

Tubize, le 1er septembre 2020

Madame, Monsieur,

Mode d'emploi de votre maison – version 06

Au nom de Modulart et de tous ses collaborateurs, nous vous remercions encore pour votre confiance.

Afin de vous faciliter vos relations avec nos services, nous avons concocté un document structuré comme suit :

1.	Avertissement.....	3
2.	Préparer votre maison	3
2.1.	Escalier et portes intérieures.....	3
2.2.	Trappe vers le grenier	5
2.3.	Distribution télévision et Internet dans la maison.....	6
2.4.	Distribution de l'eau de pluie	9
2.5.	Chaudière Bulex.....	10
2.6.	Humidité du bâtiment neuf.....	10
2.7.	Ventilation (VMC)	10
2.7.1.	Réglementation PEB.....	10
2.7.2.	Concepts de ventilation normalisés.....	11
2.7.3.	Système standard de Modulart : système C.....	12
2.7.4.	Démarrer la VMC Renson.....	13
2.8.	Surplus de chantier	14
2.9.	Limites et finition de votre terrain.....	15
3.	Entretenir sa maison	15
3.1.	Gouttières et toitures plates	15
3.2.	Installation électrique	15
3.3.	Carrelages.....	15
3.4.	Carrelages en pierre naturelle.....	16
3.5.	Menuiseries extérieures en bois.....	16
3.6.	Menuiseries en PVC	17
3.7.	Plomberie et sanitaires	18
3.8.	Etanchéité au silicone	19
3.9.	Porte de garage	19
3.10.	Ventilation mécanique contrôlée (VMC).....	20
3.10.1.	Renson.....	20
3.10.2.	Zenhder	20
4.	Bien utiliser son chauffage	21
4.1.	Purger ses radiateurs	21
4.2.	Utiliser ses vannes thermostatiques.....	23
4.3.	Combiner vannes thermostatiques & thermostat.....	24

5.	Garanties	25
5.1.	Maison modulaire	25
5.2.	Garantie décennale sur la maison	25
5.3.	Exonération de responsabilité décennale	27
5.4.	Assurance responsabilité civile décennale	28
5.5.	Commission de la conciliation construction	28
5.6.	Garantie sur les équipements électriques	28
5.7.	Assurance dégât des eaux	29
6.	Transformer sa maison	30
6.1.	Remarques préliminaires	30
6.2.	Modifier les ouvertures et perforations dans la structure	30
6.3.	Installer des volets, des éclairages, ... dans les murs	30
6.4.	Installer des moustiquaires sur les châssis	30
6.5.	Etendre son installation électrique	30
6.6.	Etendre sa distribution d'eau de pluie	31
6.7.	Installer un garage ou un carport	31
6.8.	Installer une douche à l'italienne	31
6.9.	Installer un adoucisseur	31
6.10.	Déplacer les bracons	32
7.	Service après-vente	33
7.1.	Notre efficacité dépend aussi de vous	33
7.2.	Durée de garantie	34
7.3.	Foire aux questions	34
7.3.1.	Vieillessement & entretien de votre maison	34
7.3.2.	Techniques spéciales	35
7.3.3.	Menuiseries intérieures et extérieures	37
7.3.4.	Gros œuvre	39
7.3.5.	Divers	41
7.4.	Formulaire de demande de service après-vente	43

Nous espérons qu'il vous sera utile.

Très cordialement.

Ghislain de Changy
Administrateur délégué

1. Avertissement

Le présent document a été rédigé à titre informatif et de bonne foi. Il n'engage nullement Modulart mais vise à faciliter nos relations après votre entrée dans votre nouveau logement.

Cette mise à jour de décembre 2019 se veut être à l'image de l'information disponible sur le sujet.

2. Préparer votre maison

2.1. Escalier et portes intérieures

ESCALIERS EN HÊTRE OU CHÊNE

Au départ de l'usine, aucune imprégnation ou teinte n'a été apportée. Le bois naturel, étant plus sensible à l'humidité, doit donc être traité aussi vite que possible. Pour ce faire :

- Poncez légèrement avec du papier de verre à grains fins.
- Appliquez deux couches de fond,
- une couche de vernis ou d'un produit adapté à l'usage des escaliers,
- légèrement poncer et laver,
- après 24 h, ajouter une couche de vernis ou d'huile pour parquet.

Entretenez ensuite avec un chiffon humide.

Lorsque les marches se sont ternies, appliquez à nouveau une couche de vernis de parquet sur les marches après avoir poncé la surface au papier de verre.

PORTES INTÉRIEURES EN CHÊNE PLAQUÉ OU EN LIMBA

- posez le panneau de porte sur 2 supports et peignez-le, avec une éponge pour éviter les lignes, à l'aide d'un produit de type « Novita : transparent Beits » ou un équivalent.
- pour tout travail intérieur, NE travaillez JAMAIS dans un environnement à plus de 90 % d'humidité relative et en dessous de 14°C.
- certaines portes Limba peuvent être retouchées avec du produit de rebouchage, ce qui peut faire apparaître de légères traces sur les portes lors du décapage.
- Appliquez un bouche-pores avec une brosse. Utilisez un produit de type "DE KEYN" ou un équivalent : bouche-pores synthétique.

- poncez les aspérités du bois avec du papier de verre à grains fins (+/- n° 400).
- vernissez ensuite à la brosse avec une première couche légèrement diluée et une seconde couche non-diluée avec un produit de type « Trimetal Paint », « Silvatane », ou un super verni Urethane.

PORTES À PEINDRE

Les portes à peindre ont une couche de vernis EBC. Ces portes doivent être nettoyées avant l'application d'une peinture.

MENUISERIE INTÉRIEURE

Traitement:

- a. teinture avec agent protecteur de bois (à l'aide d'une brosse)
- b. ponçage avec du papier de-verre à grains fins
- c. teinture avec agent protecteur de bois (à l'aide d'une brosse)

Produit:

- soit, protection du bois MAT IISADOLINSII PX 65 - PALISANDER 9 -
- soit première et deuxième couche XYLADECOR noix

PEINTURE DES MURS

Lorsque les modules quittent l'usine, les murs sont prêts pour le peintre.

Modulart s'engage à réparer les éventuels coups visibles sur les parois et survenus durant les travaux sur site.

Les éventuels travaux de finition de la surface préalables à la peinture comprenant, entre autres, le bouchage des microfissures et le ponçage des aspérités restantes sont à charge du propriétaire.

Modulart recommande d'appliquer deux couches de peinture élastique, de préférence au rouleau.

La première couche sera appliquée horizontalement (de gauche à droite) et la seconde verticalement (de haut en bas).

Un des produits conseillés est MATHIJS - ACRYLIC PAINT - PARACEM BLANC 301 ou leur équivalent.

N'oubliez pas que la maison est potentiellement encore humide. Ne vous hâtez pas trop avant d'entamer les peintures.

Notez avec soin les références des peintures appliquées. Préférez les références de standards internationaux (RAL, HKS, PMS; NCS, BS).

TAPISSAGE

Le tapissage n'est possible qu'à condition que l'habitation soit suffisamment sèche et après tassement de l'habitation. Il est souhaitable de traiter les plaques de GYPROC avant de poser le papier peint.

Les opérations sont les suivantes :

- Dépoussiérez les surfaces

- Réparez éventuellement les surfaces et joints avec une pâte joint filler ou autre.
- Traitez les surfaces avec un apprêt universel type Knauf ou un équivalent.
- Pour le Gyproc, imprégnez le carton avec une couche de latex appliquée au rouleau ou avec une brosse à papier peint. Ceci permettra de limiter les dommages au Gyproc lors de travaux ultérieurs.
- Les murs sont prêts pour la pose du tapissage.

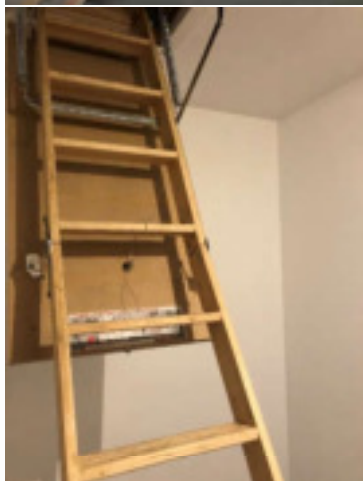
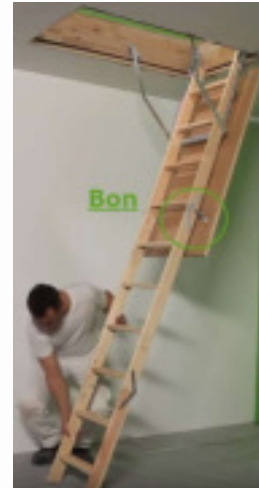
2.2. Trappe vers le grenier

Si votre maison est pourvue d'une trappe d'accès au grenier, il est impératif de lire ceci.

En effet, un escalier escamotable est livré en configuration d'usine.

Pour obtenir le résultat ci-contre, il faut aussi régler les mécanismes de l'escalier et couper l'échelle à longueur.

Le non-respect de cette consigne, on constatera rapidement l'arrachage de plusieurs vis et la destruction des supports d'échelle.



Cette échelle est devenue dangereuse et doit être remplacée rapidement.

Les réglages des escaliers n'est possible qu'après pose du revêtement de sol à l'étage.

- Si Modulart pose ce revêtement de sol, votre escalier sera réglé sous notre responsabilité.
- Si Modulart ne pose pas ce revêtement de sol, Modulart ne peut être tenu pour responsable des conséquences directes ou indirectes de l'inapplication des recommandations précitées.

2.3. Distribution télévision et Internet dans la maison

Lorsque vous avez choisi de faire installer le câblage internet (Ethernet cat 5) et/ou TV (COAX), Modulart pose les câblages et les prises.



Prises murales

RJ45



Prises murales

COAX

Tous les câbles sont ramenés vers le local technique.

Il vous faut à présent terminer le réseau. Certains fournisseurs d'accès Ethernet proposent de terminer l'installation.

TÉLÉVISION



Si vous installez la télévision par satellite, il faudra placer un convertisseur satellite → TV



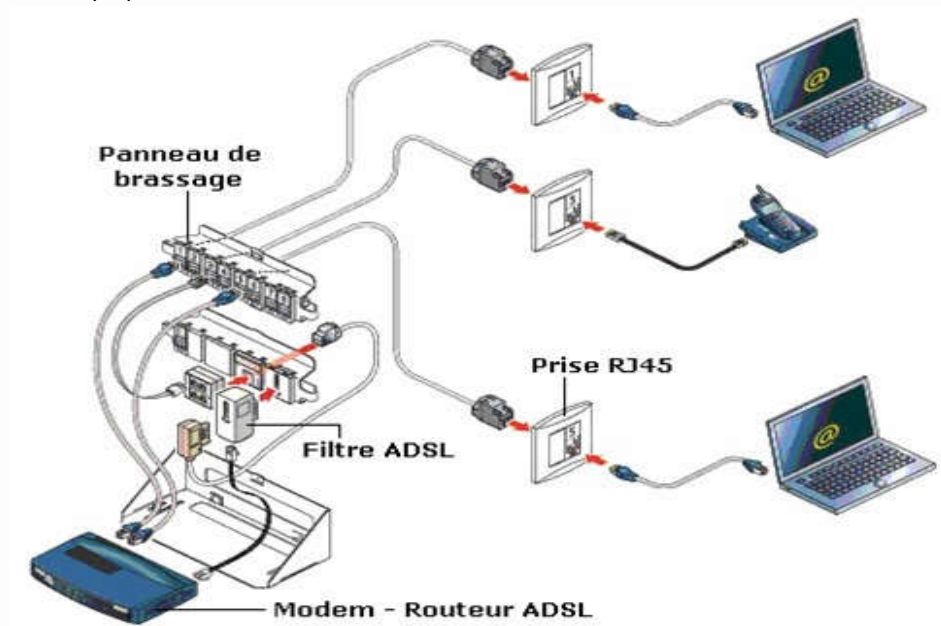
Si vous avez une antenne conventionnelle ou une arrivée coaxiale d'un fournisseur, il faut raccorder le signal à l'entrée antenne d'un répartiteur de signal coaxial.



Ce matériel peut être trouvé chez Hager.

INTERNET

Vous trouverez davantage d'informations sur internet (distribution domestique internet). D'excellents sites vous expliquent comment installer cela.



Il faudra installer :

- Un panneau de brassage où les câbles UTP devront arriver
- Si votre réseau comporte des fils RJ45, un switch
- Le modem – routeur de votre fournisseur et d'éventuelles prises supplémentaires

Il existe des boîtiers prêts à l'emploi.



2.4. Distribution de l'eau de pluie

CITERNE D'EAU DE PLUIE

Certaines communes imposent le placement d'une citerne d'eau de pluie et incitent leurs habitants à utiliser cette eau pour couvrir une partie de leurs besoins. Pour certains usages, l'eau de pluie peut en effet convenir, à condition de prendre quelques précautions.

L'EAU DE PLUIE N'EST PAS POTABLE

N'étant pas gérée par un réseau de distribution d'eau, l'eau de pluie n'est soumise à aucun contrôle de qualité. D'autre part, en ruisselant sur les toitures et les chaussées, l'eau de pluie peut s'imprégner de substances telles que polluants atmosphériques, produits chimiques, essence, moisissures. Enfin, en stagnant dans la citerne, cette eau peut contenir des bactéries nocives pour la santé.

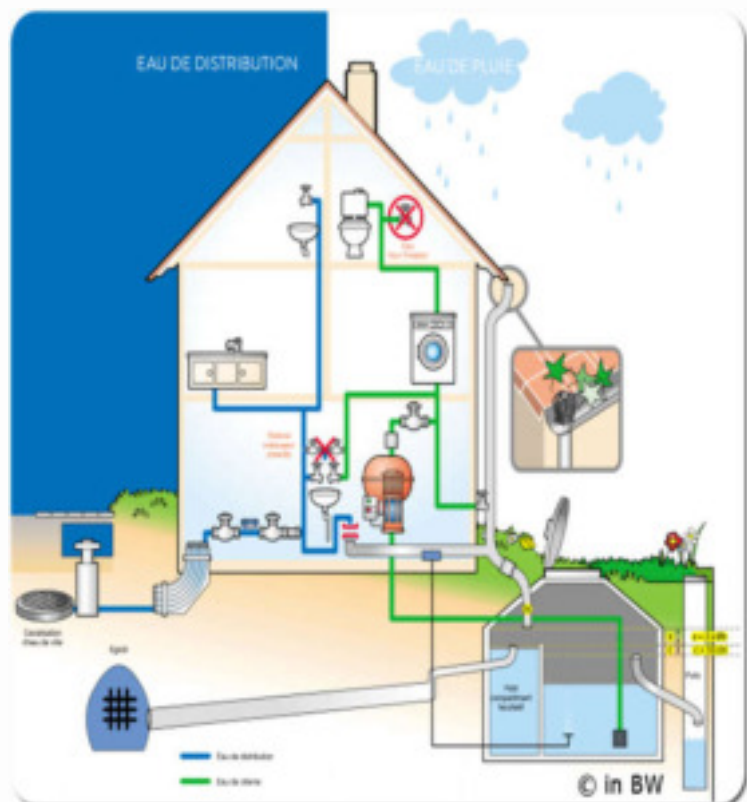
Il est donc proscrit de boire l'eau de pluie.

QUELQUES BONS USAGES DE L'EAU DE PLUIE

L'eau de pluie ne convient pas pour la boisson, la cuisine (laver les aliments, cuire des légumes, ...), la vaisselle ou encore l'hygiène corporelle. Elle servira utilement pour le nettoyage, la chasse d'eau, l'arrosage du jardin et le lavage de la voiture.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR L'UTILISATION D'UNE CITERNE

Le Règlement de distribution d'eau interdit tout contact entre le réseau d'eau de distribution et le réseau d'eau de pluie et ce, afin d'éviter toute contamination du réseau public en cas de retour d'eau. Pour cette raison, les conduites reliées à la citerne d'eau de pluie doivent impérativement être séparées de celles qui acheminent l'eau potable dans l'habitation. De plus, tous les raccordements à l'eau de distribution doivent obligatoirement être équipés d'un clapet anti-retour destiné à éviter les retours d'eau éventuels dans le réseau de distribution (cf. Article 19 du Règlement de distribution d'eau). L'InBW (www.inbw.be) présente un schéma explicite ci-dessus.



Pour le remplissage de la citerne d'eau de pluie, Modulart a prévu dans le local technique un robinet d'eau connecté au réseau de distribution et un tuyau de remplissage vers la citerne. C'est la responsabilité du client de créer la liaison physique entre le robinet et ledit tuyau. Il ne faut pas confondre les tuyaux de remplissage de la citerne avec les tuyaux d'évacuation des eaux usées.

2.5. Chaudière Bulex

Les conditions de mise en route de la chaudière dépendent du type de gaz :

- Gaz de ville : Nos équipes mettent en route la chaudière
- Gaz propane : Modulart contactera Bulex et communiquera vos coordonnées.
Bulex devrait prendre contact avec vous pour la mise en route lorsque votre citerne de gaz est pleine.

2.6. Humidité du bâtiment neuf

L'humidité du bâtiment neuf est l'humidité présente dans le bâtiment à la suite de l'utilisation de grandes quantités d'eau pour les travaux de chape, de plafonnage, etc. pendant la construction.

Pour résoudre cela, chauffez légèrement l'habitation pendant la nuit et ouvrez les fenêtres pendant la journée pour faire des courants d'air (chauffage éteint). En effet, la condensation ou « humidité du bâtiment » ne disparaît pas en chauffant l'habitation, mais en la ventilant.

Dans certains cas impérieux, on peut se procurer, à certaines conditions, un sècheur d'humidité de bâtiments.

2.7. Ventilation (VMC)

2.7.1. Réglementation PEB

La réglementation PEB actuelle résulte de la transposition, en droit wallon, de la deuxième Directive européenne du 19 mai 2010 ([plus d'infos](#)). Cette transposition a été réalisée par l'adoption du décret PEB du 28 novembre 2013 et de ses arrêtés d'exécution.

Sur son site dédié à la [gestion d'énergie](#), la Région Wallonne précise, explique, vulgarise de nombreux éléments de sa politique dont, entre autres, où va l'énergie dans une maison.

On découvre que la ventilation passe en troisième position dans la liste des sources de pertes énergétiques.

Fort de cette approche, elle met à disposition des professionnels un outil de calcul des pertes et des règles techniques à respecter. Vous avez reçu notre rapport PEB démontrant la conformité de votre maison aux exigences wallonnes applicables à la réception de votre maison.

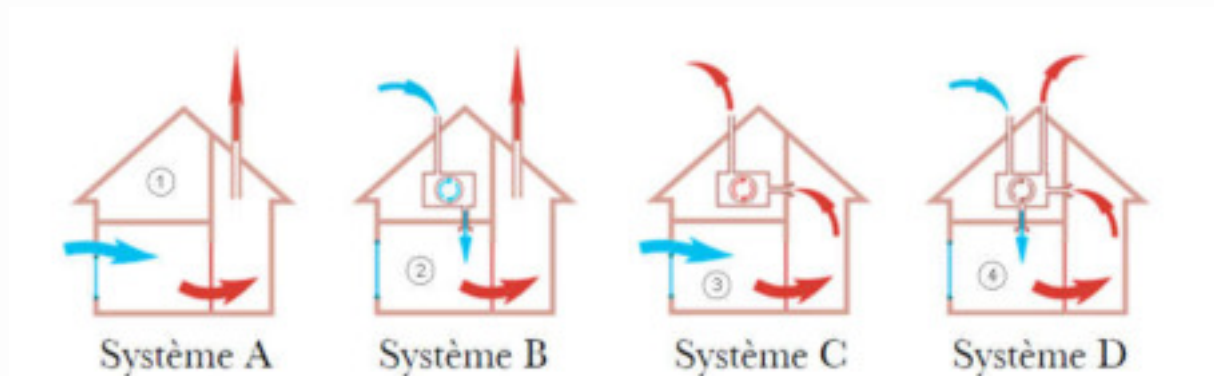


2.7.2. Concepts de ventilation normalisés

Avec l'isolation, la maîtrise de la ventilation fait partie des stratégies obligatoires de gestion d'énergie d'un bâtiment.

En dehors du postulat de base que la maison doit être le plus étanche possible, quatre stratégies représentées ci-dessous sont définies :

- A. Ventilation naturelle : l'air entre et sort librement dans la maison.
- B. **V**entilation **M**écanique par **I**nsufflation d'air (VMI). L'air sort librement dans la maison.
- C. **V**entilation par extraction **M**écanique **C**ontrôlée d'air (VMC). L'air entre par des entrées contrôlées fixées sur les fenêtres et autres ouvertures.
- D. **V**entilation **double-flux** : injection et extraction mécaniques d'air avec un échangeur de chaleur.



Modulart vous propose généralement le système C ou le système D (moyennant supplément).

Il vous est impossible d'atteindre les exigences PEB avec un système A. D'un autre côté, les budgets et frais de fonctionnement d'un système B sont plus élevés.

2.7.3. Système standard de Modulart : système C

Sauf demande expresse, Modulart installe des VMC « Healthbox » de type C fournis par [Renson](http://Renson.be) dans les maisons.

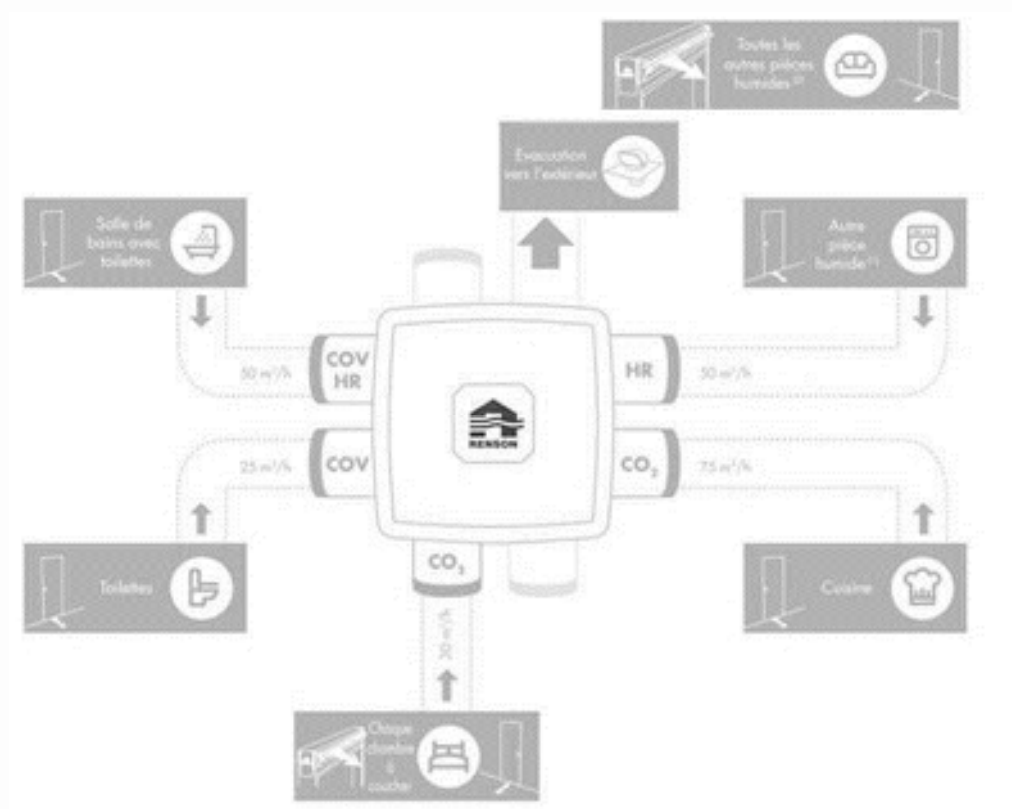
Le système « Healthbox » est pourvu, en standard, de capteurs sur l'humidité et la pollution pour les locaux suivants : WC, salle de bain, buanderie et cuisine. En fonction des valeurs mesurées, la VMC va extraire de l'air d'un ou plusieurs locaux simultanément.

Cependant, au même titre qu'on n'extrait pas de l'air d'une boîte de conserve fermée, il est impossible pour une VMC d'extraire de l'air des pièces sans ouvrir des ouvertures de type invisivents® placés dans les fenêtres, des fenêtres et/ou autres portes internes/externes.

Si ces ouvertures sont volontairement fermées, vous vous exposez à de la condensation sur les fenêtres et les points moins chauds des pièces trop humides.

Il est impératif pour vous, votre santé, celle de vos enfants, la bonne utilisation de votre maison de conserver les équilibres dans la ventilation de votre maison.

Voici un schéma d'ensemble de l'installation.



2.7.4. Démarrer la VMC Renson

Dans votre Dossier d'Intervention Ulérieure, vous avez reçu le manuel de la VMC installée chez vous. Selon votre configuration, il peut s'agir de la Healthbox II ou Healthbox III.

Le manuel d'utilisation de la Healthbox par RENSON vous a été donné à la réception provisoire de la maison.

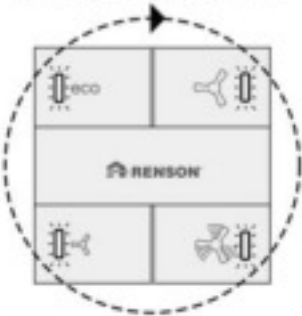
2.7.4.1. Healthbox II

Dans des conditions normales, Modulart organise le démarrage de l'installation VMC dès que l'électricité de votre maison est raccordée. Si cela n'a pas été réalisé, il est possible de réaliser cette opération simple soi-même en suivant la procédure extraite du mode d'emploi de votre installation.

- Suivez d'abord les étapes mentionnées sous la rubrique 4.
- Les LEDs ① et ④ de l'interrupteur vont clignoter en continu.
- Procédure de calibrage :
Appuyez longuement et simultanément sur les touches ① et ④ (>5sec.)

• **Feedback:**

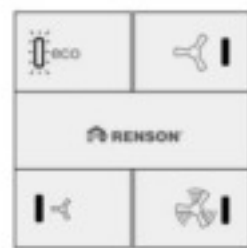
4 LEDs se mettent à tourner
(aussi longtemps que le
calibrage n'est pas terminé)



Lorsque le calibrage est
effectué : mode C.
Les 4 LEDs brillent 30 min.
(= position de conception)



Lorsque le mode C est terminé
La LED ECO brille en continu



Le mode d'emploi prévoit plusieurs modes de fonctionnement :

2.7.4.2. *Healthbox III*

La Healthbox III sera mise en route par Modulart.

2.8. Surplus de chantier

De nombreux clients souhaitent que nous débarrassions les chantiers de certains matériaux excédentaires particuliers à votre maison : **briques, tuiles, carrelages,**

L'expérience démontre que ces matériaux viendront à point tôt ou tard dans la vie de votre maison. Ils sont même indispensables lorsque le modèle/couleur/fabricants desdits matériaux ont disparu.

Nous recommandons donc de stocker ces surplus à un endroit accessible, voire éventuellement sous la maison en veillant à ne pas oublier l'emplacement de ce stockage.

2.9. Limites et finition de votre terrain

Vous trouvez les limites de votre propriété à différents endroits :

1. L'acte notarié de vente du terrain, incluant ou non la maison, doit très précisément mentionner les limites de votre terrain ainsi que toutes les contraintes s'y rapportant. En annexe, vous trouvez toujours le plan cadastral de votre terrain.
2. Le site geoportail public de la Région Wallonne propose une visualisation précise des limites de propriété (WalOnMap).

Sauf spécifié autrement dans le contrat de fourniture, la finition et le nivellement du terrain ne sont pas inclus dans les limites de fourniture et de prestations de Modulart. Aucune attente spécifique n'est donc justifiée.

Pour les lotissements, un bornage ainsi qu'un plan d'implantation et un relevé sont prévus. Pour les terrains privés, un relevé et un bornage des limites du terrain sont aussi réalisés par un géomètre pour l'acte de vente.

3. Entretien sa maison

3.1. Gouttières et toitures plates

Les toitures sont équipées de descentes d'eau de pluie. Ces descentes d'eau de pluie ne sont pas équipées d'origine de crépines. Les crépines sont recommandées lorsque votre maison est entourée d'arbres hauts. Des feuilles peuvent obturer les tuyauteries, crépines et provoquer des débordements d'eau.

Nous devons déplorer des infiltrations dans les murs de la maison dus à un manque d'entretien des descentes d'eau de pluie. Les interventions pour gérer cela sont bien entendu facturées.

Il est recommandé de nettoyer régulièrement les gouttières, en particulier en automne, pour éviter toute obstruction des canalisations par des feuilles mortes.

3.2. Installation électrique

En général, une installation électrique ne requiert aucun ou peu d'entretien.

Veuillez pour tout contrôle ou placement des appareils (lampes, ventilateurs, spots, etc.), déplacement ou pose de lignes électriques, de prises à TOUJOURS demander l'intervention d'un électricien-installateur QUALIFIE.

Consultez toujours la notice explicative du fabricant avant l'utilisation des appareils. En cas de perte à un appareil ou une ligne, abaisser la protection différentielle. Tentez de réenclencher la protection. En cas d'échec, coupez l'alimentation de tous les appareils et réenclenchez la protection.

Remettez en marche ensuite les appareils un à un afin de déceler le circuit ou appareil défectueux. Eteignez l'appareil ou circuit défectueux jusqu'à un contrôle par un technicien QUALIFIE. Les autres appareils peuvent continuer à fonctionner.

3.3. Carrelages

Pour les carrelages céramiques, assurez-vous toujours qu'il n'y a plus de voile de ciment sur les carrelages. Cela pourrait poser des problèmes par la suite, en particulier avec les carrelages céramiques et vitrifiés. Le voile et les restes de ciment fixent la saleté et peuvent être enlevés par des produits disponibles dans le commerce (HG

EXTRA). Nous conseillons d'utiliser simplement de l'eau chaude avec un peu de détergent (ex : Clean, Dreft, Mr. Propre, etc. .). N'utilisez jamais de produits à base d'huile de lin.

Pour les carrelages céramiques polis, nettoyez les carrelages avec HG QUICK pour enlever tous les restes de ciment et les souillures. Laissez sécher les carrelages pendant 3 à 4 jours. Ensuite, frottez les carrelages avec HG VLOERFRIS pour enlever toutes les taches. Nous conseillons d'utiliser simplement de l'eau chaude avec un peu de détergent (ex : Clean, Dreft, Mr. Propre, etc. .). N'utilisez jamais de produits à base d'huile de lin.

N'entretenez pas les carrelages avec un savon trop gras. Sinon, après quelque temps, une couche mate se formera sur les carrelages qui va « ramasser » la saleté.

Important : les carrelages doivent être complètement secs ; ne jamais verser le produit directement sur les carrelages, mais en imbiber un chiffon avec lequel vous frotterez les carrelages.

Attention : laver trop souvent les sols au savon peut entraîner certains problèmes.

3.4. Carrelages en pierre naturelle

GÉNÉRALITÉS

Sur tous les matériaux polis, dont fait partie la pierre naturelle, des défauts peuvent apparaître après quelque temps sur le sol. Ce phénomène dépend des conditions de pose et de passage de l'endroit. D'autre part, les différences de teinte et de structure propres à la pierre naturelle sont inévitables. Les tolérances dimensionnelles de ce type de carrelages peuvent atteindre 1 mm en largeur et longueur et 2 mm en épaisseur.

ENTRETIEN

Durant les premiers mois, toute l'humidité excédentaire doit pouvoir s'échapper du sol. Par conséquent, passez la serpillière avec précaution en n'utilisant que de l'eau claire. Soyez attentif aux taches pendant cette période. Ne saturez jamais d'eau ou de savon. Enlevez le voile de ciment avec HG LIME REMOVER. Plus tard, vous pourrez utiliser le savon de sol HG VLOERFRIS ou un équivalent ou faire imperméabiliser le revêtement.

Par le placement de tapis, vous évitez la pénétration de souillures ou de sel. Comme le matériau est poreux, il faut agir immédiatement après l'apparition d'une salissure avec un chiffon propre, pour éviter que de l'humidité et/ou de la couleur ne pénètre dans le marbre. Vous pouvez essayer d'enlever des taches colorées sur du marbre blanc avec de l'eau oxygénée.

Des craquelures peuvent apparaître dans la pierre bleue. Cela s'explique par la présence de stylolites. C'est une propriété du matériau qui n'altère en rien sa qualité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de non-respect de ces recommandations.

3.5. Menuiseries extérieures en bois

Nos menuiseries (portes et fenêtres en bois) reçoivent en atelier une couche d'imprégnation. Au plus tard un mois après la pose, l'acheteur appliquera au minimum 2 couches de finition après avoir passé un produit non filmogène (pigmenté ou non) sauf pour les menuiseries avec traitement de pré-finition en atelier. Modulart peut fournir ce produit.

D'autre part, il est vivement recommandé d'appliquer trois couches sur la face intérieure des portes afin d'éviter la déformation du bois. Il ne faut jamais peindre, ni traiter les joints néoprène aux ouvrants.

Les doubles vitrages sont garantis 10 ans pour tout vice apparaissant entre les verres composant ce double vitrage. La garantie se limite uniquement à la fourniture des volumes défectueux. Le déplacement et la main-d'œuvre de remplacement sont facturés en régie.

La garantie se limite uniquement à la fourniture gratuite des pièces reconnues défectueuses et à leur remplacement (sauf vitrages), à l'exclusion de tous autres travaux.

Le bois est un produit naturel avec une grande variété de structures et de propriétés. Nous travaillons le bois avec le plus grand soin, mais des irrégularités et des variations de teinte sont toujours possibles et ne nuisent en aucun cas à la qualité des matériaux.

Les portes sans poignée extérieure ne sont pas garanties contre les déformations des montants. Nous vous conseillons de maintenir ces portes serrées (les points de fermeture engagés dans les gâches) en permanence. Une troisième couche doit être appliquée au plus tard 1 an après pose.

Pour l'entretien, nous conseillons de :

- 1° Vérifier régulièrement la quincaillerie et lubrifier tous les ans les pièces mobiles
- 2° Vérifier les joints de silicone entre les vitrages et le bois ainsi qu'entre les châssis et la maçonnerie. En remettre si nécessaire pour éviter les infiltrations.
- 3° Vérifier les joints néoprène aux ouvrants. Les remettre en place si nécessaire.

3.6. Menuiseries en PVC

Il est important d'appliquer quelques règles pratiques pour l'entretien de vos châssis en PVC. En effet, une fois abîmés, il est très difficile de les réparer. C'est pourquoi, suivez nos conseils.

ENTRETENEZ VOS CHÂSSIS EN PVC À L'AIDE D'UNE ÉPONGE DOUCE OU D'UNE LAVETTE

Les châssis en PVC sont sensibles aux rayures. Pour les laver, utilisez une éponge douce ou une lavette imbibée d'eau. Vous pouvez éventuellement y ajouter un détergent ménager. Évitez les produits chimiques agressifs, mordants et autres solvants. Ils peuvent endommager irrémédiablement vos châssis.

ENTRETENEZ VOS CHÂSSIS EN PVC PLUSIEURS FOIS PAR AN

L'entretien de vos châssis en PVC n'est pas un travail intensif qui demande du temps. Lavez régulièrement à l'eau les profilés, les parties mobiles et les vitres.

ENTRETENEZ LES JOINTS DES CHÂSSIS EN PVC

Il est également raisonnable de nettoyer régulièrement les joints situés entre le vitrage et les profilés en PVC. Pour un traitement optimal de vos châssis, nous vous conseillons d'enduire les joints de talc plusieurs fois par an.

LUBRIFIEZ LES PARTIES MOBILES

Une fois par an, les parties mobiles de vos châssis en PVC méritent quelques petites gouttes de lubrifiant. Cela leur permet de rester souples, et vous évitez ainsi une usure précoce.

RÉGLER LES CHÂSSIS

Le PVC peut se dilater. Sous l'effet de la dilatation naturelle, il peut arriver que les réglages de châssis deviennent imparfaits ; cela peut conduire à de petites entrées d'air ou des menuiseries qui ferment mal ou frottent à la fermeture.

Le travail de réglage de châssis en PVC prend peu de temps et nécessite peu d'outillage. Nous vous suggérons de faire appel à un menuisier local.

N'oubliez pas de vérifier régulièrement si vos fenêtres basculantes ne doivent pas être réglées.

3.7. Plomberie et sanitaires

Les plomberies et sanitaires sont couverts par la garantie de leur constructeur, soit 2 ans. Néanmoins, toute intervention résultant d'un manque d'entretien ou d'un produit d'entretien inadéquat sera facturée.

DOUCHE ET/OU ÉCRANS DE BAIN EN PVC

Si l'eau du robinet est dure, ajoutez du vinaigre à l'eau de lavage pour le nettoyage de l'écran car le vinaigre dissout les dépôts de calcaire. N'utilisez pas de produits récurrents ou mordants.

Les portes coulissent grâce à un système de roulettes sur roulement à billes. Lorsque les portes ne coulissent plus facilement, vous pouvez enduire les roulettes de vaseline.

ÉTANCHÉITÉ DE LA DOUCHE À FAÏENCE

Recouvrir les joints entre les faïences avec du silicone (blanc) ou du COMPAKTUNA (appliqué au pinceau) pour obtenir une étanchéité optimale et durable dans la douche.

SYSTÈME D'ÉGOUTTAGE

- Avant d'utiliser la fosse septique, remplir celle-ci de 1/2 à 2/3 d'eau.
- Tous les 3 à 4 ans (selon l'intensité d'usage), faire vidanger et nettoyer la fosse septique. Cependant, remplissez à moitié avant de remettre en marche.
- Si vous avez fait installer un séparateur de graisse : celui-ci doit aussi être nettoyé toutes les 2 à 4 semaines (selon l'intensité d'usage). C'est-à-dire enlever l'excès de graisse qui s'accumule. La graisse qui se détache brusquement dans ce puits peut causer des obstructions dans les conduits, puisards ou drainages.
- Quelques communes obligent le placement d'un filtre bactérien (une sorte de station d'épuration privée). Enfin, nous vous recommandons de contacter le fournisseur des équipements et de conclure un contrat de maintenance. Cette installation s'entretient annuellement.
- Ce puits est rempli de laitier de haut fourneau qui sert à filtrer les eaux usées. Cette masse filtrante doit aussi être remplacée (en général après environ une dizaine d'années).
- N'utiliser, dans le WC, aucun produit nuisible d'un point de vue bactériologique.
- Avertir Modulart en cas de présence d'odeurs anormales.
- Utiliser avec prudence les déboucheurs de canalisations.
- Pour rendre possible la surveillance des égouts privés, nous avons prévu des puits avec des couvercles en fonte. Ces couvercles doivent être graissés régulièrement afin qu'ils ne se fixent pas par la rouille.

Si la maison est inhabitée, que faire en cas de gel ?

- Recouvrir ou envelopper le compteur d'eau et la conduite avec un isolant. (Protection contre l'humidité).
- CHAUFFER les pièces avec point(s) d'eau
- Dans les cas extrêmes, faire couler l'eau la nuit et fermer le robinet le matin.
- Remarque : si certaines conduites venaient à geler, vous pouvez les dégeler en les réchauffant PROGRESSIVEMENT avec, par ex. un sèche-cheveux.
- A retenir : l'eau stagnante gèle rapidement. Essayez de maintenir une certaine circulation de l'eau dans les canalisations.

3.8. Etanchéité au silicone

Les silicones d'étanchéité de votre maison (sanitaires, cuisines, joints horizontaux et verticaux entre modules, joints autour des portes et fenêtres) perdent de leurs performances en quelques années (étanchéité, couleur, collage, résistance mécanique).

Dans certains cas, un vieillissement de ces silicones peut entraîner des problèmes d'infiltrations non couverts par la garantie décennale.

Ces matières, n'étant généralement pas garanties durant plus de 2-3 ans par leurs fabricants, nous recommandons fortement de les vérifier annuellement et de les remplacer à l'apparition de fissures et autres décollements.

3.9. Porte de garage

RISQUES PENDANT L'USAGE DE LA PORTE DE GARAGE ET L'OUVRE PORTE

- Nettoyez le sol aux environs de la porte afin d'éviter tout obstacle lors des mouvements de la porte.
- Ne passez pas sous la porte tant que l'ouverture n'est pas complète.
- Faites attention à ne pas se pincer la main entre la porte de garage marchant et les rails
- Evitez chaque contact avec la porte en mouvement

GRAISSAGE

- Un léger graissage des roulements, ressorts et charnières est nécessaire tous les 2 mois.
- Le moteur ne nécessite pas d'entretien.

ENTRETIEN DE LA PORTE DE GARAGE

- Le nettoyage des joints supérieurs, latéraux et inférieurs, de la feuille de la porte et de l'intérieur des rails des pièces est nécessaire tous les mois.
- Evitez l'usage d'un nettoyeur à haute pression, des produits salins et agressifs qui peuvent endommager la laque.

CONTRÔLE D'ENTRETIEN

- Ce contrôle est nécessaire chaque 30 jours
- Faites attention à la rouille et aux ruptures de ressorts et de câbles
- Contrôlez la fixation des boulons (si nécessaire, resserrez-les)

3.10. Ventilation mécanique contrôlée (VMC)

3.10.1. Renson

Renson recommande d'entretenir les installations de ventilation simple flux tous les 5 à 10 ans et les installations double flux tous les ans (changer les filtres + nettoyage des gaines).

Comme Modulart ne propose pas de services de maintenance de la VMC, voici une liste non exhaustive au 15/08/2019 de sociétés pouvant offrir des services de maintenance des VMC de la marque Renson.

Société	Rue	GSM	MAIL	Contact
BATIVENTIL	Place du marché, 12 4651 Battice	0496 / 65 10 86	info@bativentil.be	Michaël Bativentil
PRO ENERGIE	Chemin des Sapins, 65 5377 Hogue	0491 / 64 26 96	info@pro-energie.be	Dimitri Winand
PHILIPPE MAHEUX	Rue Louis De Brouckère, 76 7100 La Louvière	0497 11 53 82 064 / 28 45 26	info@maheux.be	Julien Maheux
SEBELEC LIGHTING	Route provinciale, 48 7340 Colfontaine	0478 / 99 76 64	info@sebelec-lighting.be	Sébastien Cornez
RF PROJECTS	Grand Route, 6A 5380 Hingeon	0475 86 49 52	rem.fred@yahoo.fr	Frédéric Remacle
PTP CONCEPT	Chaussée d'Hondzocht, 26 1480 Tubize	0486 27 15 89	info.ptpconcept@gmail.com	Pascal Pinter

A toutes fins utiles, nous signalons que certains acteurs du métier ont expliqué sur Youtube comment entretenir sa VMC Renson. Modulart ne peut être tenu pour responsable d'un usage erroné de ces informations.

3.10.2. Zenhder

Zenhder recommande d'entretenir les installations de ventilation régulièrement. Le mode d'emploi des équipements détaille cette maintenance recommandée.

Modulart ne propose pas de services de maintenance de la VMC, Par contre, Zenhder propose son service après-vente via le site <https://www.zenhder.be/fr/service/service-apres-vente>.

4. Bien utiliser son chauffage

Pour une maison confortable, certaines conditions doivent être remplies :

1. radiateurs purgés, propres (à l'extérieur et à l'intérieur) et non couverts
2. thermostat et vannes thermostatiques adéquatement réglés
3. chaudière entretenue et correctement réglée

Dans le présent chapitre, nous abordons quelques thèmes importants. Nous vous recommandons vivement sa lecture.

4.1. Purger ses radiateurs

Il peut arriver qu'un ou plusieurs radiateurs aux étages, particulièrement, ne fonctionne(nt) pas bien. C'est peut-être un problème de purge. De l'air non conducteur de chaleur empêche l'eau chaude d'être en contact avec les parois du radiateur.

Outre la sous-performance du chauffage, ce phénomène peut également se traduire par du bruit d'écoulement dans le radiateur mal purgé.

Voici un extrait de <https://www.energuide.be/fr/questions-reponses/comment-purger-mes-radiateurs/73/>.

Purgez vos radiateurs :

- avant la [remise en route de votre chaudière](#).
- à chaque fois qu'un radiateur ne présente pas la même température sur toute sa surface.

COMMENT PURGER L'AIR DE VOTRE RADIATEUR ?

1. **Désactivez le chauffage.** Avant de commencer, désactivez le circulateur de votre système de chauffage. Le plus facile est de régler votre chaudière sur la position « été ». **Attendez que les radiateurs soient froids !**
2. **Commencez toujours par les radiateurs situés le plus bas**, si vous devez purger plusieurs radiateurs, puis remontez progressivement jusqu'au dernier radiateur du circuit.



Attention

Si vous ne purgez que les radiateurs de l'étage supérieur (là où l'air s'accumule le plus), ils risquent de se remplir à nouveau d'air dès que vous remettrez la pompe de circulation en marche, en aspirant celui qui est resté aux étages inférieurs.

3. **Ouvrez à fond la [vanne thermostatique](#).**
4. Commencez la purge
 - **Repérez le purgeur**, appelé aussi « vis de purge ». Il peut s'agir d'une molette en laiton ou d'un bouton à tête creuse de forme hexagonale, selon le modèle. Quoi qu'il en soit, il se

trouve toujours en haut du radiateur, et du côté opposé à la vanne thermostatique.

- **Munissez-vous d'une clé de purge.** S'il s'agit d'un purgeur avec tête hexagonale, vous devrez utiliser une clé papillon spéciale. Sinon, une simple pince à bec ou multiprise suffira.
 - **Placez un récipient sous la vis de purge.** Dévissez légèrement celle-ci, jusqu'à ce que vous entendiez un **sifflement**. Après un moment, le purgeur va également cracher de l'eau. Laissez encore le purgeur ouvert pendant quelques secondes, jusqu'à ce que **le filet d'eau soit régulier**, puis **refermez-le**. Notez que l'eau qui s'évacue peut être brunâtre, cela n'a rien d'anormal : elle contient une partie des boues du radiateur.
5. **Resserrez la vis sans forcer** lorsque l'eau de chauffage est redevenue claire, comme si vous refermiez un robinet classique. Une petite goutte peut encore perler juste après la fermeture. Mais si l'écoulement est continu, mieux vaut remplacer la vis de purge.
6. **Réglez la vanne thermostatique** que vous aviez ouverte à fond, sur votre [température de confort](#).
- Après la purge de vos radiateurs : rétablissez la pression

En purgeant votre ou vos radiateur(s), vous avez peut-être fait baisser la pression à l'intérieur du circuit. Vous pouvez la rétablir **en rajoutant de l'eau** via le robinet de remplissage. Celui-ci se situe généralement en dessous ou à proximité immédiate de la chaudière.

- Ouvrez-le avec précaution et surveillez le manomètre (sorte de compteur à aiguille) sur le tableau de bord de la chaudière.
- Cessez le remplissage et fermez le robinet dès que l'aiguille atteint la pression conseillée. Celle-ci diffère en fonction du modèle mais peut être identifiée via la zone verte du cadran de pression.

En cas de doute, contactez votre chauffagiste.

Y A-T-IL DE LA BOUE DANS MES RADIATEURS ?

Que des bulles d'air se retrouvent emprisonnées dans votre système de chauffage n'a rien de surprenant. Par contre, vous serez peut-être surpris d'apprendre que des boues **peuvent également obstruer les canalisations**.

En réalité, il ne s'agit pas de boue au sens où on l'entend habituellement : à force de circuler en circuit fermé, l'eau de chauffage oxyde le métal des canalisations. Sur son passage, elle emporte les **oxydes métalliques** qui s'en détachent. C'est la coloration brunâtre de l'eau, sa texture épaisse et son odeur désagréable qui lui donnent l'apparence d'une boue.

Si votre système est encombré par des boues de chauffage et que la méthode décrite ci-dessus ne suffit pas, vous pouvez utiliser un **produit pour nettoyer vos canalisations** en profondeur et contrer le phénomène d'oxydation.

- Commencez par vidanger votre installation de chauffage en suivant pas à pas les étapes de purge classique, décrites précédemment.
- Introduisez cette fois un produit spécifique de désembouage à partir du robinet de remplissage, et laissez-le agir 15 minutes afin que le produit se répartisse bien dans l'ensemble de votre installation.
- Effectuez une dernière vidange pour purger votre système de chauffage du produit de désembouage et rincez abondamment.

Cette opération est à réaliser après qu'un chauffagiste ait confirmé un problème d'embouage.

FAUT-IL INSTALLER UN FILTRE ANTI-BOUE ?

Un filtre anti-boue est un accessoire qui limite le passage des impuretés dans le circuit d'eau de votre chauffage central via un filtre magnétique. Cela évite leur formation et leur accumulation dans la chaudière, les radiateurs et tuyaux.

Il n'est pas obligatoire, ni prévu par Modulart mais peut pérenniser votre chaudière et éviter des pertes de rendement. Il peut être installé par votre chauffagiste.

4.2. Utiliser ses vannes thermostatiques

Ne fermez pas les robinets thermostatiques en été, car ils risqueraient de rester coincés en hiver.

Dans la littérature, on constate que les chiffres ou graduations des vannes thermostatiques de vos radiateurs ne correspondent pas à une température précise, mais plutôt à un **niveau de confort**. En procédant par essai-erreur, vous trouverez le réglage qui correspond à vos besoins.

Vous l'aurez probablement expérimenté, il n'est **pas possible** de programmer une **température exacte**. Tout dépend de la configuration de votre pièce.



Cependant, on peut établir une conversion approximative entre la position de vos vannes thermostatiques et une température attendue.

Position	Température de référence	Réglage proposé pour
*	6°C	Hors gel
0-1	12°C	Cave, escaliers
1	15°C	Chambre inoccupée, buanderie, réduit
2	17°C	Hall d'entrée, couloir
2-3	18°C	Chambre à coucher
3	19-20°C	Cuisine
3-4	20-21°C	Séjour, chambre d'enfant
4	22°C	Salle de bains
5	max.	Ouverture complète de la vanne

Pour maintenir la longévité des vannes thermostatiques, il est déconseillé de la fermer complètement. On préférera un positionnement sur * ou 1. Une fermeture permanente peut conduire la vanne à ne plus jamais se rouvrir.

4.3. Combiner vannes thermostatiques & thermostat

Pour réguler de manière optimale le chauffage dans votre habitation, rien de tel que des vannes thermostatiques. Utilisées **en combinaison avec un thermostat** d'ambiance, elles permettent un réglage optimal de votre chauffage et d'éviter de chauffer excessivement certains locaux.



Cependant, votre thermostat d'ambiance a des limites.

En effet, votre thermostat d'ambiance **mesure la température** du local où il se trouve. La température de cette pièce de référence est inférieure à la température souhaitée ?

Votre thermostat envoie un signal à votre chaudière et la fait fonctionner jusqu'à ce que la température souhaitée soit atteinte.

Pendant ce temps, dans les autres locaux où le robinet du radiateur est ouvert, ça chauffe aussi :

- **Parfois trop** si un local est **plus petit et mieux isolé** que la pièce de référence.
- **Parfois pour rien**, s'il s'agit d'un local qui ne doit pas être chauffé tout le temps (une chambre à coucher par exemple).
- Affiner le réglage avec les vannes thermostatiques

La vanne thermostatique **complète l'action du thermostat d'ambiance** en agissant sur un radiateur spécifique. Concrètement, elle ferme l'arrivée d'eau chaude lorsque la température atteinte par le radiateur est suffisante. Ne vous étonnez pas si vous ne la voyez pas tourner : tout se passe à l'intérieur !

Quelques conseils pour un fonctionnement optimal

- Rappelez-vous que le thermostat d'ambiance reste le **chef d'orchestre**. C'est lui qui commande la mise en marche et l'arrêt de votre chaudière. Si la température souhaitée dans votre pièce de référence est atteinte, tous les radiateurs se coupent, vanne thermostatique ouverte ou non.
- Les vannes thermostatiques du **local de référence** où se trouve le thermostat d'ambiance doivent toujours être réglées sur « **chaleur maximum** ». En effet, si vous jouez sur l'ouverture de la vanne, vous risquez de perturber le fonctionnement du thermostat d'ambiance. Quand vous déplacez votre thermostat sans fil, veillez à ajuster les vannes dans le nouveau local de référence et dans le local de référence précédent.
- **Évitez de jouer constamment** sur les réglages des vannes thermostatiques : si vous avez froid, il ne sert à rien d'ouvrir la vanne à fond. En effet, tant que le niveau de confort souhaité n'est pas atteint, le robinet d'arrivée d'eau chaude est ouvert à fond, même si vous ne le voyez pas ! Le rôle de la vanne thermostatique se borne à empêcher la température de **dépasser** un certain niveau. Elle ne commande la fermeture du robinet que lorsque le niveau de confort souhaité est atteint.

5. Garanties

5.1. Maison modulaire

Les maisons Modulart utilisent des concepts innovants nécessitant des précautions en transformation et service après-vente.

Plus que toute autre maison traditionnelle, Modulart a dû prouver les qualités de ses maisons auprès de l'[Union belge pour l'Agrément technique de la construction](#). Modulart a obtenu un [agrément technique européen](#) rédigé en anglais.



Cet agrément décrit bien le "fonctionnement général" de votre bâtiment. Lorsque vous souhaitez transformer et/ou faire expertiser tout ou partie de votre maison, il est recommandé de consulter ce document.

5.2. Garantie décennale sur la maison

DÉFINITION ET TRANSMISSION

La garantie décennale relative à la responsabilité des architectes et entrepreneurs prévoit qu'elle **bénéficie** aux propriétaires successifs de la maison. Cela constitue un avantage non négligeable pour un acquéreur ultérieur. L'action ne peut être exercée que contre le vendeur originaire (vendeur-promoteur).

Dans le cadre de la vente d'un appartement situé dans un immeuble collectif, l'ensemble des parties privatives et communes bénéficient de la protection de la garantie décennale à condition qu'au moins un des appartements ait été vendu avant son achèvement.

En d'autres mots, la loi Breyne a étendu cette **garantie de 10 ans** des architectes et entrepreneurs à toute personne vendant, construisant ou s'engageant à construire ou à procurer un immeuble en application de cette dernière réglementation.

Sauf convention contraire, le vendeur reste responsable des vices de construction pendant une période de 10 ans à dater de la réception définitive.

Le délai de cette garantie prend cours, en effet, à dater de la réception définitive, sauf si les parties ont convenu de conférer à la réception provisoire un effet d'agrément des travaux.

Le vendeur est responsable des vices apparents ou cachés graves atteignant l'immeuble, c'est-à-dire les vices qui sont de nature à compromettre la solidité en tout ou en partie, sans qu'il ne puisse se retirer conventionnellement de cette responsabilité.

RÉCEPTION PROVISOIRE

La réception provisoire peut être considérée comme un état des lieux relatif à l'achèvement des travaux.

Dans le document de réception provisoire des travaux, vous pouvez signaler l'existence éventuelle de malfaçons, de vices ou d'autres problèmes résiduels.

D'un point de vue juridique strict, la réception provisoire, c'est le moment où peut avoir lieu, au plus tôt, le transfert de la charge des risques vers le consommateur, c'est-à-dire vers vous.

En fait, vous constatez à un moment donné que les travaux prévus ont été correctement effectués ou non. Si des problèmes sont constatés, ils sont signalés par écrit dans un rapport signé par toutes les parties. L'entrepreneur dispose alors de maximum un an (délai pour faire la réception définitive) pour y remédier. Exemples : il manque une poutre ; il y a un coup constaté dans une tuyauterie, ... La réception provisoire constitue une forme d'agrément de l'achèvement des travaux.

Cela signifie que, normalement, vous ne pouvez plus mettre en cause l'entrepreneur sur les travaux réceptionnés provisoirement. Si vous avez demandé à quelqu'un de se porter caution pour vous, la réception provisoire marque la fin de l'engagement de la caution, si du moins une garantie d'achèvement a été fournie.

Si vous acceptez les clés pour occuper le bien avant la réception, cela vaut réception tacite, sauf preuve contraire. Vous ne pourrez plus faire aucune remarque !

IMPORTANCE DE LA RÉCEPTION DÉFINITIVE

La réception définitive ne peut avoir lieu qu'un an au moins après la réception provisoire. La responsabilité du vendeur, comme celle de l'architecte et de l'entrepreneur reste engagée pendant 10 ans pour les vices cachés qui pourraient survenir :

- l'entrepreneur, s'il s'agit de vices d'exécution ;
- l'architecte s'il s'agit de vices de conception ou résultant d'une faute de contrôle des travaux.

Si le propriétaire constate après la réception provisoire des désordres qui n'étaient pas apparents lors de cette réception, il doit les signaler immédiatement au constructeur par recommandé, afin d'y remédier au plus tôt.

L'architecte doit également être averti.

S'il s'agit de travaux de moindre ampleur, il n'y a généralement qu'une seule réception. Il est prévu dans le contrat que la garantie décennale qui vous permet d'engager la responsabilité de l'architecte et/ou de l'entrepreneur commence à courir au moment de la réception provisoire.

VICES APPARENTS ET VICES CACHÉS

Les vices apparents sont ceux qu'une inspection attentive de la maison vous permet de constater : les carreaux n'offrent pas une surface plane, les dimensions de la cuisine ne sont pas exactes, le parquet est d'une autre essence de bois que celle que vous aviez commandée, les fenêtres n'ont pas la bonne couleur... Il doit s'agir de vices que vous, en tant que simple amateur, êtes capable de déceler.

Les défauts ou vices que vous ne pouvez pas constater lors de la réception des travaux sont des vices cachés. Par exemple : au bout de six mois, la toiture présente une fuite, des fissures apparaissent dans le sol ou les murs, les lames du parquet se détachent...

QUE FAIRE EN CAS DE VICES APPARENTS ?

Passé la réception provisoire, vous ne pouvez normalement plus invoquer les vices apparents. Lors de la réception provisoire, vous parcourez tous les points en compagnie de Modulart. Si tout a été exécuté comme décrit dans les documents contractuels (le plan, le devis, le contrat...) et que vous ne découvrez ni fautes ni vices, vous accepterez la réception provisoire.

Si ce n'est pas le cas, vous agréez la réception sous réserves. Le PV reprendra toutes les imperfections. Modulart s'engage à solutionner ces remarques avant la réception définitive.

QUE FAIRE EN CAS DE VICES CACHÉS ?

Si vous êtes confronté à un ou plusieurs vices cachés, vous devez d'abord établir une distinction en fonction de la gravité.

Possibilité 1 : S'il s'agit d'un vice qui met la stabilité du bâtiment en danger (par exemple, un problème de fondations qui provoque l'affaissement des murs ou la détérioration de la toiture), c'est la responsabilité décennale de l'architecte et de l'entrepreneur qui entre en jeu. Lorsque vous constatez le problème, vous en informez Modulart et l'architecte par lettre recommandée.

Possibilité 2 : La garantie décennale n'intervient pas s'il s'agit de défauts plus légers comme :

- la plupart des fissures dans les murs et les sols
- les carrelages qui sonnent creux,
- l'alignement des armoires,
- parties mobiles des menuiseries internes et externes (dont les portes de garage)
- parties mobiles des équipements sanitaires et de chauffage
- appareils d'éclairage
- ...

EXPERTISE

Lorsque vous faites appel à un expert, il est indispensable qu'il consulte l'agrément technique précité.

Ceci est d'autant plus indispensable qu'en l'absence de la consultation dudit agrément, les conclusions qu'il pourrait en tirer pourraient s'avérer inapplicables à votre maison.

Sauf accord écrit préalable à toute expertise, il est exclu que Modulart prenne en charge de quelconques frais d'expertise.

5.3. Exonération de responsabilité décennale

Modulart peut être exonéré de sa responsabilité en garantie décennale dans les cas suivants :

- Force majeure et cas fortuit : en cas d'évènement imprévisible, irrésistible et extérieur (ouragan, crue de fleuve, glissement de terrain...)
- Fait d'un tiers : Modulart est responsable de ses sous-traitants, mais pourra engager un recours contre ces derniers si leur responsabilité est avérée.
- Faute de la victime : dans le cas où le maître d'ouvrage (vous) s'immisce notoirement dans la conception ou la réalisation de l'ouvrage et qu'il est réputé compétent. Le constructeur pourra prouver que le vice de construction provient d'une cause extérieure.

La garantie sera d'application à condition que les factures aient été payées intégralement et que les produits de finitions et d'entretiens recommandés aient été appliqués dans les délais requis.

5.4. Assurance responsabilité civile décennale

Concerné par la loi sur l'assurance Responsabilité Civile décennale du 31 mai 2017 entrée en vigueur pour les permis d'urbanisme octroyés après le 1er juillet 2018, Modulart a pris ses dispositions pour être conforme à la Loi.

Cette assurance couvre la responsabilité pour les dommages cités au chapitre 5.2 Garantie décennale sur la maison sur une période de 10 ans.

Si les copies du contrat ne vous ont pas été remises avant les travaux, elles se trouvent dans le Dossier d'Intervention Ulérieure.

5.5. Commission de la conciliation construction

La Commission (<http://www.constructionconciliation.be>) intervient dans tous les litiges techniques survenant entre le particulier et/ou un promoteur d'une part, et l'architecte et/ou le(s) entrepreneur(s), d'autre part, impliqué(s) dans des travaux de construction ou de rénovation à des fins privées.

La Commission leur garantit une solution rapide (14 semaines en moyenne), l'objectivité, assurée par une composition tripartite – en son sein siègent en nombre égal des représentants des consommateurs, architectes et entrepreneurs – et, enfin, la compétence grâce au recours à des experts-conciliateurs ayant une expérience de 10 ans au moins.

Le but de la Commission est de tenter de concilier le point de vue des parties en les amenant à des concessions réciproques conduisant au dénouement du litige.

Même à défaut de conciliation, le recours à la Commission s'avère néanmoins très utile car l'expert rédige alors un rapport technique contraignant que les parties ne peuvent plus remettre en question devant le juge sauf cas vraiment exceptionnels ; cette caractéristique procure un gain de temps important pour la poursuite éventuelle des opérations en justice puisque l'expertise a déjà eu lieu.

5.6. Garantie sur les équipements électriques

Lors de la réception de votre maison, il importe de remplir et de renvoyer tous les documents nécessaires auprès des constructeurs des équipements électroménagers fournis par Modulart.

La garantie légale est de 2 ans.

Vous trouverez dans votre Dossier d'Intervention Ulérieure la liste des fournisseurs qui ont participé directement ou indirectement à la construction de votre maison.



5.7. Assurance dégât des eaux

A toutes fins utiles, voici un extrait de <https://www.logic-immo.be/fr/nouvelles-immo/que-couvre-l-assurance-degats-des-eaux-541.html> (Écrit par Renaud Chaudoir le 6 mai 2013).

COUVERTURE DE L'ASSURANCE DÉGÂTS DES EAUX ?

1. Vous avez un dégât des eaux ?

Votre **assurance incendie** couvre beaucoup plus que les dégâts uniquement causés par le feu. L'assurance incendie couvre aussi les **dégâts des eaux**.

Que signifie précisément le terme 'dégâts des eaux', et quand pouvez-vous faire appel à votre assureur pour bénéficier du remboursement de tels dommages ?

2. Que couvre l'assurance dégâts des eaux ?

Ce que votre assurance dégâts des eaux couvre exactement dépend de votre assureur. En général, ce type d'assurance est large et **couvre donc de nombreux dommages**. Dégâts des eaux suite à une fuite ou des travaux de réparation, dégâts de biens dus à l'eau, etc.

Dans la plupart des cas, tout cela est entièrement couvert. De même, les dommages suite au gel, comme un conduit d'eau gelé, sont généralement couverts.

L'assurance dégâts des eaux ne couvre d'ailleurs pas seulement les dégâts causés aux biens. Les coûts pour la localisation de la fuite sont, en principe, également remboursés.

QUE NE COUVRE PAS L'ASSURANCE DÉGÂTS DES EAUX ?

Une **assurance dégâts des eaux** est souvent très large, mais ne couvre pas tous les cas de dégâts. En cas d'inondation, c'est la police d'assurance liée aux catastrophes naturelles qui couvre les dégâts, et non pas la police des dégâts des eaux.

De plus, vous n'êtes pas non plus couvert si les dégâts des eaux sont la conséquence de votre **propre négligence**. Vous possédez par exemple une seconde résidence, et vous oubliez de purger l'eau de votre tuyauterie pendant l'hiver ? Les dégâts causés (par exemple lorsqu'une conduite d'eau gèle) ne sont alors pas couverts par la compagnie d'assurances.

Si vous laissez vos fenêtres ouvertes pendant une averse, les dégâts éventuels qui en résultent ne sont pas couverts. Enfin, les travaux de réparation des installations abimées ne sont souvent pas couverts.

MIEUX VAUT PRÉVENIR QUE GUÉRIR

Mieux vaut prévenir que guérir. Pour **éviter les dégâts des eaux**, veillez à bien entretenir vos installations hydrauliques. Pendant l'hiver, il est important d'utiliser régulièrement vos canalisations d'eau, ou de couper l'eau et de vidanger complètement les conduites.

Vérifiez régulièrement l'état du toit et des façades, et réparez les fentes le long desquelles l'eau pourrait s'écouler. Faites attention aux éventuels endroits humides, qui peuvent suggérer la présence d'une fuite dans les conduites d'eau des murs.

6. Transformer sa maison

6.1. Remarques préliminaires

Modulart ne propose pas de services de transformations de maisons. Aucune demande en ce sens n'a de sens.

Il est de votre responsabilité de trouver un professionnel de la transformation et, au besoin, de vous faire accompagner par un architecte.

Toute modification à la maison pourrait entraîner la nullité des garanties sur la/les partie(s) de la structure ou de l'installation visée. La prudence sera donc conseillée.

6.2. Modifier les ouvertures et perforations dans la structure

L'épaisseur des parois en béton (3, 5 ou 18 cm) et la présence d'armatures en acier étant variables, il est recommandé de commander une copie des plans d'exécution en atelier (500 € HTVA) des composants de votre maison.

Selon l'emplacement choisi, la création d'ouvertures pourra ainsi durer 10 minutes ou au contraire prendre des heures.

6.3. Installer des volets, des éclairages, ... dans les murs

Pour poser des volets mécaniques ou électriques dans les façades, il faut savoir que :

- Chaque nouveau trou dans la façade peut nuire à l'étanchéité de la façade. Un soin particulier sera porté donc à l'étanchéification de ces trous. Les trous seront forés de manière qu'en cas de pluie, l'eau s'évacue vers l'extérieur.
- La partie externe de la façade a 3 centimètres d'épaisseur et ne peut pas supporter de lourdes charges. Ne forez pas plus de 4 cm de profondeur.
- La partie portante de la façade (béton interne) a 9 centimètres d'épaisseur et peut supporter de plus lourdes charges. Ne forez pas plus de 8 cm de profondeur. Si vous avez des charges plus lourdes, multipliez les points d'ancrage.
- La garantie décennale pourrait être affectée par suite d'un mauvais choix.

6.4. Installer des moustiquaires sur les châssis

Modulart ne propose pas de fournir et/ou poser de moustiquaires sur les châssis PVC. Il est recommandé de prendre contact avec le fournisseur des châssis (coordonnées dans le Dossier d'Intervention Ulérieure), un de ses représentants et/ou un menuisier.

6.5. Etendre son installation électrique

Les installations électriques sont conformes au RGIE et sont réceptionnées par un organisme de contrôle technique agréé.

Conformément à la Loi, toute modification à votre installation électrique implique :

- Mise à jour des plans électriques (unifilaire)
- Contrôle par un organisme technique agréé

- Mise à jour du Dossier d'Intervention Ulérieure

Il est donc de votre responsabilité de réaliser ces opérations.

6.6. Etendre sa distribution d'eau de pluie

Dans les anciennes maisons, Modulart n'a pas prévu de distribution d'eau de pluie vers le lave-linge, ni vers les sanitaires de l'étage. Ces dernières années, la philosophie a évolué en faveur d'une utilisation plus étendue des eaux de pluie.

Un professionnel peut réaliser ceci si la tuyauterie originelle est bouchonnée et la nouvelle tuyauterie est posée en apparent.

Certaines intercommunales de distribution d'eau préconisent la prudence quant à l'utilisation d'eau pluviale pour le lave-linge, particulièrement pour les personnes de santé fragile (nourrissons, enfants, personnes malades et/ou âgées, ...).

6.7. Installer un garage ou un carport

Comme Modulart n'est pas compétitif dans la fourniture et/ou la pose de garages ou de carport, il est conseillé de s'adresser à un professionnel.

Une attention particulière sera portée à la réalisation des solins entre la maison et son extension. Un solin mal posé peut entraîner des infiltrations.

6.8. Installer une douche à l'italienne

Il est possible de remplacer la baignoire standard par une douche à l'italienne avec quelques limitations :

- le niveau bas de cette douche sera de 3 à 5 centimètres plus haut que dans le traditionnel.
- il n'est pas aisé de déplacer le robinet mitigeur ; ce qui peut être géré par un flexible plus long.
- l'évacuation des eaux usées du tub de douche devra être situé au même endroit qu'à l'ancienne baignoire.
- Un carrelage devra être posée à l'emplacement de l'ancienne douche.



6.9. Installer un adoucisseur

L'apparition fréquente de tartre aux robinets et aux sanitaires ou encore une baisse lente de la pression peuvent être indicatives d'une forte dureté de l'eau de ville. Une eau est « dure » lorsqu'elle est très chargée en calcium et magnésium. A l'inverse, elle est « douce » lorsqu'elle contient peu de ces ions. Cette dureté s'exprime en degrés français (eau douce : de 0 à 15°F - eau mi-dure : de 15 à 30°F - eau dure : + de 30°F).

Le plus simple pour connaître la dureté de l'eau du robinet est de se renseigner de votre fournisseur dont les coordonnées sont sur votre facture. Vous pouvez aussi faire analyser votre eau par un laboratoire ou la déterminer vous-même grâce à des bandelettes spéciales.

Lorsqu'une eau dure est chauffée au-delà de 60°C, un précipité insoluble appelé tartre ou calcaire va se déposer sur les corps de chauffe de p.ex. les bouilloires, chauffe-eau, lave-linge, lave-vaisselle, boilers ... Lorsque les résistances de chauffe de ces appareils sont entartrées, la consommation énergétique augmente et la durée de vie des appareils en souffre.

Avec une forte dureté de l'eau, les tuyaux, robinets, filtres s'encrassent et entraînent généralement à d'incorables pertes de pression.

Lorsque la dureté de l'eau est inférieure à 30°F, on peut en gérer les effets négatifs via de nombreuses approches. Au-delà des 30°F, il peut être intéressant de recourir à des adoucisseurs : résines échangeuses d'ions (adoucisseur à sel), détartreurs magnétiques, détartreurs à CO₂, à charbon actif.

Si les apports des techniques d'adoucissement sont indéniables, une certaine prudence dans le choix du matériel est recommandée car souvent ces équipements sont livrés avec des filtres qui les protègent mais qui peuvent entraîner une perte complémentaire de pression. C'est surtout le cas lorsque les équipements et filtres sont trop petits par rapport aux besoins.

6.10. Déplacer les bracons



Les bracons sont des renforts (barres en oblique) qui tiennent les pignons sous la toiture. Ils ont une fonction de sécurité, d'étanchéité et d'esthétique. Leur position a été déterminé par notre bureau d'étude. Les bétons ont été renforcés aux endroits de fixation.

Il est formellement interdit de retirer les bracons.

7. Service après-vente

Nombreuses demandes de SAV sont compliquées à comprendre. Or, le temps perdu à comprendre les demandes n'est pas du temps d'action chez nos clients. Pour un service plus rapide, nous vous suggérons ceci.

7.1. Notre efficacité dépend aussi de vous

PRÉCISION ET COMPLÉTUDE DES INFORMATIONS

Notre réactivité dépend de la précision et la sobriété de vos informations :

- Vos coordonnées
N'oubliez pas vos coordonnées complètes, surtout si vous avez acheté une maison terminée. Nous devons associer vos références au dossier constructif de la maison.
- Le numéro de série de votre logement (Mxxx)
Ce **Mxxx** figure sur les plans et le dossier d'intervention ultérieur.
Dans 50 % des cas, lors de la construction, le numéro dans la rue ou le lotissement n'est pas encore connu. L'impossibilité d'associer votre adresse au numéro de dossier nous arrive trop fréquemment.
- Vos disponibilités "naturelles"
Plus votre horaire est flexible (présence permanente, jours de congé ou de "homeworking" régulier), plus il est aisé de fixer rendez-vous, d'optimiser le temps de nos hommes et d'intervenir rapidement.
- Accessibilité à votre maison
Pour les travaux extérieurs, l'accès à votre maison est-il aisé (plantations, clôtures, portail, chien, ...). Comme il s'agit de sécurité, nous comprenons que vous ne répondiez mais cela nous aide.

ADRESSE

Vos demandes doivent être formulées par courriel à

sav@modulart.biz

Pour la rapidité de prise en main du dossier, le titre de votre courriel commencera idéalement par le numéro de série de votre logement et votre nom. A titre d'exemple : "Mxxx – Tartenpion - demande d'intervention"

Le service-après-vente est le seul service habilité à traiter les dossiers. Il garantit une gestion et un suivi cohérent de votre dossier.

Aucune garantie d'exécution ne peut être donnée pour les messages oraux (sauf cas d'extrême urgence) et messages provenant d'un autre service que le service après-vente.

En dehors des emplacements évidents (local technique, buanderie, ...), il est recommandé d'expliciter : étage, nom de la pièce (selon les plans), module (gauche, central, droit, avant, arrière) lorsqu'on regarde la maison au départ de la rue.

ENVOI DE PHOTOS/VIDÉOS

Les photos/vidéos seront prises sous 3 angles :

- La pièce dans sa globalité : voir l'endroit et l'accessibilité au souci
- L'emplacement du défaut dans la pièce : évaluer la taille du souci
- Le défaut : comprendre ce qui se passe

Une photo d'un plan de votre maison annoté avec l'endroit des préoccupations nous aide également.

DÉLÉGATION

Afin d'éviter toute équivoque, nous soulignons que toutes photos, promesses, mesures prises par du personnel non habilité (ouvriers, ...) sont réputées comme inexistantes, sauf si une information explicite des responsables du SAV en atteste autrement avant ou après l'intervention.

PLANNING DU SAV

Dans la majorité des cas, il est malaisé de prédire précisément la durée d'une intervention de SAV. Il arrive que des interventions, dont le temps prévu est d'une heure, prennent ½ jour, voire plus. Il arrive aussi que le cas inverse se présente parfois. Le non-respect du planning est davantage lié à ces aléas de chantiers qu'à de l'indifférence ou de l'incompétence de notre personnel. Nous nous excusons de ces retards et sollicitons votre compréhension.

7.2. Durée de garantie

Dans votre maison, tout n'est pas garanti de la même manière :

Type	Commentaires	Durée
DEC	Garantie décennale Modulart	10 ans
CON	Garantie légale du constructeur : appareils électriques, chaudière, robinetterie	2 ans
PEM	Service durant la prise en main de la maison	max. 1 an
FAB	Garantie du fabricant : châssis PVC	variable
NON	Non couvert par la garantie décennale	-

7.3. Foire aux questions

Si vous rencontrez des difficultés, nous vous invitons à lire notre foire aux questions avant de contacter le service après-vente.

7.3.1. Vieillessement & entretien de votre maison

Nous regrettons que certaines interventions sollicitées ne soient pas couvertes par la garantie décennale mais par un manque d'entretien de la maison et/ou d'équipements : VMC, groupe hydrophore, chauffage, réglage des châssis, ...

D'autre part, le vieillissement de votre maison va entraîner des changements tout à fait normaux de couleur, de brillance, d'opacité, de résistance et d'étanchéité dans tout ce qui est exposé à la lumière et à la pluie : peintures, briquettes, joints durs, joints souples, béton, tuiles, châssis, ... Modulart ne peut garantir que de quelconques réparations survenues à une maison seront et/ou resteront invisibles.

7.3.2. Techniques spéciales

Plomberie	Odeur d'égout	Si vous souffrez de remontées d'odeurs provenant des canalisations d'évacuation, il est possible que cela se passe au niveau des siphons des éviers, douches, wc. Les odeurs remontent parce qu'il n'y a plus assez d'eau dans le siphon. On distingue alors deux cas de figure : - Le siphon est resté longtemps inutilisé ; la garde d'eau a diminué en s'évaporant au fil du temps. Le siphon s'est asséché. Il suffit de faire à nouveau couler un peu d'eau et les odeurs nauséabondes s'estomperont aussitôt. - En cas d'inutilisation prolongée, pensez à verser de l'huile (qui, contrairement à l'eau, ne s'évaporera pas) ou simplement à colmater avec un adhésif hermétique l'orifice donnant dans votre pièce. - Si les mauvaises odeurs réapparaissent et de façon récurrente, il pourrait s'agir d'un désamorçage de siphon(s) ou "désiphonage". Ceci s'accompagne de bruits de type "glouglou". Il résulte du phénomène d'aspiration provoqué par l'évacuation d'un autre appareil sanitaire, généralement un WC. L'appel d'air, provoqué par ce "pistonnement", aspire la garde d'eau du siphon, dont une partie s'échappe, ouvrant la voie pour les odeurs. Une solution consiste alors à créer une entrée d'air dans le réseau d'évacuation, en mettant en place un clapet équilibreur de pression, aussi appelé aérateur à membrane ou reniflard. Modulart en a déjà installé un par circuit d'eau dans le local technique de la maison. - Des odeurs sortent sporadiquement des prises d'égout. Pour gérer cela, il suffit de placer de la graisse minérale dans le joint entre la prise et son support.	PEM
	Tuyauteries bouchées	Il est déconseillé de jeter dans les toilettes tous matériaux pas ou peu putrescibles (serviettes usagées, rouleaux vide de papier WC, éponges), huiles et graisses, ... Les interventions de Modulart pour gérer les situations anormales seront facturées. Notre taux de facturation et nos conditions générales de vente sont repris sur la page manuefr de notre site web.	NON
	Étanchéité aux douches & baignoires	Les silicones d'étanchéité de votre maison perdent de leurs performances en quelques années. Ce vieillissement peut entraîner des problèmes d'infiltrations non couverts par la garantie décennale et qui se manifestent généralement dans la pièce sous la/salle(s) de bain. Nous recommandons fortement de les vérifier annuellement et de les remplacer dès l'apparition de fissures et décollements.	NON
	Configuration de la VMC	La VMC a pour vocation d'extraire l'air de la maison afin de gérer la qualité de l'air (CO₂ et humidité). Si vous avez des odeurs, assurez-vous que vous n'avez pas configuré la ventilation pour tirer trop d'air ou que vous avez fermé trop d'Invisivents®.	NON
Chauffage	Maintenance et pannes	Dès la livraison de la maison, la responsabilité de la réparation incombe au fabricant ou à son importateur en Belgique.	NON

		Pour toute intervention à votre chaudière, nous recommandons de faire appel et de conclure un contrat de maintenance avec le constructeur ou un chauffagiste agréé. Sans ce contrat, nous déclinons toute responsabilité sauf s'il y a un défaut avéré à l'installation de chauffage. Cet éventuel défaut sera constaté et confirmé par Modulart avant toute réparation.	
	Fuites aux plafonds à la proximité de la chaudière	Les chaudières à condensation sont pourvues de cheminées composées de 2 tuyaux concentriques (air frais à l'extérieur, gaz de combustion à l'intérieur). Si vous voyez de l'eau sortir du tuyau extérieur, vérifiez si le tuyau de cheminée est bien penché vers la chaudière.	NON
	Températures trop basses ou trop élevées	Comme expliqué au chapitre "Bien utiliser son chauffage", un mauvais réglage du chauffage par son utilisateur peut conduire à des températures inadéquates. Toute intervention à l'installation de chauffage dont il est prouvé qu'il s'agit d'un mauvais réglage sera facturée. Notre taux de facturation et nos conditions générales de vente sont repris sur la page manuefr de notre site web.	NON
Distribution de l'eau	Pression ou débit trop bas	Si vous ouvrez votre robinet et mauvaise surprise : peu d'eau en sort. Cet écoulement anormal résulte le plus souvent d'un problème de débit ou de pression dans votre installation. Vous trouverez davantage d'informations sur https://www.swde.be/fr/infos-conseils/votre-installation/manque-de-debit-ou-de-pression. N'oubliez pas qu'une montée d'altitude de 10 m représente 1 bar de moins au robinet. Il est donc rationnel que la pression aux étages soit inférieure à celle au rez-de-chaussée.	NON
Télédistribution, téléphonie, réseau	Câblage	Le câblage a été posé et testé. Il n'est pas prévu de tête de câbles aux de télédistribution, téléphonie et réseau Ethernet dans le local technique. Il va du ressort du client d'installer les têtes de câbles adéquates. Des conseils sont disponibles dans le chapitre ad hoc du présent mode d'emploi.	NON
	Panneau	Une fois que votre/vos installation(s) fonctionne(nt), il ne peut plus rien qui soit imputable à Modulart. En cas de problème, nous vous invitons à contacter un spécialiste en télédistribution et réseau.	NON
Electroménagers	Panne	Dès la livraison de la maison, la responsabilité de la réparation incombe au fabricant ou à son importateur en Belgique. Modulart fournit, sur demande, la facture nécessaire à faire activer la garantie de l'appareil concerné. Les coordonnées du constructeur sont dans le Dossier d'Intervention Ulérieure.	CON
Groupe hydrophore	Panne	Dans les cas rares où un groupe hydrophore est installé par Modulart, la responsabilité de la réparation du groupe hydrophore incombe au fabricant ou à son importateur en Belgique. Modulart fournit, sur demande, la facture nécessaire à faire activer la garantie de l'appareil concerné. Les coordonnées du constructeur sont dans le Dossier d'Intervention Ulérieure.	CON

VMC	Panne	Durant la période de prise en main, Modulart assure un service de support de votre installation.	PEM
		Nous vous rappelons que ces installations nécessitent un entretien. Le manuel d'emploi des équipements précise les conditions minimales requises.	NON
		Ensuite, vous êtes invité à contacter le fournisseur ou les entreprises citées au chapitre VMC dont les coordonnées sont indiquées dans le Dossier d'Interventions Ultérieures.	CON

7.3.3. Menuiseries intérieures et extérieures

Regroupement	Problématique	Commentaires	Garantie
Portes et fenêtres en PVC	Qualité de fermeture et d'ouverture des fenêtres et porte Courants d'air	Selon "La fenêtre et la gestion de l'énergie - Guide pratique pour les architectes" disponible sur https://energie.wallonie.be, les menuiseries en PVC ont de nombreux avantages mais présentent un coefficient élevé de dilatation. Ainsi, les dimensions de châssis, portes, fenêtre varient légèrement en fonction de la température. <u>Pour les portes</u>, il en résulte qu'en fonction de la température et des réglages initiaux, les portes et fenêtres peuvent : a) Ne pas fermer du tout b) Être difficile à fermer et/ou à ouvrir c) Fermer correctement et aisément d) Présenter une fermeture lâche et faciliter de petits courants d'air e) Présenter une fermeture très lâche propice à l'intrusion et à un manque manifeste d'étanchéité. Le réglage de porte est réalisé via les 2 vis visibles sur les photos. Il suffit de légèrement desserrer les 2 vis, avancer/reculer la plaquette mobile et resserrer les vis. Cette opération rapide peut être réalisée par vous si vous avez un tournevis en croix qualitatif. <u>Pour les fenêtres</u>, le réglage initial des fenêtres est une opération complexe. Par la suite, le réglage le plus fréquent est lié au fait qu'avec les ouvertures fréquentes, les vis de réglage de hauteur se dévissent. Les ouvrants descendent un peu. Il est recommandé de faire appel à un représentant ou menuisier proposant des services pour les châssis dont la marque se trouve dans votre Dossier d'Intervention Ulérieure.	PEM
	Réglage des châssis et volets intégrés	Après la prise en main, l'entretien et le réglage des châssis doit être réalisée sous la responsabilité du propriétaire de la maison. Les coordonnées du fournisseur des châssis sont mentionnées dans le dossier d'Intervention Ulérieure. A toutes fins utiles, les conditions de garantie ainsi que les contacts pour le SAV sont les suivantes :	NON

		• <u>SDD Châssis sprl</u> – Zoning industriel de Mettet – Rue Saint Donat, 55 à 5640 Mettet – 071 744 677 Contact SAV : melanie.sornasse@sddchassis.be Utilisés sur les maisons < M120 et quelques maisons entre M120 et M160 • <u>Profel</u> - Contact SAV https://www.profel.be/fr/profel-experts/ - Garanties : https://www.profel.be/fr/service-garanti/ Utilisés entre M120/M160 et entre M160 et M240 • Eko Okna - Contact SAV : http://www.ekookna.be/media/1653/hoe-een-klacht-doorgeven-fr.pdf - formulaire de contact : http://www.ekookna.be/media/1652/klachtenformulier_fr.pdf - garanties: http://www.ekookna.be/fr/sur-nous/garantie - Utilisés sur les maisons après M240	
	Etanchéité en bas de porte	Afin d'assurer une étanchéité optimale de nos portes d'entrée lorsqu'elles sont fermées, celles-ci sont pourvues d'un joint mobile (kaltefein) dont l'usure peut être raccourci par de mauvaises conditions d'utilisation (ex. présence de gravier sous le kaltefein) et dont la durée de vie dépasse rarement 10 ans. Il est recommandé de contacter un menuisier ou l'importateur	FAB
	Salissures de ciment	Durant la première année, il se produit rarement des coulées de ciment de rejointoiement. Ces coulées peuvent être aisément lavées via des produits de nettoyage des voiles de ciment.	PEM
Portes internes	Clés	A la réception provisoire, les portes intérieures sont équipées d'origine d'une clé présente sur la porte. Comme Modulart ne prévoit pas de fournir des doubles de ces clés, si vous les avez perdues, il faut vous adresser au fournisseur des menuiseries cité dans le Dossier d'Intervention Ulérieure. Le numéro de type de clés figure sur la plaque de la serrure et est visible sur la tranche de la porte.	NON
Escaliers en bois	Craquements	Nos escaliers en bois sont fabriqués par des professionnels sélectionnés. Ils mettent en œuvre du bois coupé dans les mois précédents leur mise en œuvre. D'autre part, le bois est dimensionnellement sensible à sa température et à son humidité. En séchant, le bois se contracte. Ces modifications des dimensions peuvent être propices à l'apparition de <u>craquements inoffensifs</u> .	NON
	Rambarde	Si la rambarde est sollicitée, il se peut que sa fixation et sa rigidité en pâtissent. Il peut être pertinent de renforcer sa fixation.	PEM

7.3.4. Gros œuvre

Regroupement	Problématique	Commentaires	Garantie
Fissurations	Principes généraux	Comme expliqué au chapitre 5.1, les modules utilisés dans nos maisons sont certifiés et rendus -robustes pour en permettre le transport et la manipulation à la pose de la maison. Si vous avez des microfissures, nous distinguons 2 sources : 1. <u>Dilatations différentielles</u> Nous utilisons d'un côté des briques, ciments et bétons rigides et d'un autre du gyproc et du bois moins raides. Aux jonctions entre matériaux et/ou entre modules, des fissures inoffensives de dilatation peuvent apparaître. 2. <u>Tassements différentiels</u> Nos maisons sont composées de modules déposés sur des plots conformes aux calculs d'un bureau d'étude spécialisé. De plus, notre concept de préfabrication modulaire maîtrise la microfissuration, sans l'empêcher totalement. Après la pose du module, si les plots subissent un tassement <u>naturel différent entre plots</u> , des microfissures inoffensives peuvent apparaître durant les premières années. Celles-ci n'évolueront pas ultérieurement.	
	Traitement des fissures internes	Les fissures internes sont inoffensives et se colmatent : 1. <u>Dilatations différentielles</u> : joint souple et pouvant être peint de type "Elastofill" 2. <u>Tassement différentiel</u> : enduit de réparation ou un joint "Elastofill".	NON
	Microfissures externes	Modulart a conçu ses maisons afin qu'aucune microfissuration ne nuise à la stabilité, la sécurité, ni l'étanchéité de votre maison. Tant que la garantie décennale n'est pas concernée par une microfissuration (infiltrations, ...), Modulart n'intervient pas.	NON
	Réparation	Si, lors de petits travaux, vous souhaitez être sûr d'une bonne adhérence de plafonnages sur le béton de nos maisons, nous vous recommandons de traiter en premier le béton avec un "accrocheur" pour béton.	NON
Briquettes	Efflorescences	Les taches blanches sur les briquettes (efflorescences) sont des sels minéraux qui migrent avec l'humidité. La brique et le mortier sont des matériaux poreux qui absorbent l'humidité de l'extérieur et de l'intérieur. Lorsqu'ils sèchent, l'humidité migre vers les faces, entraînant les sels contenus dans les matériaux. Leur distribution est souvent concentrée aux endroits les plus touchés par la pluie. La brique et le mortier neufs contenant beaucoup de sels, les efflorescences se manifestent durant les premières années.	NON
Toiture	Planche de rive	L'indique le cahier des charges, nous équipons nos maisons de boiseries de toiture (planches de rive, ...) non traitées. Il est recommandé de traiter ce bois. Modulart ne propose en principe pas de services de peinture.	NON
	Tuiles faîtières	Les tuiles faîtières sont bien entendu couvertes par la garantie décennale, comme tout ce qui concerne l'étanchéité de la maison.	DEC

		Les techniques de couverture (tuiles, sous-toitures) sont sélectionnées de manière à ce que l'étanchéité de la toiture ne soit pas influencée par le sens des tuiles faîtières. Il ne sera pas donné de suite aux demandes de modifications de sens.	NON								
Humidité	Généralités	Distinguer "condensation" et "infiltration" est compliqué.									
	Si infiltration	Si vous pensez voir des tâches d'humidité, identifiez où elles apparaissent.  <table><tr><td>1 - Haut des murs</td><td>5 - Milieu des murs</td></tr><tr><td>2 - Autour des fenêtres</td><td>6 - Plafond</td></tr><tr><td>3 - Autour des prises</td><td>7 - Sol</td></tr><tr><td>4 - Sous les fenêtres</td><td></td></tr></table> Ne confondez pas humidité et défaut de surface avant préparation du travail du peintre.	1 - Haut des murs	5 - Milieu des murs	2 - Autour des fenêtres	6 - Plafond	3 - Autour des prises	7 - Sol	4 - Sous les fenêtres		DEC
	1 - Haut des murs	5 - Milieu des murs									
2 - Autour des fenêtres	6 - Plafond										
3 - Autour des prises	7 - Sol										
4 - Sous les fenêtres											
Si condensation	La condensation étant surtout liée à une ventilation insuffisante, n'oubliez pas de ventiler les locaux en utilisant la VMC et en ouvrant les "invisitent" et fenêtres en accord avec les recommandations du chapitre 10 - Ventilation (VMC).	PEM									
Terrasses	Souplesse & fissuration	Les terrasses, produites en usine, sont des dalles sur plots qui présentent une certaine souplesse propice à l'apparition de fissures. On choisira donc des revêtements de terrasse et techniques de pose compatibles avec cette souplesse.	NON								
	Pose de jacuzzi et de feu ouvert	Si vous souhaitez poser un jacuzzi et/ou un feu ouvert lourd sur la terrasse, nous vous recommandons de les installer le plus possible au-dessus d'un plot de fondation, voire hors de la terrasse. Si vous ne respectez pas ces recommandations, vous risquez l'apparition de fissures non couvertes par la garantie décennale.									
Carrelages et joints	Homogénéité de couleur des joints de carrelage	Modulart pose la majorité des carrelages et joints en usine. A la jonction entre modules, la pose des carrelages et joints est réalisée sur site. Les joints sont exécutés avec un mortier de jointoiement hydrofuge pour parois et sols de la marque P.T.B – Kompaktuna. Sur la fiche technique du produit, il est noté "... les mortiers peuvent avoir des petites différences de teintes, qui ont pour cause des différences de teintes dans les ciments et les charges utilisées. Aucune responsabilité peut être prise à ce sujet.	NON								

		Un taux d'humidité élevé et une différence des propriétés d'absorption d'eau du support et des carreaux peut donner lieu à des différences de couleur des joints. ..." Il n'est pas sûr que remplacer les joints de carrelage apporte des améliorations notables. En outre, l'élimination du joint en place est une intervention extrêmement salissante qui peut abîmer le carrelage. Enfin, la couleur du nouveau joint peut décevoir. Le remplacement du joint sera donc réalisé sous la responsabilité et aux risques du client.	
	Choix de couleur	La stabilité à long terme des joints gris ou foncés est meilleure qu'avec les couleurs claires et beiges. Un inévitable salissement à long terme est moins visible.	NON
Joints de silicone	Durabilité & couleur	La durabilité et la couleur de joint de silicone dans la façade peut évoluer. Pour en savoir plus, il est conseillé de se référer aux garanties du fournisseur. Une fiche technique générale des produits est disponible sur www.modulart.biz/manuelfr. Un vieillissement du joint peut entraîner l'apparition de fissures dans le joint ; ce qui peut conduire à des pertes d'étanchéité et à l'apparition d'infiltrations. Nous recommandons de vérifier annuellement et, au besoin, de remplacer les joints de silicone abîmés.	NON

7.3.5. Divers

Regroupement	Problématique	Commentaires	Garantie
Terrain	Nivellement et finitions du terrain	Sauf clairement spécifié dans les offres, Modulart n'offre pas de service de nivellement et/ou de finition du terrain. Toute modification du profil du terrain postérieure à la réception provisoire pouvant provoquer des désordres aux fondations et aux égouttages du bâtiment pourront entraîner la nullité des garanties associées à ces désordres. Pour éviter toute situation malheureuse, nous vous recommandons de nous contacter ou le bureau spécialisé en fondations afin de valider l'innocuité de vos travaux sur les fondations.	NON
Présence de nuisibles dans les murs	Bruits dans les murs	Sur le site de p.ex. Rentokil, vous pouvez lire "... Les souris sont très agiles et sont de très bonnes nageuses et grimpeuses. Elles sont capables de faire des sauts de 24 cm de haut, d'escalader des surfaces verticales avec des aspérités et de se faufiler le long des câbles fins ou des fils. Elles ont un squelette souple et peuvent se glisser dans des trous de la taille d'un crayon d'environ 12 mm. 6mm suffisent pour des jeunes souris...." A la construction des maisons, des joints en polyuréthane expansif doublés de bandes d'étanchéité autocollante industrielle visent à éviter toutes entrées de rongeurs entre les modules. Ainsi, les maisons Modulart ne présentent pas plus ni moins de risque d'entrées indésirables que dans le traditionnel. Si vous souhaitez vous protéger davantage, nous vous conseillons de contacter une société de dératisation.	NON

WIFI - Internet	Mauvaise transmission WIFI	Le Wi-Fi est classiquement délivré dans les maisons grâce à une box ou un routeur... Cependant, pour garantir la robustesse de votre maison, Modulart utilise beaucoup de renforts en acier qui rendent la structure étanche aux champs électromagnétiques. Pour résoudre cette problématique, des répéteurs Wi-Fi, petits boîtiers étendent la couverture sans-fil. Ces répéteurs captent le signal Wifi pour en créer une copie diffusée dans la zone où ils sont placés. Leur emplacement est donc déterminant.	
-----------------	----------------------------	--	--

7.4. Formulaire de demande de service après-vente

Vos coordonnées						
Date				Numéro de série	M	
Nom				Mme	Mr	Mlle
Adresse						
Téléphone / GSM						
E-mail						
Accès						
Disponibilités aisées	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
Préoccupation <u>(hors infiltrations et fissures !!!)</u>						
<u>Emplacement</u>	<u>Phénomène</u>					
<u>Porte d'entrée en PVC</u>	<u>Au choix</u> : Ne ferme pas : sans clé – ne laisse pas tourner la clé pour 1 tour - ne laisse pas tourner la clé pour 2 tours - N'est pas étanche à l'eau / à l'air -					

Numéro de série	M	Date	
<u>Assistance à la description de phénomènes</u>			
<u>Humidité</u>			
Emplacement dans le local	1 - Haut des murs	2 - Tour des fenêtres	3 - Tour des prises
	5 - Milieu des murs	6 - Plafond	7 - Sol & plinthe
Local	Description + Emplacement (si possible, sur un plan de la maison) N'oubliez pas nos 3 photos : vue d'ensemble (emplacement, accessibilité), intermédiaire (emplacement & taille) & détails (pour l'analyse du problème)		
<u>Microfissures</u>			
Emplacement	1 - Murs entre locaux	2 - Tour des fenêtres	3 - Plafond
	5 - Microfissures extér	6 - Fissures extérieur	7 - Fiss. Extér. fenêtre
Local	Description + Emplacement (si possible, sur un plan de la maison) N'oubliez pas nos 3 photos : vue d'ensemble (emplacement, accessibilité), intermédiaire (emplacement & taille) & détails (pour l'analyse du problème)		