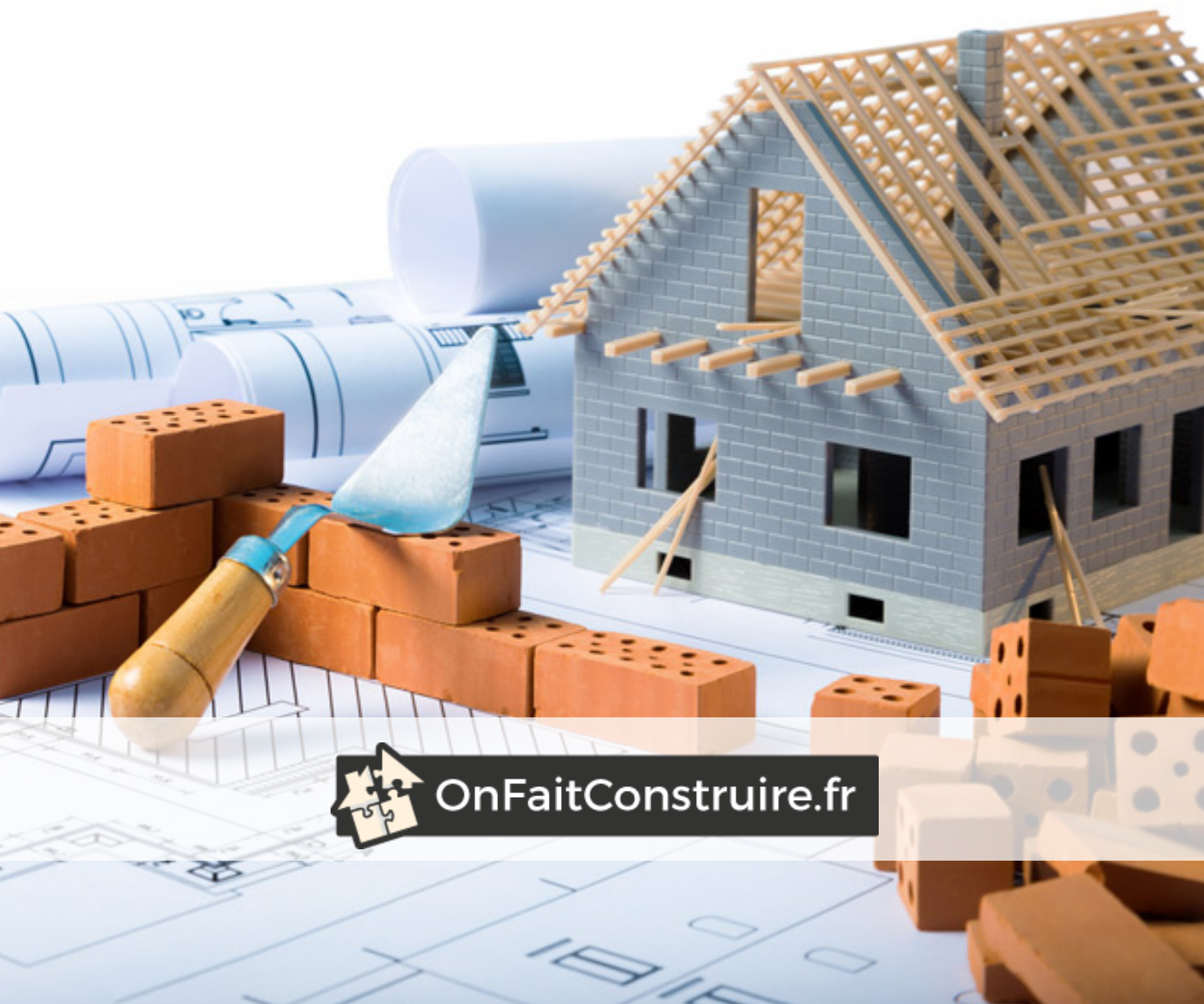


Toutes les étapes de la construction de maison



OnFaitConstruire.fr

A lire

Ce livre gratuit vous est offert et vous avez le droit de l'offrir à qui vous le souhaitez. Vous avez la permission de l'offrir sur votre site Internet, votre blog, le partager par email, MAIS vous n'avez pas le droit de le vendre. « Toutes les étapes de la construction de maison » est un livre gratuit qui doit le rester.

Ce livre constitue la propre expérience de l'auteur ainsi que sa propre pensée. L'auteur n'est en aucun cas conseiller en bâtiment, vous devriez toujours vous faire votre propre avis et vous renseigner auprès d'un professionnel si vous souhaitez faire construire.



Ce livre est sous licence Creative Common 3.0 « Paternité – Pas de modification », ce qui signifie que vous êtes libre de le distribuer à qui vous voulez, à condition de ne pas le modifier, ne pas le vendre, de toujours citer l'auteur Sébastien Rougé et d'inclure un lien vers : <http://www.onfaitconstruire.fr/>

Les étapes de la construction

Retrouvez dans ce livre l'ensemble des **étapes de notre projet de construction de maison** dans l'ordre chronologique, de la recherche de terrain au bilan. Chaque étape est détaillée et accompagnée de **photos** et **remarques personnelles**.

Pour accéder rapidement à l'étape qui vous intéresse, cliquez sur son libellé :

1. La recherche du terrain
2. L'étude du financement
3. L'achat du terrain
4. Le choix du constructeur
5. La signature de l'offre de prêt
6. La modélisation 3D
7. La signature chez le notaire
8. L'obtention du permis de construire
9. Les démarches pour la viabilisation
10. Le démontage des arbres
11. L'excavation et les fondations
12. Le coulage de la dalle
13. L'élévation des murs
14. Les choix : électricité, carrelages et sanitaires
15. Le raccordement à l'eau (SAUR)
16. La charpente et la couverture
17. La pose des menuiseries extérieures
18. Le raccordement à l'égout
19. L'isolation des murs et la pose des cloisons (placo)
20. L'isolation du sol et la pose du plancher chauffant
21. La réalisation des enduits
22. Le coulage de la chape liquide
23. Le ponçage des bandes de placo
24. La pose du carrelage
25. L'installation électrique
26. L'installation de la plomberie
27. La pose des menuiseries intérieures et des volets
28. Les raccordements : eau, électricité, tout à l'égout
29. L'installation de la pompe à chaleur et du ballon d'eau chaude
30. La pose des faïences des salles de bains
31. Le raccordement téléphonique et l'installation d'une parabole
32. Les peintures des murs et plafonds
33. La conception et la pose de la cuisine aménagée
34. L'isolation du toit par les combles
35. Le test de perméabilité à l'air – BBC
36. La réalisation de la terrasse
37. La pose des parquets
38. La remise des clés / Le déménagement
39. La pose des cloisons vitrées
40. L'aménagement extérieur
41. Le bilan de la construction



La recherche du terrain

Ça y est, c'est décidé, nous nous lançons dans l'aventure, nous voulons **devenir propriétaire** !

Dans un premier temps, nous avons été tentés de **rechercher dans l'ancien** ; nous aimons le cachet que peuvent avoir les maisons anciennes (les longères notamment) et acheter une maison déjà construite permet de s'installer rapidement.

Alors c'est parti, nous naviguons sur les principaux **sites immobiliers** sur Internet, nous épluchons les **journaux gratuits d'annonces immobilières**, nous nous attardons devant les **vitrines des agences locales** et allons même jusqu'à nous **balader dans les quartiers que nous convoitons** pour espérer découvrir des panneaux « A vendre » !

Je vous conseille d'utiliser les **alertes par email** que proposent les sites d'**annonces immobilières** afin d'être informé dès la mise en ligne d'un bien qui correspond à vos critères de recherche :



- le site <http://www.viteloge.com> est bien pratique pour cela puisqu'il recherche pour vous quotidiennement sur plusieurs sites (Guy Hoquet, L'Adresse, Century 21, Avis Immobilier, Lamy...)
- le site <http://www.leboncoin.fr/>, site incontournable des petites annonces qui propose désormais des alertes email dans la catégorie immobilier
- mais ma **petite astuce pour ne laisser passer aucune annonce** c'est <http://www.google.fr/alerts> : dès que Google indexe une nouvelle page contenant une expression choisie (« annonce terrain saint hilaire de riez » par exemple) on reçoit un email automatiquement avec le lien de la page !

Nous avons visité environ **une dizaine de maison** mais à chaque fois quelque chose n'allait pas ou alors le prix était trop élevé ; nous ne trouvions pas la perle rare !

Nous étudions alors la possibilité de **faire construire** et découvrons les [avantages financiers](#) (majoration du Prêt à Taux Zéro, subventions de la mairie et du conseil général de la Vendée, crédits d'impôts...). Nous réalisons alors que la maison de nos rêves est accessible et nous nous mettons à **rechercher un terrain**.

Je mets à disposition les **fiches de visite** (checklist) que j'avais préparées, n'hésitez pas à les télécharger, elles sont très utiles pour mémoriser tous les détails des maisons et terrains que vous visiterez :

- Télécharger [les fiches de visites de maisons et de terrains \(pdf\)](#)

L'étude du financement

Avant toutes [recherches de maisons ou de terrains](#), nous avons déjà rencontré notre conseiller personnel de notre banque, le Crédit Agricole, afin d'avoir un aperçu global de notre **capacité d'achat** et des **aides financières** accordées pour notre projet (prêt à taux zéro, crédits d'impôts...). Cela nous a permis déjà de sélectionner les biens immobiliers à la portée de notre budget !

Étant primo accédant et respectant un certain plafond de revenu, nous sommes éligibles au **Prêt à Taux Zéro** (PTZ) qui nous permet d'emprunter à 0% une partie du prêt. Je contacte l'**ADIL** (**A**ssociation **D**épartementale d'**I**nformation sur le **L**ogement) pour prendre rendez-vous pour connaître les autres aides susceptibles d'avoir droit. Il se trouve que nous pouvons prétendre à une aide proposée par le département et la commune grâce au programme « **propriétaire en Vendée** » qui nous permet de bénéficier d'une majoration du PTZ et d'une subvention qui peut être considérée comme

un apport : excellente nouvelle !



Nous étudions également **différents montages financiers** (PTZ, crédits d'impôts, subventions, frais de notaire...) pour le financement d'un achat de maison dans l'ancien, de l'achat d'un terrain et – la construction d'une maison individuelle ordinaire / la construction d'une **maison BBC** (Bâtiment Basse Consommation). Il

s'avère que nous avons une capacité d'achat supérieure aux prévisions grâce aux avantages liés à l'**immobilier neuf** et le **label BBC** :

- une **majoration du PTZ**
- une **majoration de la subvention** départementale
- des **crédits d'impôts sur les intérêts d'emprunt plus importants** sur **7 ans** au lieu de 5 ans
- des **crédits d'impôts sur les équipements pour le BBC** (pompe à chaleur, ballon d'eau chaude thermodynamique)
- une **exonération de la taxe foncière pendant 5 ans** au lieu de 2 ans
- sans parler des **économies qui seront réalisées sur le chauffage et l'eau chaude** !
- c'est un **avantage** certains également pour une éventuelle **revente** (ce n'est pas l'objectif mais c'est bien d'y penser !)

Une fois le choix de la [construction de maison BBC](#) validé, notre budget est maintenant plus finement fixé. Après une étude préalable des **prix d'une construction** via des brochures publicitaires, les forums sur Internet et les expériences de personnes de notre entourage, nous déterminons le **budget pour le terrain, pour la maison et pour les frais** (frais de [notaire](#), frais d'hypothèques, frais de dossier, viabilisation...) tout en gardant une marge de sécurité en prévision de plus-values et autres surprises !

Voici plusieurs **liens utiles** pour vous aider dans l'étude de financement de votre projet :

- le site de l'ANIL <http://www.anil.org/fr/votre-adil/> pour trouver l'**ADIL** de votre département
- le site gouvernemental <http://www.territoires.gouv.fr> pour connaître le montant de votre **prêt à taux zéro**
- des **calculateurs financiers** simples et pratiques : <http://www.meilleurtaux.com/credit-immobilier/index.html>
- pour **trouver le meilleur taux de crédit** pour votre projet, déposez un dossier sur <https://www.meilleurtaux.com/demande-simulation/credit-immobilier/>

L'achat du terrain

Après avoir visité **6 ou 7 terrains**, nous hésitons sur 2 parcelles : une sur la commune du Fenouiller et une sur la commune de Saint Hilaire de Riez. Nous étudions les points positifs et négatifs des 2 terrains et il en ressort que celui de Saint Hilaire de Riez est celui qui nous correspond le plus.

Nous entamons alors les **négociations** avec l'agence qui nous a fait découvrir le terrain. Après plusieurs jours et de nombreux appels, l'agent immobilier nous annonce que le propriétaire a grincé un peu des dents mais accepte notre proposition ; nous signons le **compromis de vente** la semaine suivante à l'agence.

Voici ci-dessous un aperçu de notre acquisition : un **terrain d'environ 1 400 m²**, exposé Nord-Sud dans un environnement calme hors lotissement, à viabiliser.





Le terrain étant une division en 2 parcelles, le **bornage** par un géomètre doit-être réalisé par le vendeur, la **signature chez le notaire** est programmée courant du mois de février.

Le choix du constructeur

N'étant pas du métier du bâtiment et ne souhaitant pas avoir à gérer quotidiennement le chantier de la construction, **passer par un constructeur de maisons individuelles** nous a semblé être la meilleure solution pour notre projet. De plus cela implique de signer un **CCMI** (Contrat de Construction de Maison Individuelle) qui apporte des **garanties** (garantie de livraison à prix convenu) et des **assurances** (non négligeable pour un chantier serein et le financement auprès de la banque) :

- la **garantie de parfait achèvement** pendant la première année
- la **garantie de bon fonctionnement** pendant 2 ans des équipements qui peuvent-être dissociés de la construction
- la **garantie décennale** qui couvre les 10 années qui suivent la livraison de la maison les réparations des désordres qui compromettent la solidité du bâtiment et les éléments d'équipement du bâtiment indissociables des murs, toiture et réseaux divers
- l'**assurance dommage ouvrage** qui garantit, en dehors de toute recherche de responsabilité, le paiement des travaux de réparation des dommages dont sont responsables les entreprises avec lesquelles le constructeur a contracté

Après avoir rencontré 4 des principaux constructeurs de maisons de la région (par recommandations ou courtage en habitat), notre choix s'est arrêté pour Comeca (COstruction MER et CAmpagne) nouvellement installé à Challans. Nous avons dès le premier rendez-vous été séduits par l'approche du commercial et la politique de maisons personnalisées du constructeur (nous ne souhaitons pas de maison sur catalogue pour laquelle toute modification coûte chère !). De plus leurs maisons respectent d'office la réglementation thermique HQE (Haute Qualité Environnementale) et ils maîtrisent les maisons labélisées BBC.

Les rendez-vous s'enchaînent et nous apprécions la rapidité et le professionnalisme des propositions (plans, dessins, descriptifs techniques..) ; le temps nous est compté car nous devons impérativement boucler le **financement** auprès de la banque avant la



fin de l'année pour bénéficier de nombreux avantages (crédits d'impôts, majoration du PTZ et subventions publiques). Après plusieurs jours de modifications et de négociations nous signons le contrat (CCMI) à l'agence le 3 décembre. Comeca s'engage à nous fournir rapidement les documents nécessaires à la banque (le récépissé de dépôt de **permis de construire** et l'étude thermique notamment).

La signature de l'offre de prêt

Ça y est le **terrain** est réservé, le **contrat de construction** signé, il ne nous reste plus qu'à trouver le meilleur financement.

Par le biais de mon entourage professionnel, nous faisons intervenir un courtier en prêt immobilier pour trouver le taux d'emprunt le plus bas. Cela nous permet d'avoir rapidement une proposition très intéressante. Ce document en main, nous reprenons rendez-vous avec notre banque, le Crédit Agricole. D'entrée de jeu elle s'aligne sur le taux et nous propose en plus une partie du prêt à 0% (la moitié du montant du PTZ de l'état), valable avant la fin de l'année. Je contacte le courtier qui m'avoue ne pas pouvoir suivre cette nouvelle simulation.

Je ne m'arrête pas là et prends rendez-vous avec la banque concurrente de la commune : le Crédit Mutuel. Le conseiller ne me cache pas qu'il lui sera difficile de nous proposer mieux mais décide de faire passer notre dossier à sa hiérarchie pour tenter de nous faire une contre-proposition.

En parallèle, je réalise une **étude sur les assurances de prêt** via le site meilleurtaux.com pour **comparer les taux d'assurances et les garanties**. En effet depuis peu, les banques n'ont plus le monopole de l'assurance des prêts qu'elles proposent (loi Lagarde) ; elles ont droit cependant de refuser une assurance extérieure dans le cas où les garanties sont inférieures à celles proposées par leurs contrats d'assurance. Je réalise ainsi qu'il y a beaucoup à gagner à négocier également son assurance de prêt mais il faut faire très **attention aux risques exclus** (problèmes psychologiques et problèmes de dos notamment). J'informe les banques de mes recherches et leur informe que nous sommes prêts à souscrire une assurance de prêts autre que les leurs.

Les jours passent et la pression de faire passer le financement avant la fin de l'année commence à monter. Le Crédit Mutuel nous envoie leur **contre-proposition**, ils ont réussi à baisser le taux d'intérêt pour s'aligner à la simulation financière du Crédit Agricole. Atout intéressant, leur montage financier n'intègre pas d'intérêts intercalaires.



Pour information, ces **intérêts intercalaires** sont ceux auxquels on ne pense pas au début du projet et qui peuvent alourdir le coût du crédit de plusieurs milliers d'euros ! En effet tant que le prêt n'est pas entièrement débloqué (appels de fonds lors de la construction), on paie tous les mois les intérêts sur le montant débloqué (au taux majoré de 1% au taux négocié) et le capital

ne commence pas à être remboursé. Je contacte ma conseillère du Crédit Agricole, lui communique la proposition du Crédit Mutuel et demande à prendre rendez-vous seulement si elle peut une dernière fois améliorer le montage financier.

Le temps presse, le rendez-vous est pris malgré l'attente de confirmation du siège de la banque.

Finalement le Crédit Agricole a fait un effort sur le taux de crédit et sur le taux d'assurance, et nous propose de **segmenter le prêt en 8 pour minimiser au maximum les intérêts intercalaires**. Nous décidons d'accepter leur offre et d'être assurés à 75% sur chaque tête ; c'est à dire que nous sommes chacun assurés à hauteur de 75% du montant emprunté. Nous avons fait le choix d'être mieux couverts (peu de risques exclus) mais à 75% seulement pour ne pas exploser les mensualités !

Nous signons l'**offre de prêt** et les **contrats d'assurance de prêt** le 27 décembre à l'agence. Ouf, nous voilà soulagés, du coup **endettés mais heureux** !

Voici plusieurs liens utiles pour négocier votre crédit immobilier et votre assurance de prêt :

- pour trouver le meilleur taux de crédit pour votre projet, déposez un dossier sur <https://www.meilleurtaux.com/demande-simulation/credit-immobilier/>
- pour économiser sur votre assurance emprunteur, remplissez le formulaire sur <https://www.meilleurtaux.com/demande-simulation/assurance-de-pret/>

La modélisation 3D

Étant féru d'informatique et souhaitant m'immerger dans la maison avant l'heure, je dégotte un logiciel gratuit de conception 3D de maison et appartement : « Sweet home 3D ». Le tutorial vidéo avalé, je passe plusieurs soirées à modéliser notre future maison en 3D.

Ce logiciel est vraiment merveilleux, rapide à prendre en main, il est possible de créer sa maison simplement et avec un peu de temps il est possible de pousser les détails assez loin.

Après avoir reproduit nos meubles à l'échelle, il devient facile de simuler les futurs aménagements intérieurs et extérieurs. Cela est très pratique pour :

- positionner au mieux la maison sur le terrain
- affiner les cloisons intérieures
- penser au sens d'ouverture des portes et fenêtres
- optimiser l'emplacement des lumières, prises et interrupteurs

On peut également s'amuser à commencer la déco seulement en peignant certains murs ou accrochant quelques cadres ci et là !

Après quelques heures acharnées devant l'ordi, voici le résultat : des photos 3D de l'intérieur comme de l'extérieur et des vidéos comme si on y était !





Si vous aussi vous souhaitez vous amuser et concevoir sur logiciel votre construction en 3D :

- téléchargez le logiciel Sweet Home 3D sur le site <http://www.sweethome3d.com/fr/download.jsp>
- visionnez le didacticiel vidéo pour prendre en main l'application en quelques minutes sur la page <http://www.sweethome3d.com/fr/documentation.jsp#videoTutorial>



La signature chez le notaire

Le terrain borné, le **financement** bouclé et quelques formalités envoyées (état civil, offre de prêt, compromis de vente..), le rendez-vous chez le notaire est fixé.

Nous sommes seuls avec le notaire, le vendeur et l'agent immobilier n'étant pas présents sont représentés par des clerks de notaire. On nous lit l'intégralité de l'acte. On découvre ainsi tout l'historique du **terrain** : les précédents propriétaires, les prix d'achat.. Une belle plus-value au passage ! On retrouve toutes les informations du **financement** et des garanties (hypothèques). Le virement a été fait par la banque dans la journée directement à l'office notarial.

Nous signons l'acte notarié le vendredi 12 février, jour historique, nous sommes officiellement propriétaires !



L'obtention du permis de construire

Passant par un constructeur, c'est le bureau d'étude de **Comeca** qui est chargé de monter le dossier de dépôt de permis de construire. Fort heureusement les documents ont été rapidement préparés afin d'avoir le récépissé de dépôt de permis demandé par la banque et boucler le **financement** avant la fin de l'année.



Cependant ce n'est pas pour autant que le permis est accordé ! La mairie de Saint Hilaire de Riez est très à cheval sur les documents à joindre et les informations à renseigner ! Nous retournons à l'agence de Comeca pour confirmer différents choix : couleur des murs, couleur et matériaux des volets, modèle de tuiles, aménagement extérieur prévu... Les plans de situation sont refaits aux échelles demandées, le descriptif sommaire de la construction complété, les photos et plans du terrain ainsi que l'intégration graphique de la

maison sont également revus. Le tout est renvoyé en mairie.

Après quelques semaines d'attente et plusieurs échanges entre le constructeur et le service d'urbanisme, nous recevons un courrier en recommandé, c'est l'accord de permis de construire. On y apprend les obligations à respecter, les informations utiles pour la construction (raccordements, assainissement..) et l'estimation des montants des taxes à payer (les montants exacts nous seront communiqués quelques semaines plus tard par l'administration fiscale) :

- la Taxe Locale d'Équipement (TLE)
- la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS)
- la Taxe Départementale pour le financement du Conseil d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement (TD CAUE)
- et enfin la participation pour le raccordement à l'égout

C'est parti, le chantier peut commencer !

Pour information, l'éligibilité au PTZ permet de bénéficier d'un abattement non négligeable des taxes locale (TLE, TDENS..), ne surtout pas oublier l'attestation du Prêt à Taux Zéro lors du dépôt du permis de construire !

Les démarches pour la viabilisation

Première chose à faire sans quoi le chantier ne peut commencer : la demande de [raccordement à l'eau de ville](#). C'est à la SAUR (Société d'Aménagement Urbain et Rural) qu'il faut faire la demande. Direction leur site Internet pour imprimer le formulaire de demande de raccordement au réseau d'eau potable. Un plan de situation du terrain, un plan d'implantation souhaité du compteur et le dossier part au courrier.

Quelques semaines après (il ne faut pas être pressé !), nous recevons le devis pour accord. Le coût du raccordement est cohérent par rapport à nos prévisions ; le terrain est à proximité du réseau d'eau et cela ne nécessite pas de longue tranchée : c'est le forfait classique ! Nous renvoyons le devis signé avec la copie de l'accord du [permis de construire](#).

Cela fait un mois que l'on attend désormais l'intervention de la SAUR, leurs services sont débordés selon leur standard téléphonique ; heureusement que notre voisin nous a gentiment proposé d'utiliser le robinet de son potager pour débiter le chantier !

Après l'eau, l'électricité, direction le site d'ERDF. Je crée un compte et remplis le formulaire de demande de raccordement au réseau électrique directement en ligne. Tous les documents nécessaires au dossier sont envoyés à partir du site et au bout de 20 minutes la procédure est terminée.



Dès le lendemain je reçois déjà par email le devis. Forfait classique également ; il faut dire que nous avons un **poteau EDF juste en limite de propriété** ! J'appelle le central téléphonique pour de plus amples informations ; un technicien va passer sur le terrain la semaine suivante pour procéder aux mesures. Je dois dire que je suis agréablement surpris de la réactivité des services ERDF, rien à voir avec la SAUR !

Nous renvoyons le devis signé et précisons une mise en place du **raccordement pour fin septembre**, comme vu avec le chef de chantier, pour que tout soit prêt pour les



techniciens d'ERDF (passage des fourreaux, regard en limite de propriété, arrivées des câbles électriques...).

Détail important, nous avons fait **déplacer le tableau électrique** du cellier dans le garage pour que la distance entre le coffret ERDF et le tableau électrique fasse moins de 30 mètres. En effet en dessous de cette limite, c'est ERDF qui réalise la liaison entre le coffret et le tableau (**liaison B**), autrement c'est l'électricien qui vous facture la prestation (**liaison C**) et les câbles en cuivre et c'est déjà une plus-value sur le budget !

Quelques jours après, suite à la demande de branchement ERDF, **Orange** nous envoie un courrier pour l'**adduction (raccordement téléphonique)** de

notre future habitation. Il nous informe que le poteau EDF en limite de propriété desservira également le téléphone et qu'il nous fera faire la demande de raccordement auprès de leurs services **deux mois environ avant d'aménager**. Il faudra au préalable que le nécessaire soit fait pour l'opération, c'est à dire le [passage des fourreaux](#) de la maison jusqu'au regard en limite de propriété.

Enfin l'**assainissement** ; d'après l'accord de permis de construire, la demande de raccordement à l'égout est à faire au **service assainissement de la mairie** (et non pas à la SAUR). J'en fais la demande à la mairie de Saint Hilaire de Riez qui me remet le **règlement d'assainissement**. Les travaux sont programmés **courant mai** et sont **aux frais de la mairie**, bonne nouvelle ! Cela n'empêchera pas de les payer quelque part avec la **participation pour le raccordement à l'égout** qui sera dû à la mise en service !

Voici les **liens pratiques** pour **préparer la viabilisation** :

- pour **faire la demande de raccordement à l'eau potable** (voire l'assainissement) auprès de la **SAUR** :

<https://www.saurclient.fr/EspacePublic/Devis.aspx>

- pour **faire la demande de raccordement à l'électricité** auprès d'**ERDF**: https://connect-racco.erdfdistribution.fr/prac-internet/demande/chantier_ctrl_perimetre
- pour avoir **plus d'information** sur le **raccordement téléphonique**: https://assistance.orange.fr/assistance-commerciale/l-achat-et-la-commande/preparer-votre-maison-ou-immeuble/raccorder-votre-maison-au-reseau-telephonique-et-a-la-fibre-optique_43864-44703

Le démontage des arbres

Avant que la construction ne commence, nous faisons **intervenir un élagueur / tailleur** pour **démonter trois arbres** sur notre terrain (on parle de démontage quand on a l'impossibilité d'abattre l'arbre en une seule fois). Il s'agit de trois pins âgés de quelques dizaines d'années avoisinant les 15 mètres de hauteur que de nous décidons d'enlever pour différentes raisons :

- éviter qu'ils tombent sur la maison dans le futur
- dégager davantage de lumière autour de la maison
- donner plus d'espace au chêne de l'entrée



Il aura fallu plus de deux jours pour faire tomber les arbres, les déliter en rondins de 50 cm et dégager les grosses souches. Le terrain est désormais prêt pour **débuter le chantier de la maison**.

L'excavation et les fondations

La maison sort de terre ! En une seule journée les maçons ont procédé à l'excavation (opération consistant à creuser l'emplacement de la future maison) et réaliser les fondations (coulage du béton et pose des ferrailles dans les tranchées).

Ces premiers coups de pelleuse permettent de délimiter le périmètre de la maison, laissant ainsi l'impression de petitesse connue par tous ceux qui ont déjà fait construire ! Cela nous permet de visualiser également l'implantation de la construction sur le terrain et s'imaginer déjà à l'intérieur des pièces !



Le coulage de la dalle

Après une quinzaine de jours environ, le temps nécessaire au séchage des **fondations**, les palettes de parpaings commencent à arriver sur le terrain.

Les maçons commencent par poser deux rangs de parpaings au-dessus des fondations puis une rangée de planelle (sorte de petit parpaing en forme de L qui sert de guide pour le réglage de la dalle béton). Ils passent l'ensemble des fourreaux qui recevront les câbles électriques et téléphoniques et préparent les circuits d'eau (tuyaux pour les arrivées d'eau de la ville et le raccordement à l'égout). L'ensemble subit un traitement anti-termites par pulvérisation chimique du fait que nous sommes dans une zone déclarée à risque. Enfin la plate-forme est remblayée puis bétonnée.

Le chantier va être arrêté dix à quinze jours pour laisser sécher la dalle.



L'élévation des murs

La maison prend de la hauteur !

Certainement une des étapes la plus impressionnante de la construction : la **maçonnerie** avec l'élévation des murs en parpaings. Chaque jour la maison prend de la hauteur et nous vaut une **visite quotidienne** pour apprécier l'évolution. Heureusement d'ailleurs puisqu'un volet roulant avait été oublié pour la fenêtre de la cuisine, mais le [constructeur](#) a rapidement remédié au problème !

Au fur et à mesure que les murs montent, les **linteaux** et **volets roulants** sont installés en lieu et place des futures portes et fenêtres. Pour chaque pignon, les murs reçoivent un **rampannage** en béton pour que soient posées les **premières fermettes**.

Nous avons eu de la chance pour le temps, les journées ensoleillées ont été en faveur des maçons qui en un peu plus de **deux semaines** ont terminé toute la maçonnerie.



Les choix : électricité, carrelages et sanitaires

Tout d'abord l'**électricité**, pas une mince affaire !

En effet tous les éléments doivent être positionnés avec soins :

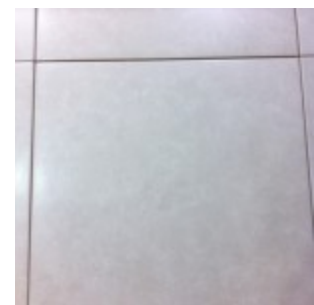
- les **prises électriques** (dont les prises spéciales pour les lave-linge, sèche-linge, lave-vaisselle et four)
- l'alimentation pour la **hotte de la cuisine**
- les **lumières** et les **interrupteurs**
- les **commandes des volants roulants**
- les **prises téléphoniques** (RJ 45)
- les prises pour la **télévision**
- et enfin les **prises audio** pour notre futur ensemble Hifi !

Je dois avouer que nous avons passé quelques soirées d'hiver à travailler sur les plans et **imaginer les futurs aménagements** afin d'optimiser chaque pièce de la maison. Pour cela la [modélisation 3D de l'intérieur de la maison](#) nous aura été bien utile !



Un rendez-vous est alors pris avec l'électricien. Certains éléments ont été placés préalablement par l'artisan comme les bouches d'aération de la **VMC**, les alimentations pour la **pompe à chaleur** et le **ballon d'eau chaude** et le **tableau électrique**. Nous passons ensemble pièce par pièce le plan de la construction pour valider chaque point. On rencontre alors quelques surprises comme la poutre en béton au-dessus de la cuisine qui nous empêche de positionner des lumières ou encore les **normes électriques** (NF C 15-100) qui nous contraignent de déplacer certaines prises des salles de bain. Heureusement dans l'ensemble, les emplacements des éléments sont validés. Il ne nous reste plus qu'à choisir les modèles des prises / interrupteurs et des **spots**. Nous optons pour les modèles ronds et les spots blancs. Avant de se quitter, l'électricien nous établit un devis étant donné que nous avons rajouté des éléments par rapport au descriptif technique du [constructeur](#) (spots, prises audio, plus de prises et interrupteurs).

Ensuite le **carrelage**, beaucoup plus simple ! D'une part parce que nous n'en avons que dans la cuisine, le cellier et les WC (nous nous sommes réservé le parquet qui sera posé dans le restant de la maison), et d'autre part parce que nous avons déjà une idée plus ou moins précise du type de carrelage. Après avoir contacté le carreleur, nous sommes invités à effectuer notre choix directement au magasin du fournisseur, en l'occurrence Point P. On nous présente alors la gamme proposée par le constructeur qui se compose d'une **vingtaine de modèles environ**. Le choix est vite trouvé, un seul modèle se rapproche de notre idée de départ, nous adoptons pour un **carrelage marron clair** en 40 x 40.



Enfin le choix des **sanitaires** ; après que le plombier nous ait envoyé le descriptif désignant les éléments à choisir, nous prenons rendez-vous dans une des salles d'exposition du fournisseur, Expobain pour ne pas le citer ! On nous montre alors les ensembles compris dans la gamme du constructeur et les variantes possibles moyennant plus-values évidemment ! Après une petite demi-heure de visite et de réflexion, nos choix sont faits : **baignoire, receveurs de douche, WC et robinetteries**. Sur ce coup là, nous avons été raisonnables et n'avons pas trop fait déborder le budget ! Il ne nous restera plus qu'à trouver les meubles des salles

de bain et le lave-mains des toilettes que nous avons décidé de prendre à part (sans passer par le constructeur).



Le raccordement à l'eau (SAUR)

2 mois et demi après avoir renvoyé le devis signé, les services de branchement de la SAUR sont enfin intervenus pour le branchement à l'eau potable. L'intervention aura été réalisée dans la journée comprenant la pose du regard isotherme incongelable contenant le compteur, la pose du robinet de chantier (col de cygne) et le branchement au réseau d'eau (tranchée + raccordement).

Le regard de compteur a été placé à environ un mètre à l'intérieur de notre propriété pour permettre la construction éventuelle d'un mur de clôture ou la création d'une haie.

Cette installation va permettre aux artisans un accès facile en eau potable pendant la construction et à nous de remercier le voisin de nous avoir prêté le robinet de son potager les deux premiers mois du chantier !



La charpente et la couverture

Après les murs, la charpente vient solidifier l'ensemble. Principalement industrielle (fermettes), la charpente est assemblée dans la partie habitable. Le garage quant à lui est en charpente traditionnelle (pannes de bois de sapin), ce qui permettra l'aménagement du faux grenier. L'opération prend environ 2 à 3 jours et est tout de suite suivie par la toiture, avec la pose des tuiles en terre cuite type « GR13 » en tons mêlés clairs, directement posées sur les liteaux fixés sur la charpente.

La couverture est réalisée par intermittence sur 2 semaines :

- les tuiles simples des pentes avec la noue (jonction de deux versants en zinc) et les solins (pièces en zinc en rive de toiture pour assurer l'étanchéité)
- les tuiles pour les faitages
- les tuiles de rives
- les tuiles chatières pour les sorties de VMC
- la tuile à douille pour la sortie de la hotte aspirante de la cuisine

Cette étape de la construction place ainsi la maison hors d'eau et protège le chantier des intempéries.

Dans la foulée, les gouttières sont installées autour de la maison ainsi que la gouttière type « nantaise » du côté du garage en mitoyenneté.



La pose des menuiseries extérieures

Alors que je venais pour prendre des photos de la [toiture](#), voilà que les **menuiseries extérieures** ont été posées. En une seule journée le menuisier a fixé toutes les **baies vitrées**, toutes les **fenêtres**, la **porte d'entrée** et la **porte de garage**. Nous voilà enfermés dehors ! Heureusement, le constructeur nous donnera dans la semaine un double des clés pour pouvoir suivre l'avancée des futurs travaux à l'intérieur de la maison.

La pose des **menuiseries** clôture la partie « gros œuvre » du chantier en plaçant la **maison hors d'air**. Dès le lendemain, je contacte mon assurance pour démarrer l'**assurance** de la maison, **obligatoire** à partir de cette étape de la construction (hors d'eau et hors d'air).



Le raccordement à l'égout

Initialement prévu courant mai, puis courant juin, c'est finalement le dernier jour du mois de juin que l'entreprise d'assainissement envoyée par la commune de Saint Hilaire de Riez a opéré ! L'antenne étant existante, les ouvriers n'ont qu'à poser le **tabouret de**

visite à passage direct selon un schéma de principe décrit par le service d'assainissement de la mairie (en limite de propriété, sur domaine public). L'intervention sera réalisée dans la matinée.



L'isolation des murs et la pose des cloisons (placo)

Étape impérative pour se sentir bien chez soi (bien au chaud l'hiver et bien au frais l'été !), c'est la réalisation de l'**isolation**.

Tout commence par la pose de l'**ossature métallique** (rails) pour installer dans un premier temps les **plaques de plâtre (placo)** de tout le plafond. L'électricien prendra soin à cette étape d'installer les **câbles électriques** et de poser la Ventilation Mécanique Contrôlée (**VMC**) et tous ses tuyaux.



Puis vient la pose des **cloisons de doublage** revêtues de **plaques de plâtre** et de la **laine de verre**, fixées sur tous les murs de la maison. Ensuite le plaquiste dresse les **cloisons séparatives** isolantes (plaques de plâtre avec laine de verre) et dessine au fur et à mesure toutes les pièces ! Pour les salles de bains et le cellier, il est mis en place des **plaques hydrofugées** spéciales pour les pièces humides. L'opération intègre la pose des dormants des menuiseries intérieures (dont l'habillage de la porte à galandage), l'ajout de renforts en bois pour soutenir les futurs meubles muraux (salles de bains et cuisine) ainsi que la réalisation des bandes et joints pour masquer les bordures des plaques de plâtre. Cette étape de la **plaquisterie** est sans doute une des plus longues de la construction puisqu'elle aura duré près de **4 semaines**. Cela nous aura permis de rencontrer le sympathique plaquiste sur le chantier, d'ajuster avec lui certains détails et de prendre conseils pour l'[étape du ponçage](#) et de la [peinture](#) qui nous attend plus tard !



L'isolation du sol et la pose du plancher chauffant

Comme prévu avec la société **Innovert**, société que nous avons sélectionnée pour la partie chauffage (plancher chauffant, pompe à chaleur et système recycl'air pour la production d'eau chaude), nous retroussons nos manches pour l'**étape du plancher**. J'ai pris une semaine de congé et réquisitionné des proches pour l'occasion !

Suite à une formation avec un technicien et la livraison du matériel sur le chantier, nous entamons par la fixation d'une **bande isolante périphérique** sur tous les murs et cloisons puis par la pose de l'**isolant au sol**. Il s'agit de plaques de mousse isolante de 1 m sur 1,20 m pour 81 mm d'épaisseur, à assembler les unes contre les autres.

Facile dans les pièces rectangulaires, nettement plus ardu près des cloisons en biseau et des portes : vive les découpes !

Pour bien finir cette étape, nous scotchons toutes les plaques entre elles avec un **ruban adhésif**, nous bouchons les petits écarts avec de la **mousse polyuréthane expansive** et nous rabattons la bavette de la bande périphérique sur les plaques pour parfaire l'**étanchéité** (éviter que la chape béton ne soulève les plaques).



Puis vient la phase la plus technique : la **pose des tubes du plancher chauffant** ! Tout d'abord, nous fixons le collecteur (point central des départs et arrivées de tous les circuits) au niveau de l'entrée. Le **plan de calepinage** (plan de tous les circuits) et deux marqueurs en main, je procède aux **tracés des circuits** directement sur les plaques isolantes du sol en faisant attention à respecter les distances par rapport au murs et le pas (écart entre deux tubes : 10 cm dans les pièces de vie et 5 cm dans les salles de bains).

Cette étape effectuée (une des plus longues au final !), c'est parti pour la pose des tubes. Tout d'abord nous raccordons le **départ du premier circuit sur le collecteur** puis nous commençons à dérouler le tube (disposé en bobine sur un dérouleur). Au fur et à mesure que je positionne le tube par rapport au tracé, une deuxième personne agrafe celui-ci directement sur les plaques d'isolant. Après avoir réalisé l'ensemble du circuit, nous

découpons le tube avec une marge de sécurité que nous disposons au niveau de collecteur pour que le technicien termine le montage correctement ultérieurement. Nous procédons ainsi dans un **ordre bien précis** les **10 circuits** que dispose la maison.

Il nous aura fallu au final **1 journée de formation, 3 jours pour la pose de l'isolant du sol** (118 m²) et **2 jours pour la pose du collecteur et des tubes** (1 200 mètres environ).

Ma semaine de vacances aura été bien chargée !

Nous tenons à remercier mon frère **Laurent**, mon père **Stéphane** et mon ami **Alex** pour nous avoir aidé dans cette étape de la maison qui aura été à la fois intéressante, productive et **conviviale** !

Un technicien d'Innovert passera quelques jours plus tard pour **contrôler l'installation** et mettre sous pression les circuits avant de **couler la chape** liquide prévue la semaine d'après.



La réalisation des enduits

Dans un premier temps, peu après la pose des [menuiseries extérieures](#), un **enduit dégrossi ciment** a été réalisé en quelques jours sur l'ensemble des façades de la maison afin de protéger rapidement les murs des intempéries et des éventuels rongeurs. Ce n'est que deux semaines plus tard qu'est réalisé le **crépi**, l'ultime enduit qui constitue la **couche de finition des maçonneries**. Nous avons choisi un **enduit teinté dans la masse** « blanc cristal » avec une **finition talochée**. Il n'aura fallu que 2 jours pour l'équipe de 3 ou 4 maçons pour réaliser cette prestation.

Suite à l'intervention, nous avons été surpris par le rendu de l'enduit qui nous faisait penser à un enduit gratté par les grains de sable qui ressortent fortement, alors que nous

pensions avoir un enduit lisse. Il s'avère que ce que nous voulions était en fait un enduit avec une **finition lissée truelle**. Il y a eu une mauvaise communication avec le commercial. Malgré la proposition d'une prise en charge à 50% par le constructeur pour la réfection de l'enduit, nous ne pouvons assumer financièrement la modification de l'enduit pour lequel pourtant nous avons fait des concessions.

Alors pour tous ceux qui font construire, n'hésitez pas à aller voir une maison dont l'enduit vous plaît avec votre constructeur ou votre artisan, il y a tellement de types d'enduits, de finitions différentes et de teintes possibles !



Le coulage de la chape liquide

Une semaine après la [pose du plancher chauffant](#), le chapiste est intervenu sur le chantier sur 2 jours.

Dans un premier temps, il a procédé à la **préparation du support** : pose des protections périphériques (garage, douches...), réglages au laser des pignes au niveau fini de la chape et vérification des épaisseurs mini et maxi.

Le lendemain il a **coulé le mortier** après avoir bien vérifié une pression minimum de 3,5 bar dans les circuits d'eau (au niveau du collecteur) et posé sur les vitres des fenêtres et baies un film papier afin d'éviter la lumière du soleil de sécher trop brutalement la chape. Il ne reste plus qu'à **attendre une dizaine de jours** avant de pouvoir monter sur la chape et commencer pour nous le [ponçage des bandes de placo](#) !



Le ponçage des bandes de placo

Munis de **cales à poncer** et protégés par un masque et des lunettes, nous voilà parés pour l'étape du **ponçage des plâtres** !

Nous commençons par nous attaquer aux **murs**. De façon méthodique, nous procédons au ponçage de haut en bas, murs par murs, pièces par pièces en contrôlant régulièrement, au toucher directement à la main, que le support est bien lisse.

Puis dans un deuxième temps, nous nous occupons des **plafonds**, une toute autre affaire ! En effet, il s'agit des mêmes gestes que pour les murs mais dans une position nettement moins confortable perché sur une chaise.

Dur dur les bras et attention à la poussière dans les yeux !

Une fois tous les murs et plafonds poncés, nous donnons un **coup de brosse** pour faire tomber toute la poussière par terre. Heureusement, le chapiste passera la semaine suivante pour **poncer la chape** et aspirera par la même occasion toute cette poussière, cool !

Voilà, après **4 journées** sur 3 week-ends consécutifs, à notre rythme, nous serons venus à bout de cette étape certes pénible mais incontournable pour réaliser sereinement **les peintures**. C'est d'ailleurs ce qui nous attend les prochains samedis et dimanches !

Nous tenons à remercier **Xavier, Manu** et **Laurent** pour nous avoir donné un coup de main dans cette étape.



La pose du carrelage

Comme convenu, le **carreleur** est intervenu sur une ou deux journées pour **poser le carrelage** dans la cuisine, le cellier et les toilettes. Nous avons demandé une **pose droite** des carreaux 40 x 40 et sans plinthes puisque l'on posera nous-même les plinthes en bois après avoir [posé le parquet](#).



L'installation électrique

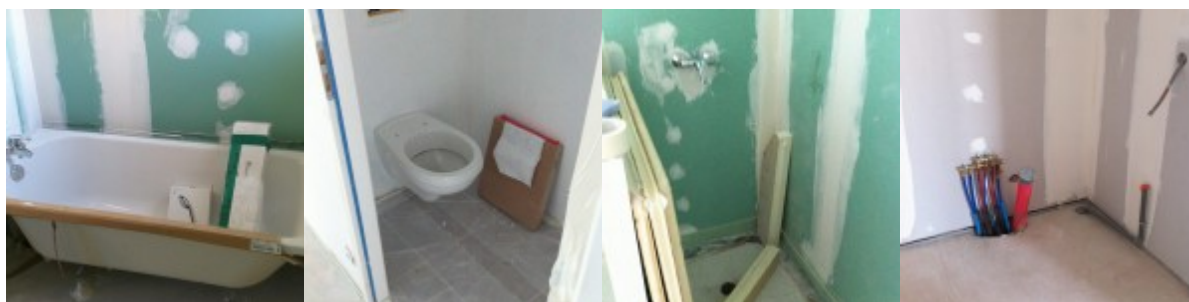
Le travail des **électriciens** a commencé dès la fin de la [pose des cloisons de placo](#). En effet, les trous pour les emplacements des futures prises, interrupteurs et lumières sont faits dans les murs et plafonds, puis les câbles sont tirés depuis les murs, par les plafonds jusqu'aux **tableau général** et **coffret de communication** (téléphone et télévision) placés dans le garage. Les interrupteurs (lumières, volets roulants), les points lumineux, les prises (courant, TV, audio, téléphone), la sonnette, les bouches d'aération

(ventilation) et autres différentes alimentations (cumulus, VMC, pompe à chaleur, sèches serviettes, hotte aspirante, électroménagers...) seront ensuite posés.



L'installation de la plomberie

Tout comme l'[électricien](#), le **plombier** est intervenu dès la [pose des placos](#) terminée. Les **alimentations** et **évacuations d'eau** sont tout d'abord réalisées dans les salles de bains, la cuisine, le cellier et les toilettes. Les **robinets d'alimentation** et les **tuyaux de vidange** pour le lave-linge et le lave-vaisselle sont montés. Puis, progressivement les **équipements** sont installés: baignoire, toilettes suspendues, mitigeurs, flexibles de douches...



La pose des menuiseries intérieures et des volets

Livrées et stockées depuis plusieurs semaines dans le garage, la porte isolante du garage / cellier et les portes intérieures postformées sont posées et la porte à galandage de notre salle de bain installée. Quelques semaines plus tard, ce sont les volets à barres en bois (sapin) qui sont mis en place. Cela donne une tout autre allure à la maison ! Il nous faudra cependant les rentrer dans le garage pour éviter qu'ils ne travaillent avec l'humidité jusqu'à ce qu'on les peigne.



Les raccordements : eau, électricité, tout à l'égout

Dans un premier temps les tranchées sont creusées par le terrassier, ensuite les gaines et tuyaux sont passés entre la maison et la limite de propriété :

- le tuyau polyéthylène haute pression avec grillage avertisseur bleu pour le raccordement en eau potable (avec siphon disconnecteur), branché directement jusqu'au compteur d'eau (le robinet de chantier est enlevé)
- la gaine en PVC annelée et aiguillée avec grillage avertisseur vert pour le raccordement Télécom
- les canalisations en PVC avec un regard 30 x 30 et té de visite pour le raccordement des eaux pluviales vers le puits perdu dans la terre placé à l'arrière de la maison, côté jardin

Comme convenu depuis la [demande de raccordement](#) au réseau d'électricité, ERDF est intervenu fin septembre pour installer le compteur électrique en limite de propriété. Dès l'intervention terminée, la demande est immédiatement lancée auprès d'EDF pour le branchement électrique. Le rendez-vous est fixé quelques jours plus tard pour lequel il nous faudra fournir l'attestation de conformité (Consuel) délivré par l'[électricien](#).

Ça y est, nous avons le courant dans la maison, il commençait à nous manquer pour avoir la lumière et brancher les outils pour les prochains travaux qui nous attendent !

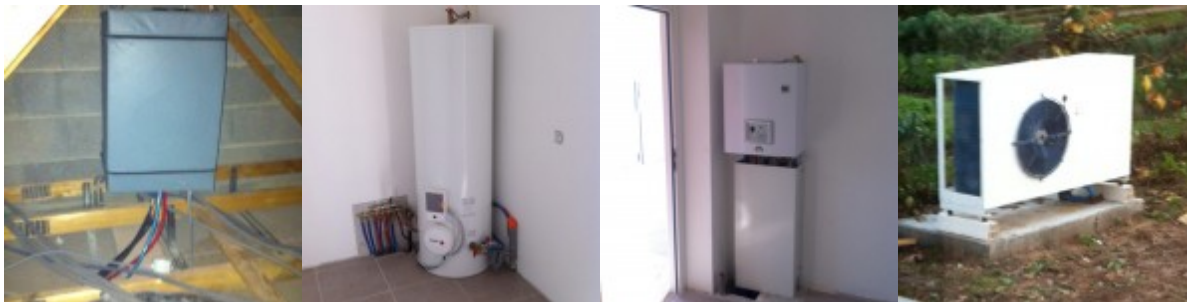
A la fin de cette étape, le terrassier termine le travail en nivelant le terrain et déversant du gros gravier pour faire une allée pour les véhicules de la route au garage et devant la porte d'entrée.



L'installation de la pompe à chaleur et du ballon d'eau chaude

La première intervention des techniciens de la société Innovert a été d'installer le **système Recycl'air** comprenant une **pompe à chaleur** (PAC) reliée au **ballon d'eau chaude** blindé de 300 litres. La **PAC**, logée dans les combles récupère les calories de la **VMC** pour avoir un meilleur rendement. Malgré un premier branchement fastidieux (fuite qui a causé une belle auréole dans le plafond du salon !), le deuxième est beaucoup plus concluant et nous permet d'avoir l'eau chaude avec un moyen économique. Deuxième intervention, l'installation de la pompe à chaleur (type INO 7 monophasé offrant un COP de 4,31) placée dans le jardin, qui est reliée par liaisons électriques et hydrauliques souples au **module hydro-électrique** (MHE) placé lui dans le cellier. Le **MHE** régule la température du [plancher chauffant](#) et intègre une **chaudière électrique** pour fournir un complément de puissance en cas de grand froid ou panne de la PAC.

Nous voilà prêts pour l'hiver avec un système de chauffage à la fois confortable et économique !



La pose des faïences des salles de bains

Après un long temps de réflexion sur les choix de carreaux et mosaïques et plusieurs essais en [modélisation 3D](#), nous faisons appel à un **carreleur** de la région pour réaliser les **2 douches à l'italienne** et les **faïences murales** des salles de bains. Tout le matériel est acheté et mis à disposition de l'artisan qui en 4 jours réalise la prestation. Les salles de bains ne seront finalement terminées que plusieurs jours après l'emménagement à cause de quelques carreaux de mosaïque manquants livrés sous 3 semaines !



Le raccordement téléphonique et l'installation d'une parabole

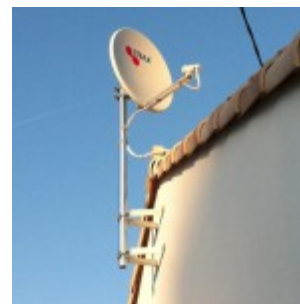


Après la prise de rendez-vous auprès de **France Télécom**, une équipe de 2 techniciens s'est déplacée sur place pour nous **installer la ligne téléphonique**. Le raccordement est directement fait à partir du **poteau EDF** en limite de propriété puis les câbles sont passés dans les gaines enterrées jusqu'au **coffret de communication** dans le garage. L'intervention n'aura duré que 2 heures, la ligne téléphonique

sera opérationnelle 2 jours plus tard.

Pour ce qui est de la télévision, nous sommes un peu moins gâtés dans le secteur, nous ne recevons pas la TNT par antenne classique. Nous sommes contraints de passer par une **installation parabolique** pour une **réception satellite**. Nous faisons alors appel à un antenniste pour nous installer et régler la parabole qui sera fixée au pignon de la maison. Malgré quelques soucis de câbles TV, nous arrivons enfin à avoir la télé.

A nous les soirées « plateau télé » cet hiver !



Les peintures des murs et plafonds

Après s'être mis d'accord sur les couleurs de nos intérieurs (merci encore au [logiciel de modélisation Sweet Home 3D](#)), nous nous équipons auprès d'un magasin de bricolage de tout l'**attirail du peintre** (bâches, scotchs, brosses à rechargement, rouleaux...) et nous nous fournissons les pots de peinture.

Nous commençons par passer une couche de **sous-couche** sur tous les plafonds et murs de la maison en commençant par dégager les angles avec la brosse et un petit pinceau pour continuer ensuite avec le rouleau. Pour préparer toute la maison, plusieurs week-ends d'août et septembre seront nécessaires.

Puis ce sont les **couches de finition**, satin dans les salles de bains et la cuisine, mat dans le reste de la maison. Nous optons pour des murs et plafonds blancs avec quelques murs de couleur : un marron taupé pour le salon, le bureau, l'entrée et une chambre, un beige dans notre chambre, une teinte café dans la petite salle de bains et rose dans la grande salle de bains pour se marier avec les faïences, et enfin un rouge basque dans la cuisine et les WC. Pour certaines couleurs, il faudra passer plusieurs couches ; jusqu'à 5 pour le rouge ! Heureusement nous avons opté pour un blanc monocouche de qualité que nous ne regretterons pas ! Nous terminerons les peintures que fin octobre et on ne parle pas des retouches !

Cette étape aura eu raison de quasiment tous nos week-ends de fin août à octobre, un petit peu plus que ce que nous nous étions fixé ! Nous tenons à remercier au passage ma mère et notre ami Florian pour leurs coups de rouleaux !



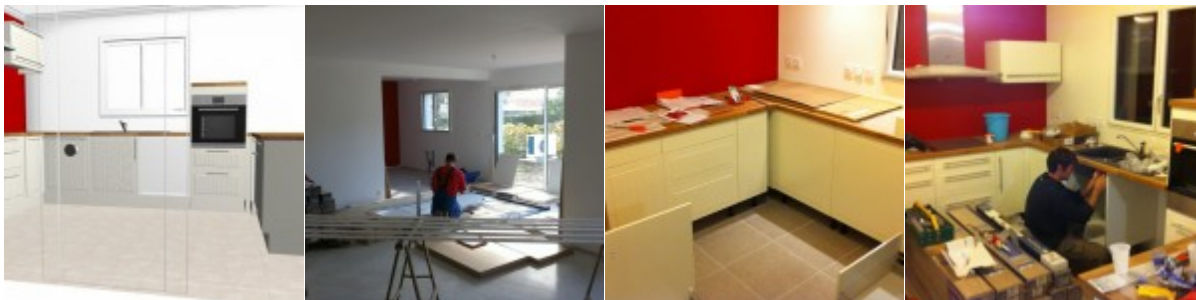


La conception et la pose de la cuisine aménagée

Imaginer sa cuisine, ce n'est pas une chose simple ! Penser à tous les rangements, les emplacements des appareils électroménagers, la disposition des points d'eau, prises et lumières ; et faire au final un espace à la fois pratique et agréable.

Pour se faire nous avons à nouveau utilisé le [logiciel de conception 3D Sweet Home 3D](#), mais aussi le logiciel de conception de cuisine du site IKEA. Ikea que nous choisirons par la suite après avoir consulté plusieurs cuisinistes sans jamais trouver le même **rapport qualité / prix**. En ce qui concerne l'**électroménager**, nous prendrons tout sur Internet pour avoir les meilleurs prix. Nous recommandons au passage [VPCboost.com](#) ou [Amazon.fr](#), sites sur lesquels nous avons commandé notre four, notre plaque à induction, notre hotte aspirante, notre micro-ondes et notre sèche-linge. N'hésitez à les contacter comme nous l'avons fait, pour bénéficier d'un code promo pour l'ensemble de la commande en plus de leurs prix intéressants. Après quelques heures passées au magasin Ikea pour valider notre plan et retirer toute la marchandise, nous stockerons tous les cartons quelque temps chez mes parents. C'est que 2 mois plus tard que nous commencerons le **montage de la cuisine**. Tout d'abord les caissons, puis les tiroirs, les portes de placards, les plans de travail et enfin les finitions ; dans un deuxième temps, nous poserons l'évier et l'électroménager.

Il nous aura fallu au final 5 jours bien tassés pour venir au bout de l'installation de la cuisine. Un grand merci à mon père pour son aide et le prêt de tous ses outils !



L'isolation du toit par les combles

Etape très importante dans le domaine de l'isolation de la maison puisqu'elle représente 30% des déperditions, c'est l'isolation du toit. Pour ce faire, une société spécialisée interviendra une après-midi pour souffler de la laine de verre dans les combles. Une bonne couche de 40 cm environ d'isolant recouvre à présent les [plaques de placo](#) des plafonds. L'opération aura été très rapide puisqu'à deux, les artisans auront terminé le travail en 2 heures et demie de temps.



Le test de perméabilité à l'air – BBC

Passage obligé pour la labélisation BBC EFFINERGIE, la maison est mise sous dépression pour mesurer la valeur de perméabilité à l'air. Pour ce faire, la porte d'entrée est remplacée par une porte de dépressurisation (munie d'un ventilateur) branchée directement à un ordinateur qui commande, mesure et calcule la perméabilité à l'air par paliers. La valeur obtenue doit être inférieure à $0,60 \text{ m}^3 / (\text{h.m}^2)$ sous 4 Pa pour pouvoir avoir le label BBC Maisons individuelles. Après une demi-heure de mesure, le verdict tombe : $0,35 \text{ m}^3 / (\text{h.m}^2)$, ce qui est un excellent résultat.

Avec un petit appareil fumigène qui produit une fumée artificielle, le technicien nous montre les endroits où il y a des déperditions : les spots encastrés, les interrupteurs, les bouches d'extraction d'air ainsi que certaines menuiseries.



La réalisation de la terrasse

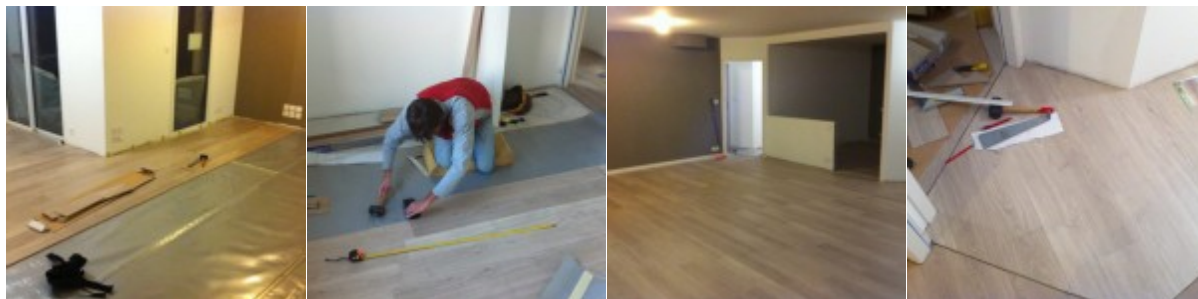
Après avoir repris contact avec le maçon du constructeur, nous convenons d'un prix et du jour de l'intervention. Quelques jours avant l'emménagement, l'artisan viendra avec un de ses gars pour nous **réaliser la terrasse**. Dans un premier temps, muni d'une mini pelle, il décaisse la terre, prépare le coffrage, verse du remblai et pose les ferrailles. Puis c'est la toupie qui arrive pour déverser le béton et la terrasse prend forme. Au fur et à mesure que le béton coule, un des maçons lisse la surface grâce à une espèce de râteau. La prestation aura duré une petite journée. Les maçons repasseront quelques jours plus tard, la terrasse sèche, pour monter le petit mur de séparation avec le voisin.



La pose des parquets

Après [les peintures](#), voici la deuxième grosse partie des travaux que nous nous sommes réservés : **la pose des parquets**. Les parquets sont livrés, les congés sont posés et les proches réquisitionnés ! Après avoir pris soin d'entreposer les paquets de parquet à plat dans les pièces quelques jours avant (pour qu'il prenne l'humidité de la maison), nous commençons par attaquer notre chambre. Tout d'abord nous déroulons la **sous-couche** qui a pour mission d'empêcher les remontées d'humidité, de compenser les imperfections du sol et de réduire les grincements. Ensuite, muni d'un martyre, d'un maillet, et d'un tire-lame nous posons une par une **les lames**. Les lignes de parquet s'enchaînent et arrivé en fin de pièce, les découpes plus coriaces se font sentir ! Une journée à deux pour la première pièce, il nous faut du renfort !

Heureusement la famille et les amis nous proposent leur aide et vont nous permettre de quasiment poser tout le parquet de la maison avant l'emménagement, environ 100 m² tout de même ! Nous tenons à citer au passage (dans l'ordre des interventions) mon père Stéphane, mon beau-père Jean-Marie, nos amis Paul et Cyril et notre cousin Manu ; **un grand merci à vous!**

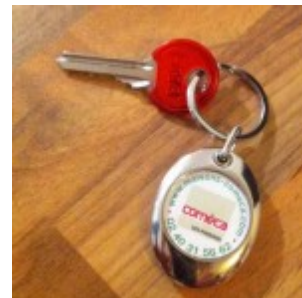


La remise des clés / Le déménagement

Tous les travaux prévus par le [constructeur](#) sont réalisés, le rendez-vous pour la **remise des clés** est alors programmé. Le **commercial** et le **conducteur** des travaux sont là pour faire l'**état des lieux** de la maison et faire signer les derniers papiers. Quelques détails minimes sont signalés : la chasse d'eau mal réglée, une prise téléphonique sans tonalité, un cache de fenêtre manquant et la porte d'entrée à rehausser. L'intervention des artisans est programmée par le chef de chantier dans les semaines à venir.

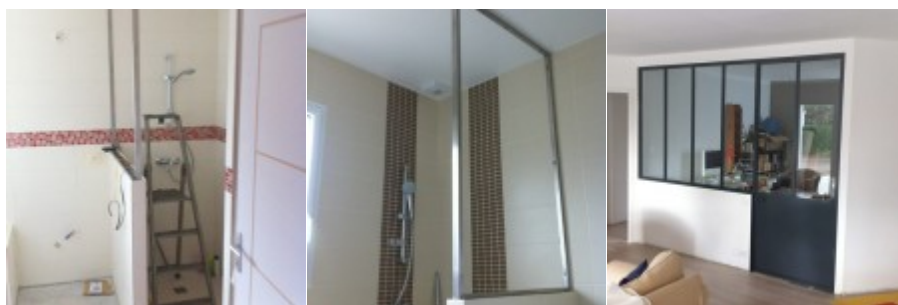
Ensuite est venu le moment des **dernières signatures** et du solde du dernier appel de fond (5%). Le barillet de la porte d'entrée est changé et on reçoit 3 clés. Les formulaires de déclaration d'achèvement des travaux nous sont transmis que nous devons déposer en mairie dans les 30 jours, ainsi que le formulaire pour les impôts que nous devons compléter et transmettre au trésor public sous 90 jours pour bénéficier de l'exonération de la taxe foncière les 5 premières années. Le temps est venu du **déménagement**, la famille et les amis sont sollicités et en une journée nous voilà emménagés dans notre nouvelle maison. **Merci pour leur aide** : Stéphane, Laurent, Etienne, Manu, Alex et Paul.

Encore des travaux en perspective et des cartons ici et là, mais **nous voilà chez-nous** et bien chez-nous !



La pose des cloisons vitrées

Avec beaucoup d'impatience, nous faisons intervenir une société locale de métallerie, pour réaliser les **cloisons vitrées** des salles de bains et la **séparation vitrée** entre le bureau et le salon. D'abord dessinées, puis fabriquées en atelier, les cloisons vitrées sont posées par 2 employés de l'entreprise qui en un peu plus d'une journée auront terminé. Nous pouvons maintenant prendre une douche confortablement et apprécier l'esprit « atelier » ainsi donné à notre salon / séjour.



L'aménagement extérieur

Dans un premier temps dessiné avec un [logiciel 3D](#), l'**aménagement du terrain** est ensuite étudié avec un **terrassier / paysagiste** pour optimiser les futurs déplacements / stationnements des véhicules et penser à l'écoulement des eaux pluviales pour garder la maison à l'abri de l'humidité. Le **choix des graviers** effectué, les marques au sol tracées ensemble, le paysagiste programme l'intervention de ses gars la semaine suivante.

En un peu plus d'une journée, environ 80 m³ de **terre végétale** et **40 tonnes de gravier** seront déversés et aménagés autour de la maison jusqu'à la route. Le paysage change radicalement et donne un aspect plus fini à l'habitation.

Le week-end suivant, le gravier aux pieds des murs sera posé ; **merci à Laurent et Florian** pour leur coup de main ; on profitera également du fait que la terre soit retournée et meuble pour **semmer le gazon** le dimanche ; **merci encore une fois à mon père** pour son aide.



Le bilan de la construction

Nous voici arrivés au terme de notre projet de construction après 3 mois de [recherche de terrain](#), 2 mois de préparatifs ([financement](#), choix des artisans, démarches administratives..) et 8 mois de travaux. Plus d'un an et demi après les premières visites, nous voilà enfin chez-nous. Il reste encore quelques travaux de finitions et de décoration, mais ça il y en aura toujours !

Nous sommes dans l'ensemble très satisfaits des artisans que nous avons fait travailler pour notre maison et c'est avec plaisir que nous pourrions vous les recommander (ou déconseiller pour un certain !) ; n'hésitez pas pour cela à [nous contacter](#).

Nous tenons à remercier sincèrement la famille et nos amis pour nous avoir aidés dans différentes étapes de la construction, nous ne manquerons pas de les inviter pour la pendaison de crémaillère !

Un merci également aux collectivités, le conseil général de Vendée et la commune de Saint Hilaire de Riez qui nous ont permis de bénéficier d'aides financières à la primo-accession.

J'espère que vous aurez apprécié la lecture du récit de la construction de maison, peut-être aurez-vous appris des choses autant que nous avons appris lors de ce projet.

Même si notre maison est terminée, le blog continue à vivre, n'hésitez pas à réagir aux articles ou poser votre question, nous aurons le plaisir d'essayer de vous répondre. Découvrez également les [tutoriels pour maîtriser Sweet Home 3D](#) et dessiner votre maison comme un architecte ;)

A bientôt et bon projet à tous ceux qui font construire !

