



 **BLOKIWOOD**

Made in France

RE 2020

COMMENT ÊTRE CONFORME À LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION ?

SOMMAIRE

Rappel sur la RE 2020	3
La RE 2020 en quelques mots	3
Blokiwood & la RE 2020	3
Comment concevoir son projet ?	4
Compacité	4
Les menuiseries	4
Baies vitrées	5
Volets	5
Complexes d'isolant	6
Les données à renseigner pour optimiser l'étude thermique	6

RE 2020 COMMENT ÊTRE CONFORME À LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION ?

La **RE 2020** est entrée en application depuis janvier 2022. Orkadis, notre bureau d'études thermiques partenaire, nous a fait un retour très concret sur les «**bonnes pratiques**» de conception pour un projet en toute conformité.

RAPPEL SUR LA RE 2020

Les nouveautés

- Baies vitrées considérées comme des apports solaires qui peuvent nuire au confort d'été;
- Calcul de l'analyse du cycle de vie obligatoire avant le début du chantier;
- Système de ventilation vérifié en fin de chantier;

A venir...

- RE 2020 pour les bâtiments tertiaires;
- Nouvelle réglementation pour les extensions de bâtiments de logement à partir de 2023.

LA RE 2020 EN QUELQUES MOTS

L'objectif premier de cette **réglementation environnementale** est de diminuer la consommation des bâtiments et d'utiliser plus d'énergies décarbonées. Son but est de basculer vers des bâtiments peu énergivores, plus économes, qui utilisent des matériaux qui émettent le moins de CO2 possible. Avec le réchauffement climatique, cette réglementation insiste également sur la notion de **confort d'été**, pour éviter les surchauffes dans le bâtiment durant les périodes de canicule.

BLOKIWOOD & LA RE 2020

Le mur Blokiwood était déjà largement supérieur aux normes en vigueur sous la RT 2012. Il reste totalement adapté à la RE 2020, d'une part pour ses **performances thermiques**, et d'autre part pour **l'analyse de son cycle de vie (ACV)**.

Totalement indépendamment du mur et en fonction de certains choix de conception, votre projet pourrait être non conforme à la nouvelle réglementation.

Pas d'inquiétudes ! La majorité des projets sont conformes à la RE 2020. Les quelques conseils donnés ci-dessous vous seront utiles :

- Si votre projet doit être **modifié** suite à **l'étude thermique**,
- Si vous souhaitez construire une maison plus **performante**, plus **économe**.

Nous vous conseillons de faire appel à un bureau d'études thermiques dès la phase de conception de votre projet afin d'**anticiper l'étude thermique**, obligatoire lors du dépôt de permis de construire. Nous vous invitons à contacter [ORKADIS](#), qui a déjà réalisé plusieurs études thermiques sur des projets Blokiwood.

COMMENT CONCEVOIR SON PROJET ?

Ces conseils de conception reposent sur les observations basées sur les études thermiques réalisées au cours de cette année 2022.

Nous souhaitons partager ces quelques conseils, à **adapter** en fonction de votre projet, afin de le rendre conforme à la RE 2020. L'idée n'est pas de suivre toutes ces suggestions au pied de la lettre, mais d'en avoir conscience afin de concevoir un projet optimisé !

Il n'y a pas de « formule type », mais quelques conseils de conception pourraient faire la **différence**. Ce sont des pistes d'amélioration dans le cas où votre projet ne passerait pas l'étude thermique RE 2020.

COMPACTITÉ

Plus le bâtiment est compact, plus il sera conforme à la réglementation car la surface des murs en contact avec l'extérieur est limitée. Il faut donc :

- Éviter les décrochés,
- Éviter les vides sur séjour,
- Éviter de placer les locaux non chauffés au milieu des locaux chauffés.

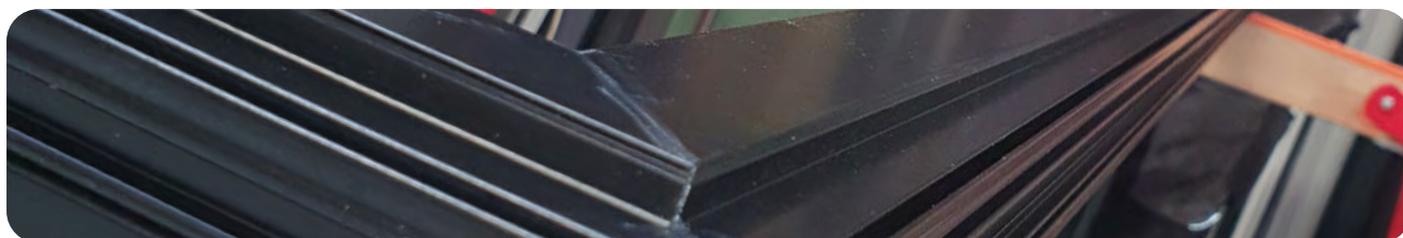
« C'est le principe de la maison passive : plus le volume est compact, moins il y aura d'échanges avec l'extérieur et plus elle sera facile à chauffer, et économe en énergie ! »



LES MENUISERIES

Une fenêtre est un pont thermique ! Le triple vitrage est donc fortement conseillé pour augmenter les performances thermiques du projet. Les gains en terme d'isolation sont non négligeables, en comparaison à la faible différence de prix avec un double vitrage.

« Le triple vitrage est systématiquement utilisé pour les projets passifs, qui ne nécessitent pas de moyens chauffage en hiver. »



BAIES VITRÉES

Pour éviter la surchauffe en été, selon la zone géographique du projet, il ne faut pas dépasser 25% à 30% de surface vitrée par rapport à la surface habitable.
En effet, même si les baies vitrées sont appréciées pour leur apport en lumière, elles deviennent vite problématiques en été durant les périodes de canicule.

**« On remarque que dans le sud, les mas de provence ont très peu d'ouvertures côté sud.
Le bâtiment conserve une certaine fraîcheur en été !
En limitant les baies vitrées, on limite l'apport de soleil, et de chaleur en été ! »**



VOLETS

Les volets roulants pénalisent le projet. Pourquoi ?
Généralement, les volets roulants génèrent un pont thermique lorsqu'ils sont posés en enroulement intérieur, pour que le coffret ne soit pas visible.
Quelles sont les alternatives ?

- La mise en place de capteurs crépusculaires et/ou de capteurs de température pour la gestion d'ouverture et de fermeture des volets roulants. Ce système permet de limiter les échanges thermiques en été et en hiver. Notre fournisseur, Futurol, propose ce système.
- La mise en place de volets battants, une solution sans ponts thermiques.

La solution Blokiwood :

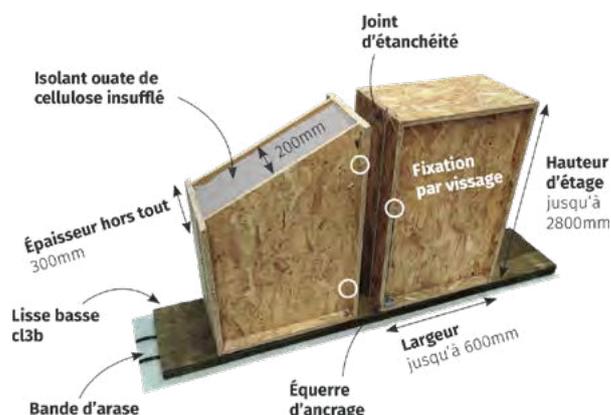
Pour supprimer ce pont thermique au niveau du volet roulant, nous avons mis au point un demi caisson isolé afin de cacher le volet roulant, tout en l'isolant.



COMPLEXES D'ISOLANT

D'après les observations du bureau d'études, il faut prévoir une résistance thermique en moyenne de

- 5 m².k/W pour le plancher bas,
- 5 m².k/W pour les murs,
- 10 m².k/W pour la toiture.



Et Blokiwood ?

Le mur Blokiwood a un R de 5,26 m².k/W, et ne nécessite pas d'isolation supplémentaire. En ce qui concerne les complexes d'isolation du plancher et de la toiture, votre thermicien vous indiquera la résistance nécessaire. Il est possible qu'elle soit inférieure aux valeurs indiquées ci dessus : tout dépend du projet !

PARAMÉTRAGE DES DONNÉES

Pour optimiser le calcul lors de l'étude thermique, quelques paramétrages au niveau du logiciel de calcul peuvent être utiles, notamment concernant la VMC et l'étanchéité à l'air.

La VMC

Les systèmes de ventilation, en particulier ceux à double flux, offrent une optimisation de l'énergie pour le chauffage et le rafraîchissement des maisons. Cependant, selon les données fournies lors de l'étude thermique concernant ce système de ventilation, il est possible que le projet ne soit pas conforme à la réglementation RE 2020 !

Si votre bureau d'études thermiques rencontre cette problématique, n'hésitez pas à nous contacter !

L'étanchéité à l'air

La norme Q4 de la RE2020 exige une valeur inférieure à 0,6 m³/h/m², ce qui est automatiquement pris en compte lors de l'étude thermique. Cependant, il est important de noter que les murs Blokiwood ont une perméabilité à l'air nettement supérieure à cette valeur. Afin d'optimiser le test, il est tout à fait logique d'indiquer la valeur de 0,35 m³/h/m² pour la norme Q4 !

Ce réglage pourrait, par exemple, vous dispenser de devoir ajouter des fenêtres à triple vitrage !

QUI CONTACTER POUR VOTRE ÉTUDE THERMIQUE ?

Pour certifier la conformité du projet à la RE2020, vous devez fournir une attestation avec votre dossier de permis lors du dépôt en mairie.

Pour réaliser votre étude thermique, nous vous invitons à contacter :



orkadis.com
06 48 77 25 55
remi.chataing@orkadis.com