Elle rassemble aujourd'hui une assez grande communauté pour que son impact ne soit plus négligeable sur le vaste monde de la construction et du bâtiment.

# MÉDIAGRAPHIE

## OUVRAGES

Boericke Art, Shapiro Barry, 1979, **Maisons faites à la maison**, Paris : Editions du Chêne, 94 p.

Guillaume BERGEY, 2015, **Auto-construction, Mission(s), rôle(s) et responsabilités de l'architecte**, mémoire de HMONP, 36 p.

Boundaries, 2013, septembre, n°9, **Do It Yourself Architecture**, Rome : Luca Sampo, 127 p.

Hennessey James, Papanek Victor, 1973, **Nomadic furniture 1 : how to built and where tu buy lightweight furniture that folds collapses**, New York : Pantheon books, 150 p.

Lloyd Kahn, 1973, **Shelter**, Bolinas : Shelter publications, 176 p.

Drozd, C., Mahé, K., Requena-Ruiz, I. et Siret, D. 2015, **L'accompagnement des projets d'auto-réhabilitation par les magasins de bricolage : état des lieux et prospective pour l'amélioration énergétique de l'habitat en milieu rural** [Rapport final]. Nantes : PUCA.

Pablo Servigne, Gauthier Chapelle, 2017, **L'entraide, l'autre loi de la jungle**, Ed. Les Liens qui Libèrent, 381 p.

H.E.N, 2015, **Mémento - Pour se préparer à un chantier d'autoconstruction écologique**, Nantes, License Creative Commons, 105 p.

Pierre-Gilles Bellin, 2009, **L'auto-écoconstruction**, Paris, Editions Eyrolles, 207 p.

François Tanguay, 1983, **Petit manuel de l'auto-construction**, Ottawa, Les Editions de Mortagne, 271 p.

Philippe Lequenne, 2015, **L'autoconstruction écologique - Toutes les clés pour mener à bien son chantier**, Clermont-Ferrand, Editions Terre Vivante, 191 p.

## OUVRAGE WEB

Alain Bornarel, Dominique Gauzin-Müller, Philippe **Madec**, **Manifeste pour une frugalité heureuse & créative, Architecture et aménagement des territoires urbains et ruraux**, 18 janvier 2018,

Disponible sur : <https://www.frugalite.org/fr/le-manifeste.html> (consulté en septembre 2020)

## SITES INTERNET

La FEDAC : **FÉdération des ACcompagnateurs à l'autoproduction et à l'entraide dans le bâtiment**,

Disponible sur : <https://www.fedac.fr/la-fedac/> (consulté en juin 2020)

TWIZA, **Un habitat sain pour tous, Découvrir l'éco-construction, Apprendre sur des chantiers participatifs, Trouver des professionnels, Construire & Rénover de manière écologique**.

Disponible sur : <https://fr.twiza.org/> (consulté en juillet 2020)

RFCP : **Réseau Français de la Construction Paille**

Disponible sur : <https://www.rfcp.fr/?> (consulté en mai 2020)

**Construction paille, Réseau du territoire armoricain**

Disponible sur : <https://armorique.constructionpaille.fr/> (consulté en mai 2020)

ECLAT : **Eco et Auto-construction pour Pros et Particuliers**, Nantes, Loire-Atlantique

Disponible sur : <https://eclat1901.twiza.org/?fbclid=IwAR2BYN-GjJJU5dzzM61ZhqimG7ANXfbcG7tw9vXrIFLNCbGSe0HGJwlyYA> (consulté en mai 2020)

**Paillourte : pas-yourt mais presque et en paille**,

Disponible sur : <https://david.mercereau.info/paillourte/?> (consulté en août 2020)

Claire & Gaëtan, **Auberg'Inn : Polyptique duplicable**

Disponible sur : <https://www.auberg-inn.com/?> (consulté en mai 2020)

APEX : **Charpente traditionnelle**

Disponible sur : <https://www.apex-artisan.com/> (consulté en juin 2020)

GREB : **La technique GREB**

Disponible sur : [http://www.greb.ca/GREB/Technique\\_du\\_GREB.html](http://www.greb.ca/GREB/Technique_du_GREB.html) (consulté en juin 2020)

Romain & Nathalia, **Les barboteurs**

Disponible sur : <https://lesbarboteurs.blogspot.com/2019/?m=0> (consulté en juillet 2020)

**BRICORAMA**

Disponible sur : <https://www.bricorama.fr/> (consulté en novembre 2020)



### **Leroy-Merlin**

Disponible sur : <https://www.leroymerlin.fr/> (consulté en novembre 2020)

### **Mr-bricolage**

Disponible sur : <https://www.mr-bricolage.fr/> (consulté en novembre 2020)

## GROUPES ET PAGES FACEBOOK

### **Autoconstruction de notre maison Bois / Paille / Terre**

Disponible sur : [https://www.facebook.com/AutoconstructionMaisonBoisPailleTerre/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/AutoconstructionMaisonBoisPailleTerre/?ref=page_internal) (consulté en novembre 2020)

AutoconstructionMaisonBoisPailleTerre/?ref=page\_internal (consulté en novembre 2020)

### Marc & sa conjointe, **Les quatre Petits cochons, Auto-éco-construction d'une maison ossature bois avec isolation en paille**

Groupe privé (consulté en mai 2020)

### Thibaut, **Chantier maison bois/paille**

Groupe privé (consulté en juin 2020)

### Chloé & son conjoint, **Y'autonomie en construction**

Groupe privé (consulté en mai 2020)

### **Auto-Construction France**

Disponible sur : <https://www.facebook.com/groups/autoconstruction.fr/> (consulté en mai 2020)

### **Auto-constructions écologiques**

Disponible sur : <https://www.facebook.com/groups/213317872155100/> (consulté en avril/mai 2020)

## PAGES INSTAGRAM

### Simon & Adèle, **living\_in\_the\_steel**

Disponible sur : [https://www.instagram.com/living\\_in\\_the\\_steel/?hl=en](https://www.instagram.com/living_in_the_steel/?hl=en) (consulté en avril 2020)

### Charlotte & son conjoint, **notremaisonenterre**

Disponible sur : <https://www.instagram.com/notremaisonenterre/?igshid=ew3rgxvuv7yy> (consulté en mai 2020)

## CHAÎNES YOUTUBE

### **Comme un pingouin dans le désert**

Disponible sur : <https://www.youtube.com/channel/UC-jv9gy4kyBZUhfBHQGw72Q> (consulté en décembre 2020)

### **L'Archi Pelle**

Disponible sur : <https://www.youtube.com/channel/UCOc43VE8KbZbwMX7fikucyw> (consulté en novembre 2020)

### **ma ferme autonome**

Disponible sur : <https://www.youtube.com/channel/UC2avy3Pwc3yVtt-tPKJn33A> (consulté en septembre 2020)

## GLOSSAIRE

**ADEME:** L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

**Biosourcé:** label de qualité désignant des matériaux issus de la biomasse, garantissant son caractère renouvelable.

**Eco-construction:** conception de bâtiments économes en énergie.

**FEDAC:** FEDération des ACcompagnateurs à l'autoproduction et à l'entraide dans le bâtiment.

**GREB:** "groupe de recherche écologique de la baie" : technique de construction en ballot de paille, développée au Québec, à La Baie, dans les années 1990.

**"La maison autonome" de Patrick Baronnet:** lieu de stage et d'expérimentation pour un habitat écologique et autonome.

**Maisons paysannes de France:** association spécialisée dans la connaissance et le sauvegarde du patrimoine rural.

**MOOC:** Massive Open Online Course

**Tiez Breiz:** association pour la connaissance, la sauvegarde, la mise en valeur de l'architecture et des sites ruraux en Bretagne.

**OPEC:** formation diplômante : Ouvrier Professionnel en Eco Construction.

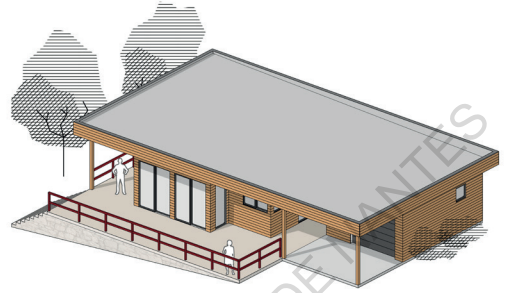
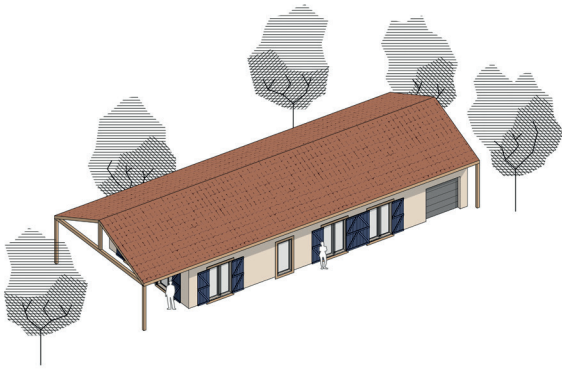
**RFCP:** réseau Français de la Construction en Paille.

**"Bois & Cie":** association pour la promotion de l'utilisation du bois en éco-construction.

**SCOP:** Société Coopérative, entreprise qui appartient à ses employés.

**OPEC:** Ouvrier Professionnel en Eco-Construction est une formation diplômante en éco/autoconstruction

**TWIZA:** partage d'informations ou d'achats groupés



*«Autoconstruire, participer concrètement à la construction de son logement, c'est raconter une histoire.»*

Philippe Lequenne

