

# 16 mois de travaux pour une maison un Bois BBC autoconstruite !

C'est à Loge Taeron, commune de Bannalec, dans le Morbihan, que Mikael Le Moing vient de terminer son projet familial : construire, selon ses plans, une maison en bois aux dernières normes en vigueur. Et c'est avec le soutien des Castors de l'Ouest que l'apprenti bricoleur l'a bâtie. Dominant le territoire alentour, tout juste terminée, elle fait aujourd'hui le bonheur de la famille, « très satisfaite » de son chantier.

Par Grégoire Laville

*Mikael Le Moing, sa femme et ses trois enfants, ici ses filles Morgane, 12 ans, et Annwen, 6 ans, viennent d'emménager dans leur maison autoconstruite.*

## Quand a débuté votre projet ?

Mikael Le Moing - En octobre 2010, on a commencé la recherche du terrain. Je suis professeur des écoles et nous habitons déjà Bannalec depuis 8 ans. Nous savions donc où chercher et avons trouvé rapidement. On a attendu août 2011 pour acheter le terrain, afin de pouvoir boucler avant le projet de maison BBC (ndlr : bâtiment basse consommation, impliquant une faible consommation d'énergie et un taux de rejet de CO<sub>2</sub> réduit). On a pu ainsi doubler le prêt à taux zéro, passant de 24 000 à 42 000 €.

## Vous saviez déjà que vous feriez appel aux Castors de l'Ouest ?

Non. À l'origine, je ne voulais pas tout faire. J'avais déjà pris des contacts avec des entreprises. Et on a rencontré les Castors, un peu par hasard, lors d'un salon à Lorient consacré à la maison et à la construction. Nous voulions une maison en bois, qu'on trouvait jolie et originale, mais avec notre budget, les constructeurs spécialisés nous proposaient des surfaces trop réduites. Au stand des Castors, ils nous ont expliqué les deux avantages : la préparation des plans et les achats groupés. Les Castors nous ont convaincus que c'était assez simple de faire beaucoup soi-même. Mon père, charpentier de marine, savait travailler le bois et connaissait les plans. Moi, j'étais un peu bricoleur mais sans plus. Entre septembre et novembre 2011, le terrassement, comprenant l'assainissement et le vide sanitaire, a été fait. Ce sont les seuls postes, avec la toiture, qui ont été réalisés par des professionnels !

## Quelles ont été les étapes que vous avez suivies ?

Nous avons pris rendez-vous à l'agence des Castors où une dessinatrice nous a d'abord aidés à adapter les plans de base que nous avions faits, puis à préparer le dossier de demande de permis de construire. Ensuite nous avons été conseillés sur le choix des matériaux et orientés vers l'entreprise de bois Le Touze, partenaire des Castors, et les devis ont été commencés à partir des plans.

## Les achats ont débuté ?

Oui. On a tout de suite profité d'opérations spéciales ponctuelles : la VMC double flux, un chauffe-eau thermodynamique, les 3 radiateurs de la maison puis 400 m<sup>2</sup> de Fermacell... À chaque fois, on a gagné près de 20 %. Ça nous a permis d'acheter des produits qu'on n'aurait pas pu utiliser autrement, comme de la brique crue recouverte d'argile pour créer un mur à inertie dans la maison. Il absorbe l'humidité et peut rafraîchir ou, au contraire, conserver de la chaleur.

## Qu'est-ce qu'impliquaient les normes BBC en terme de matériaux ?

Ce sont surtout les équipements et l'isolation qui sont concernés. Par exemple, le chauffe-eau thermodynamique produit trois fois plus d'énergie que ce qu'il consomme pour chauffer l'eau, simplement en pompant l'air extérieur. Pour l'isolation, nous avons utilisé de la laine de verre de 205 mm pour les murs et 300 mm pour les plafonds en y ajoutant 100 mm de mousse polyuréthane ! Il y a aussi 50 mm de cette mousse sous la dalle. Les ouvertures ou le poêle à bois sont certifiées BBC, d'une étanchéité maximale. Ce poêle chauffe presque toute la maison. On a installé des radiateurs uniquement dans les chambres de nos trois enfants. Une cuve de récupération d'eau de 5 000 litres à laquelle toutes les gouttières sont reliées sera bientôt utilisée pour les toilettes.

## Concrètement, comment les Castors suivent le chantier ?

Ils nous ont orientés vers des artisans et des fournisseurs de leur réseau. On a adhéré avec une carte d'un coût de 40 € par an. Ensuite, l'association touche 2 % de cotisation proportionnelle sur chaque achat. Et on a tout intérêt à acheter avec le réseau Castors. Par exemple, pour le bois, le gros poste, on a économisé + de 35 %.

## Ensuite, comment se sont déroulés les travaux ?

On a travaillé seuls, conseillés par les Castors ou les artisans de leur réseau. Nous avons monté l'ossature, selon les plans, à la pointe ! Le bois est arrivé pré-débité, numéroté. Le premier mur nous a pris une semaine mais, l'intégralité de l'étage a été faite en 10 jours. C'est un lego ! Pour chaque étape nous étions de 2 à 4 personnes, en famille, avec ma femme, mon père, mon frère et mon beau-frère. Pour la poutre principale de 10,5 mètres, on a utilisé des palans. Pour l'électricité, un artisan des Castors a fait les plans, selon nos demandes, nous les a expliqués et on s'en est occupé. Je ne l'avais jamais fait ! Il est venu vérifier, au milieu du chantier, et contrôler à la fin. Cela nous a coûté 4 500 € au lieu de 8 000 € si un pro professionnel avait tout fait. Il n'y a que la cuisine et les sols qui ont été faits sans les Castors.

## La toiture est particulière ?

C'est une membrane de caoutchouc. On voulait un toit plat pour prévoir plus tard un toit-terrasse. On a aussi prévu une terrasse intermédiaire, plein sud !

## Finalement, de quelle surface totale bénéficiez-vous ?

La maison fait 10,50 m sur 8,10 m, environ 80 m<sup>2</sup> au sol. En tout, nous avons 138 m<sup>2</sup> habitables et un garage prévu de 25 m<sup>2</sup>.

## Combien de temps ont duré les travaux ?

On a emménagé fin février 2013, 16 mois après le début du terrassement. J'y ai travaillé tous les week-ends, les mercredis et toutes les vacances !

## Combien vous a coûté votre maison ?

Elle nous revient à 170 000 €, avec le terrain, 130 000 € la maison seule, soit 950 € le m<sup>2</sup>. Une maison en bois BBC par un constructeur, c'est 1 500 € le m<sup>2</sup> minimum.

## Vous êtes satisfaits ?

Très satisfaits ! On a déjà convaincu un couple d'amis de réaliser la même chose. Notre maison a été l'une des premières en Bretagne, en bois, en auto construction totale. Je crois qu'une quinzaine de projets ont été lancés à la suite de portes ouvertes chez nous.

## Un souvenir de l'étape la plus compliquée ?

La dalle ! 20 tonnes de béton à étaler. Même s'il est auto-nivelant, c'est dur... De 15h à 20h, à deux, pour tout étaler !

## Auriez-vous des conseils à donner à des personnes intéressées par l'autoconstruction ?

On est tranquille en passant par le réseau Castors, notamment pour la qualité. Mais, je dirais qu'il vaut mieux être aidé par un bon bricoleur. Au début, même poser des rails pour du placoplâtre n'était pas facile pour moi... Seul, on risque de se décourager. Aujourd'hui, je suis devenu bricoleur. Je n'ai plus peur de me lancer. Même de monter à l'échelle ! Avant, au-delà de 3 mètres, je n'étais pas rassuré !

## Repères :

Type - maison en bois BBC autoconstruite  
Particularités - toit plat et terrasse  
Surface - 138 m<sup>2</sup>  
Coût - 130 000€, soit 950€ le m<sup>2</sup> environ  
Durée des travaux - 16 mois