



Bien bâtir,

30% moins cher;





ça vous tente?

Construire une maison spacieuse de 280 m², agréable et saine, pour un coût de 200.000 euros, tel est le but de la famille V. Avec sept enfants, ils sont bien obligés de voir grand même si leur budget est serré. Leur solution: faire les bons choix et retrousser les manches...

Au départ, ce que la famille V. recherche ardemment, c'est une maison avec du caractère et une histoire, un logis ancré dans la tradition de leur région, le Namurois. Ils sont ainsi en quête d'une ancienne bâisse en pierre calcaire ou en grès de Gesves. Mais les opportunités sont rares et le prix d'achat se révèle à chaque fois inabordable, d'autant plus qu'il faut tenir compte de travaux de rénovation souvent difficiles à estimer. Les démarches sont vaines mais l'espoir renaît lorsqu'un parent proche décide de leur céder un terrain à bâtir dans la localité. Il s'agit d'une belle parcelle de quelque 20 ares orientée plein sud. Cette aubaine marque le départ de l'aventure, sachant que maintenant il faut construire du neuf...

Un bon plan de base

Les V. élaborent les plans de leur logis en famille. Le projet prend la forme d'un volume sobre à deux niveaux, quatre façades et un toit à deux versants inclinés à 40° afin de pouvoir exploiter l'espace sous toiture. C'est qu'il faut 8 chambres, 7 aux étages pour les enfants et une pour les parents au rez, un peu à l'écart... Les locaux de service sont au nord et les pièces de vie s'ouvrent vers le grand jardin au sud. Tout est logique, sans fioriture. Chaque façade est caractérisée par un oriel (encore appelé bow-window). Il s'agit d'une verrière en saillie avec des angles à 45°. Ainsi, l'entrée principale se fait par un volume vitré accueillant. Sur la façade sud et les deux pignons, un grand oriel central s'élevant sur 2 étages assure aération, vues et luminosité au séjour, à la cuisine et aux chambres. Les coins coupés de ces oriels trouvent un écho, à l'intérieur de la maison, dans la forme de la mezzanine, des cloisons de salle de bains et de l'escalier tournant.

Cette cohérence formelle donne une image forte d'unité et de symétrie où se marque sûrement l'influence d'un père et d'un beau-père architectes...

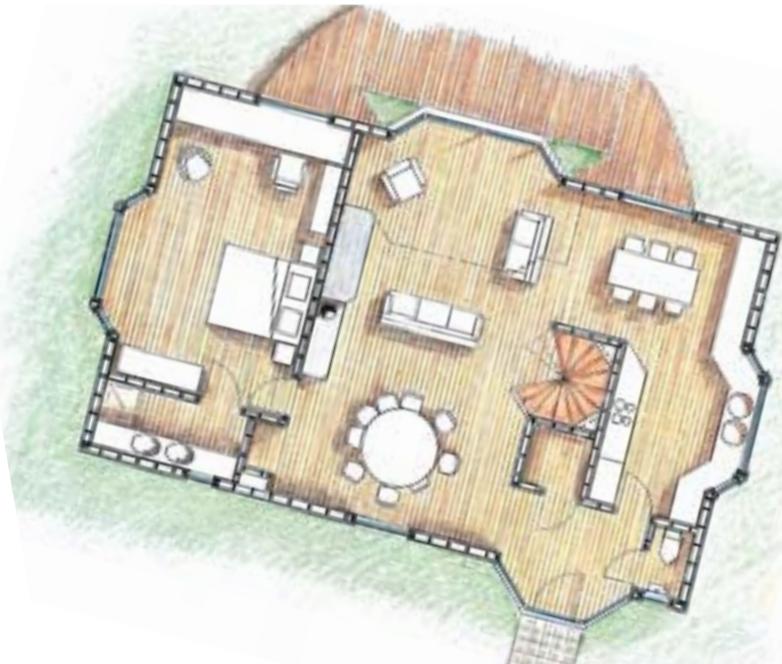




Trouver les partenaires

Pas question pour la famille V. d'habiter une fausse fermette, pur produit commercial au style conventionnel. Ils visitent des réalisations de constructeurs et découvrent enfin ce qu'ils cherchent: des habitations en bois dont l'atmosphère chaleureuse séduit parents et enfants. La décision tombe, on va construire son nid avec ce matériau naturel. Vu les impératifs d'économie, les fondations et les structures portantes seront réalisées par une entreprise mais, pour le reste, tout ce qui est accessible à un bricoleur éclairé sera pris en charge par les maîtres de l'ouvrage.

Ainsi, le gros oeuvre fermé (murs, cloisons, charpente, sous-toiture, châssis...) est confié à une entreprise familiale spécialisée en ossature bois (CNRJ Construct à Dion-Valmont) qui leur a remis le devis le plus intéressant. L'argument décisif qui fait pencher la balance en faveur de cet entrepreneur, c'est le fait qu'il est organisé pour fournir conseils et assistance technique à ses clients. Cela tombe bien car face à l'ampleur de la tâche, les V. ont conscience qu'ils auront besoin de l'aide ponctuelle d'un homme du métier. Ils savent qu'avec CNRJ ils pourront compter, cas échéant, sur le prêt de matériel "professionnel", la mise à disposition d'ouvrier qualifié, un tarif préférentiel pour l'achat de matériaux... Voilà une firme qui prend à cœur le suivi des postes réalisés par ses clients et ne les laisse pas tomber à la fin de sa mission commerciale. Cette préoccupation poussée du service à la clientèle est une attitude exceptionnelle dans le secteur et mérite d'être soulignée.



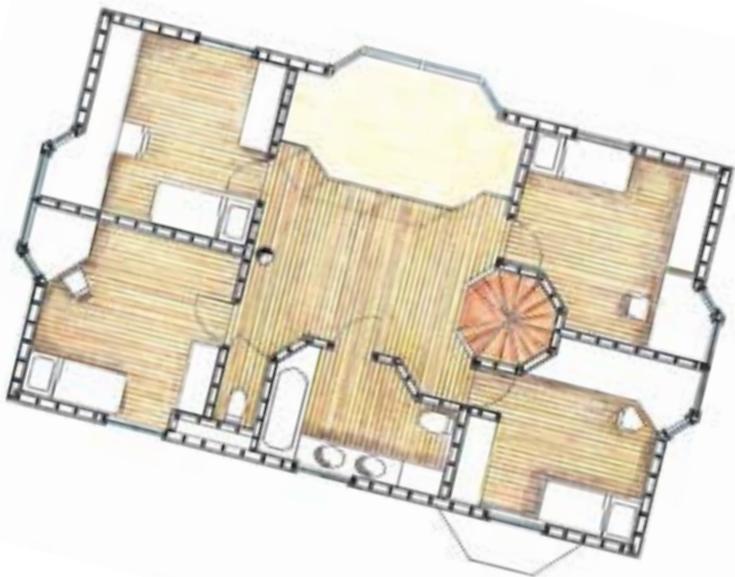
Des murs capteurs

Niveau Rez

Le bois à bien des qualités, il se révèle notamment excellent isolant thermique. À épaisseur égale, il est 6 fois plus isolant que la brique et 15 fois plus que le béton. Toutefois, il a une faible inertie thermique. Contrairement à la maçonnerie lourde et massive, il accumule très peu d'énergie calorifique.

L'habitation à ossature bois se réchauffe donc vite mais se refroidit tout aussi rapidement. Pour compenser cette faiblesse, nos bâtisseurs vont remplir les cloisons intérieures avec un matériau "capteur" pour stocker la chaleur. Le besoin de chauffage sera limité, plus régulier et sans à-coups. Pour ce faire, dans le vide situé entre les montants en bois de l'ossature, la famille V. intègre un mélange d'argile et de copeaux de bois livré prêt-à-l'emploi (commercialisé par "*la maison écologique*"). Le remplissage se réalise après pose de la plaque de finition d'une des faces de la cloison qui sert de coffrage. Sur la face avant, une natte de roseaux est agrafée au fur et à mesure du remplissage. Elle maintient le matériau et sert de finition. L'argile crée une masse qui régule la température mais aussi l'humidité de l'air. De plus, il a une qualité remarquable d'absorption du bruit qui assure un bien meilleur confort acoustique.

N



Niveau 1^{er} étage

Se chauffer de tout bois

Un premier exemple d'option constructive qui concilie mise en œuvre personnelle, économie, écologie et agrément est l'imposant poêle Tulikivi entièrement construit en pierres de lave qui chauffe à lui seul toute la maison. En mauvaise saison, il suffit souvent d'une flambée intense de petits bois durant 1 à 3 heures pour que la chaleur accumulée dans la masse se diffuse ensuite pendant 12 à 24 heures. Ce type de foyer produit environ 75 % de chaleur par rayonnement (rayons infrarouges comme le soleil) et réchauffe également les murs de la maison. Obsédé par la chaleur perceptible (le thermomètre), on ignore trop souvent la chaleur rayonnante. Son importance pour le corps est illustrée par le fait que par un jour ensoleillé d'hiver, il est possible de prendre un bain de soleil à l'extérieur. Nous éprouvons la sensation de chaud malgré une température négative, et ce grâce à une faible quantité de la chaleur rayonnante du soleil. Dans la maison également, les murs ayant accumulé de la chaleur ont un rayonnement. Lorsqu'ils sont à une température de 20° par exemple, l'air ambiant ne doit être chauffé qu'à 16 ou 18°C afin d'assurer une réelle sensation de bien-être. Quand on sait que 1°C épargné représente une économie de l'ordre de 5 à 7% d'énergie, le jeu en vaut la chandelle. Malheureusement, nous allons voir que les parois en bois n'accumulent que très peu d'énergie calorifique. Nos bâtisseurs vont donc y remédier...

**On ignore trop souvent
la chaleur rayonnante**





S'amuser à construire

La quantité de mélange d'argile et de bois haché à mettre en œuvre dans les cloisons se calcule en tonnes et toute la famille est appelée à contribution pour cette étape simple mais laborieuse. Les enfants, de 16 à 6 ans, du plus grand à la plus petite, travaillent en équipe et transportent chacun ce qu'ils peuvent. Il en est ainsi pour tous les travaux de parachèvement, les V. et leurs enfants sont acteurs et non spectateurs. Le chantier est devenu une terre d'aventures qui leur permet de s'approprier leur nouvelle maison, délimiter leur espace et établir leurs repères pour ce qui sera une nouvelle vie. Bâtir ensemble, c'est apprendre, découvrir, organiser, partager et répartir les territoires...

Construire sa maison, c'est aussi se construire. Même l'entrepreneur est séduit par cet élan ludique et nous confie son impression que ses clients ont joué à construire leur maison. Remarquons ici que la firme CNRJ apprécie ce type d'expérience et est organisée pour y faire face. Cela se concrétise par une série de services adaptés; suivi des travaux avec visites sur place, conseils d'organisation et de planification, recommandations pour le choix des matériaux, tarifs avantageux d'achat auprès de certains négociants spécialisés ("Ecobati" à Herstal par exemple), instructions de mise en œuvre, fourniture de matériels et d'équipements de chantier, soutien pratique avec des ouvriers qualifiés... Bref une réelle assistance technique qui sécurise le particulier désireux de réaliser des travaux personnels.

Faucher les champs électriques

Construire sa maison, c'est aussi se construire.

La conception de l'installation électrique illustre également la démarche réfléchie de la famille V. pour ses propres travaux. Il faut savoir que la maison en bois peut présenter un désagrément pour notre santé en ce qui concerne l'intensité des champs électriques et magnétiques alternatifs de basse fréquence. Sans entrer dans des considérations savantes, disons que les murs, planchers et cloisons en bois retiennent les charges électriques contrairement aux parois en brique ou aux dalles de béton qui les dispersent dans le sol. Cet aspect pose problème avec une installation électrique classique car tous les circuits y sont sous-tension continue, il y a une présence permanente du courant de 220 V. Conscients du problème, nos bâtisseurs ont installé un système domotique do-it-yourself doté d'un système de protection dans le coffret de fusibles. Il coupe automatiquement les circuits d'éclairage et les prises non utilisés et lorsqu'on en a besoin, la mise sous tension se fait par l'activation des interrupteurs.

Epurer à bon compte

Même pour le traitement des eaux d'égout, les propriétaires ont recherché une technique proche des procédés naturels pouvant être mise en œuvre par eux-mêmes avec un coût d'investissement et d'entretien peu important. Il s'agit d'un traitement par lagunage naturel, sans bruit ni consommation électrique (contrairement à une micro-station) mais qui nécessite une grande surface disponible (± 10 à 15 m² par usager). Les eaux usées sont assainies dans une succession de bassins étanches (des lagunes de 0,5 à 1,5 m de profondeur) où la pollution est dégradée sous l'action de microorganismes et d'algues qui assurent l'oxygénéation du milieu grâce à la photosynthèse. Les lagunes s'intègrent dans la végétation du grand jardin et sont précédées d'une fosse septique qui réalise une première décantation pour éviter le risque d'odeurs.

Pour conclure

Maintenant, au détour d'une route villageoise, entre prairies et forêt, la maison des V. profile sa toiture en ardoises naturelles et ses façades habillées de bois de mélèze. Ce bardage de teinte chaleureuse est à l'image de l'ambiance qui règne à l'intérieur du logis.

Combien cela a-t-il coûté? Le coût du gros-œuvre et du bardage s'élève finalement à 124.000 euros et les V. ont consacrés 76.000 euros pour réaliser eux-mêmes les parachèvements, depuis l'installation électrique, la plomberie, la pose du plancher, des lambris, jusqu'au système d'épuration des eaux usées. A titre de comparaison, ils ont demandé une offre de prix à plusieurs entreprises générales. Ces devis complets, "clé sur porte", tournent autour des 300.000 euros soit 1.071 euros/m². C'est normal vu le choix des équipements (dont les deux salles de bains, par exemple) et la qualité des matériaux (ardoise naturelle, planchers en bois massif...).

Avec un budget de 200.000 euros (714 euros/m²), nos nouveaux propriétaires concrétisent leur projet en gagnant un tiers du coût des travaux, soit près de 33%. Bien entendu, il leur a fallu une bonne dose d'enthousiasme et de débrouillardise, mais à ce prix ils ont une maison bien agencée, soigneusement construite, facile à chauffer et où il fait bon vivre.



CNRJ: l'ossature en bois... bâtir pour *mieux vivre*



CONFIEZ-NOUS VOTRE RÊVE, CNRJ VOUS ASSISTERA DE LA CONCEPTION À LA RÉALISATION DE VOTRE PROJET TOUT EN RESPECTANT VOTRE BUDGET.

Visitez notre site

www.cnrj.be

