WOOD CONSTRUCTION

Les Journées Pros de la Fédé

Jeudi 8 Octobre 2020

EDITION SPECIALE Champagne - Ardenne

RETOUR D'EXPERIENCE
MAISON PASSIVE CERTIFIEE

ECOQUARTIER LEBOCEY à PONT SAINTE MARIE (10150)

Fédération Française de la Construction Passive

L'HABITATION DURABLE

WOOD
CONSTRUCTION

Les Journées Pros de la Fédé

Jeudi 8 Octobre 2020

Maison PASSIVE Certifiée

-Pont Ste Marie-

Fédération Française de la Construction Passive

L'HABITATION DURABLE

WOOD
CONSTRUCTION

PRESENTATION

- WOOD Construction est spécialisée dans **l'éco construction**

- Membre de **la Fédération de la Construction Passive**

SECTION CHAMPAGNE ARDENNES

Fédépassif
Champagne Ardenne

- Adhérent **AFCOBOIS UICB**

afcobois
Syndicat Français de la Construction Bois

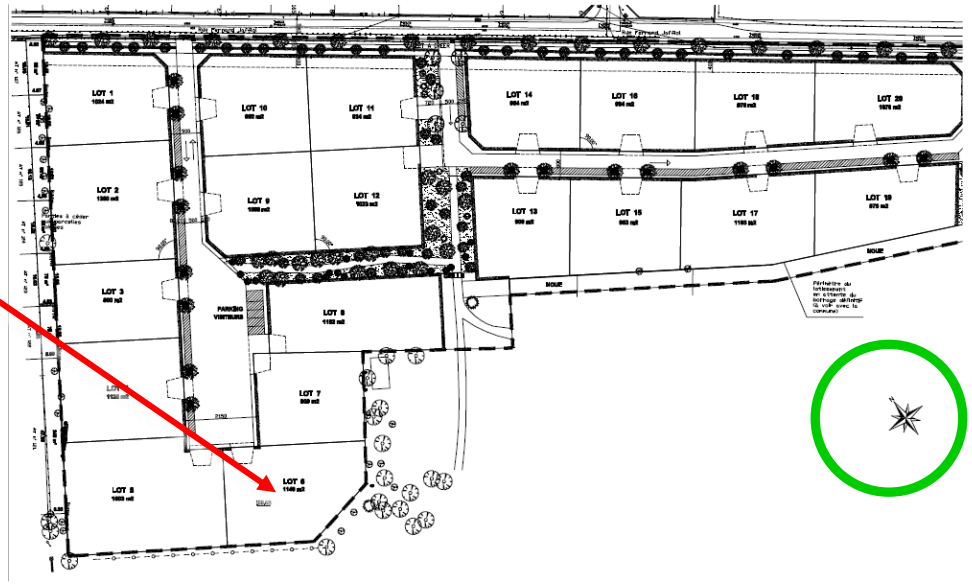
- Wood Construction est reconnu **RGE**

RGE
QUALIBAT
EFFICACITE ENERGETIQUE | ENR

UN ENVIRONNEMENT EXCEPTIONNEL

LE TERRAIN

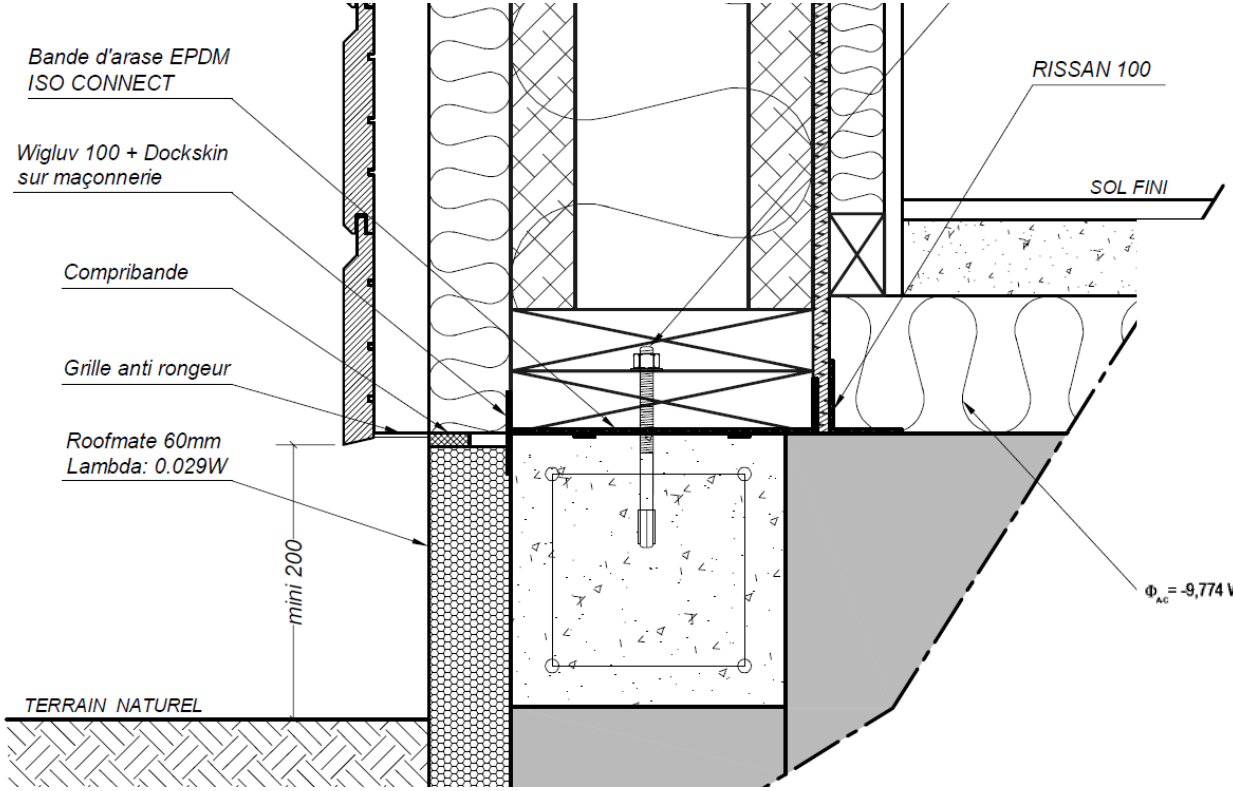
LA MAISON BOIS
Mon projet pour l'avenir
CONSTRUCTION
WOOD
03 25 46 24 53

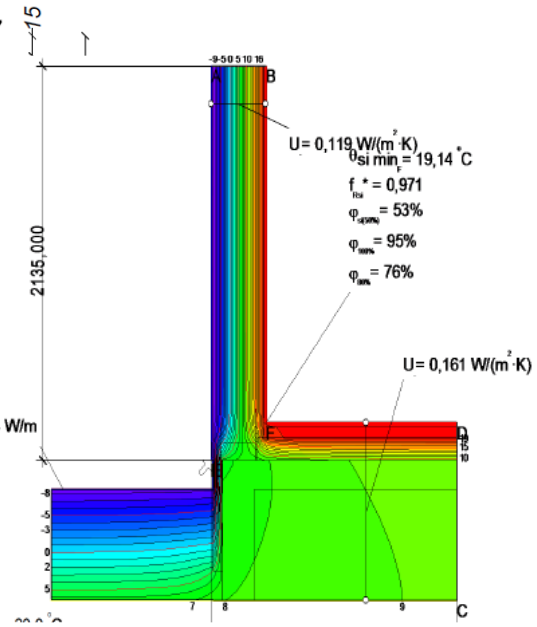


MODE CONSTRUCTIF

- Dalle sur terre plein
- Mur ossature bois
- Toit terrasse

PLANCHER BAS



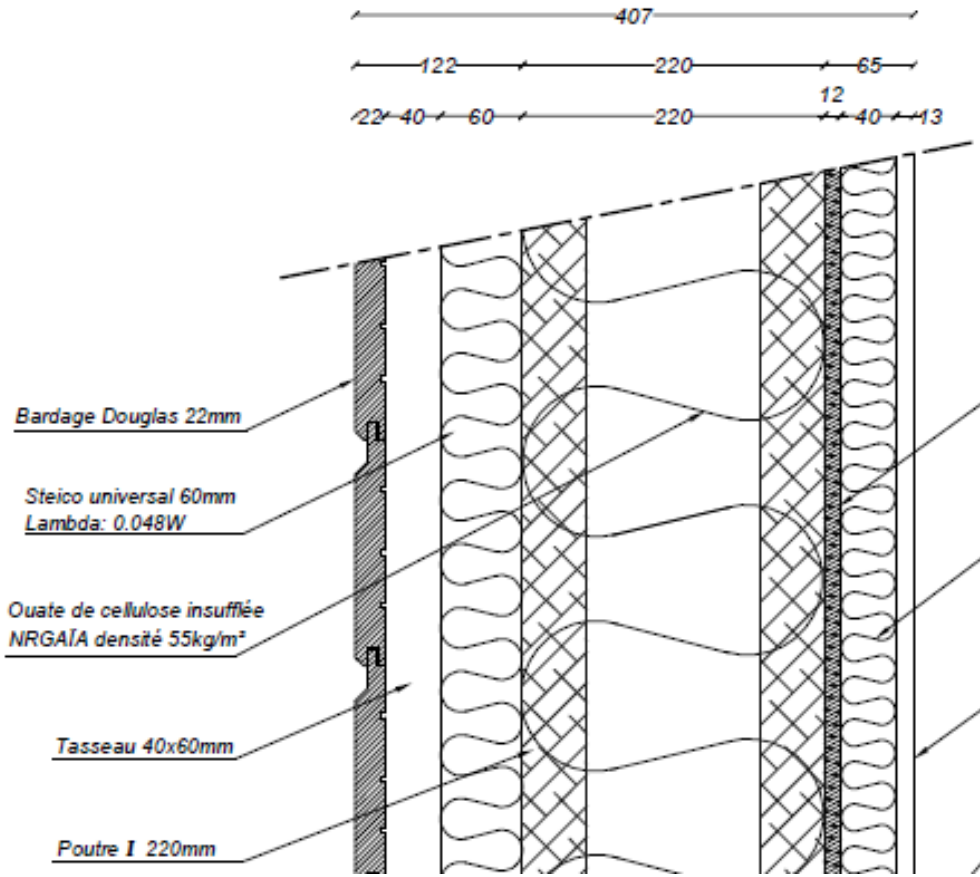


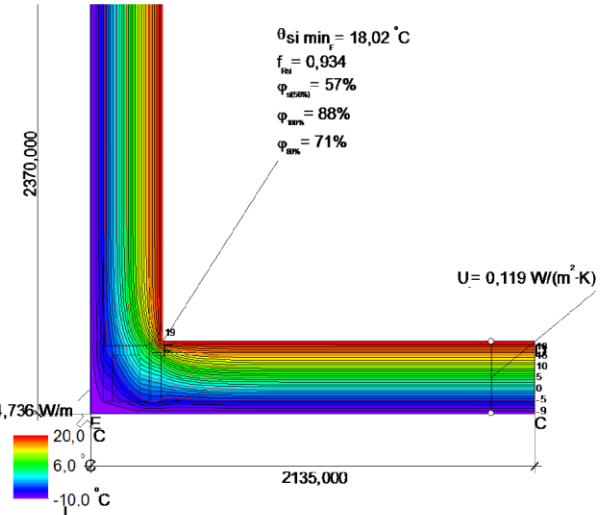
WOOD CONSTRUCTION

Les Journées Pros de la Fédé

Jeudi 8 Octobre 2020

LES MURS





Fédération Française de la Construction Passive

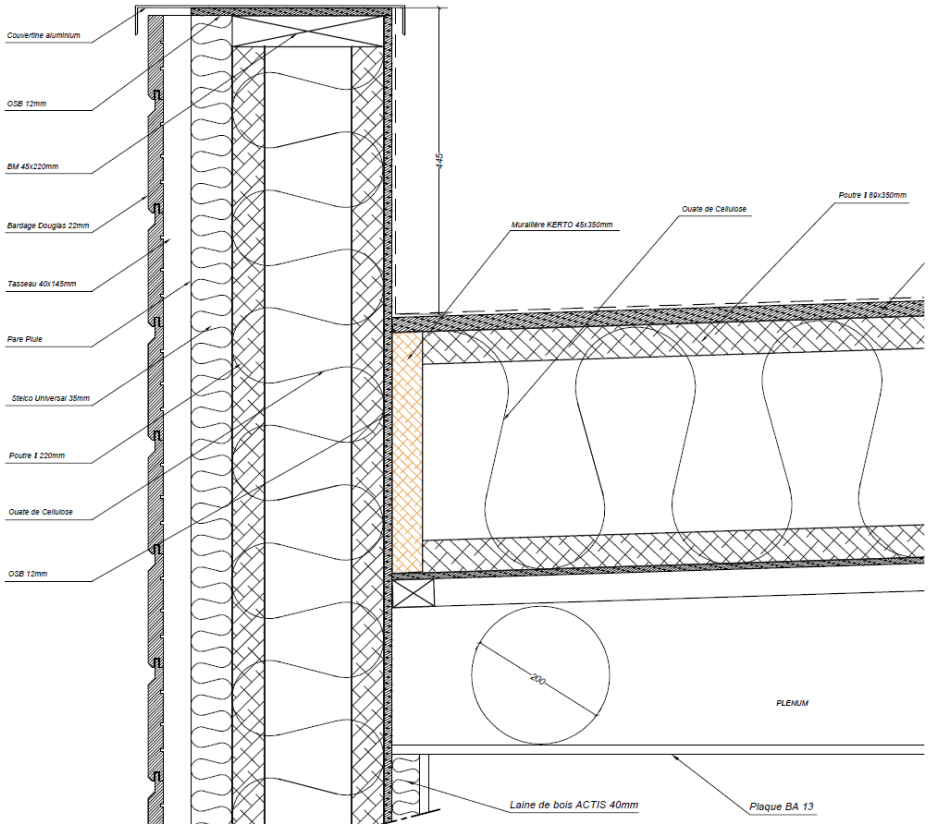
L'HABITATION DURABLE

WOOD CONSTRUCTION

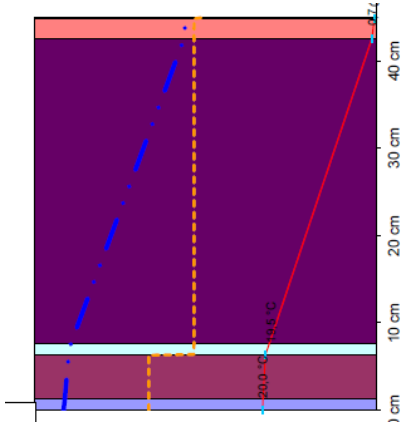
Les Journées Pros de la Fédé

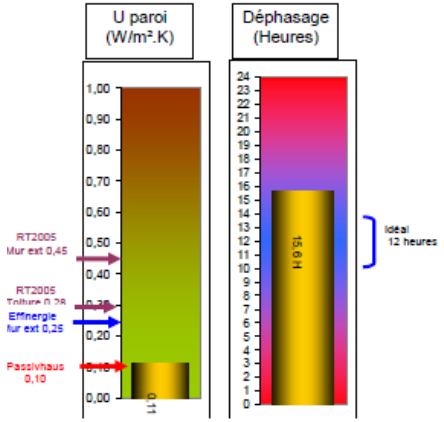
Jeudi 8 Octobre 2020

LA TOITURE



Pas de condensation dans le mur





Fédération Française de la Construction Passive

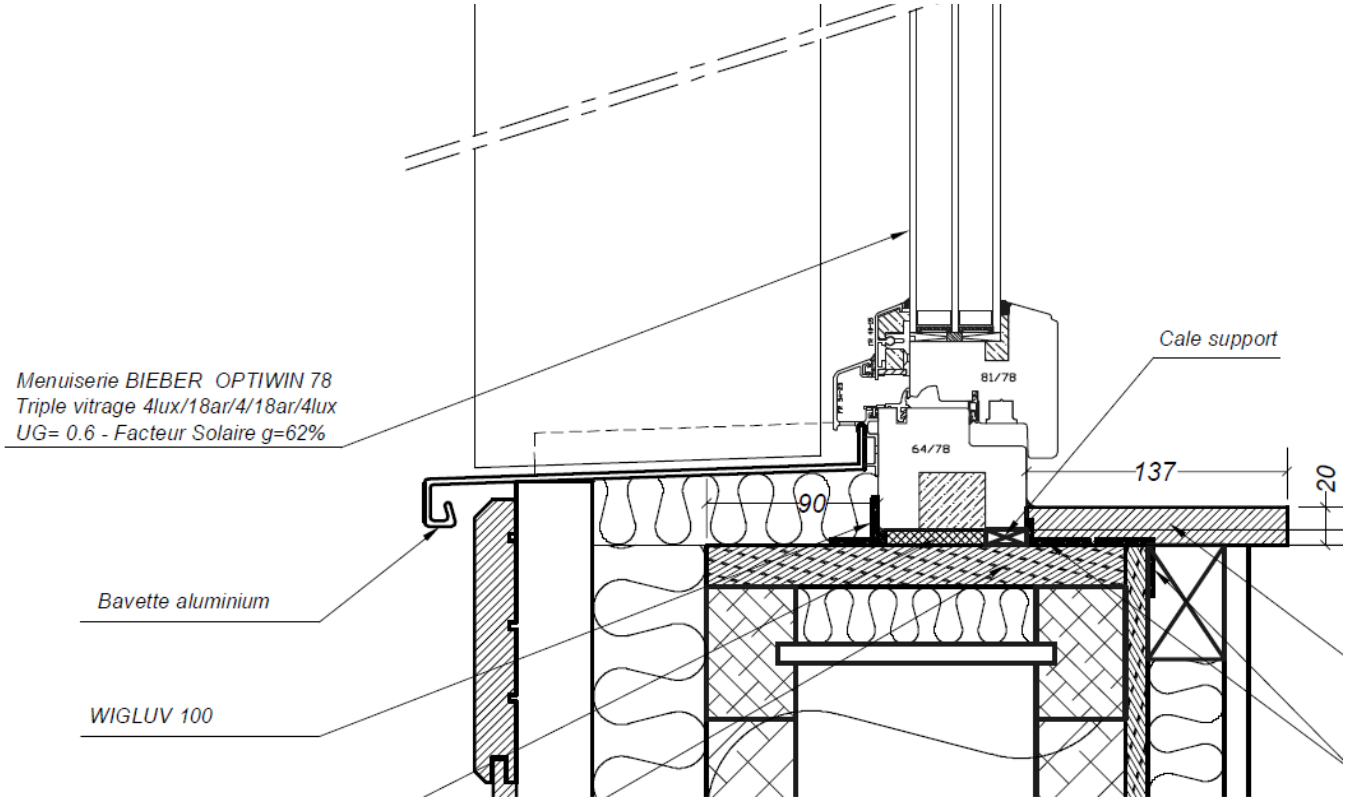
L'HABITATION DURABLE

WOOD CONSTRUCTION

Les Journées Pros de la Fédé

Jeudi 8 Octobre 2020

LES MENUISERIES



BIEBER®
PORTES ET FENETRES EN BOIS

Fédération Française de la Construction Passive

L'HABITATION DURABLE

WOOD CONSTRUCTION

Les Journées Pros de la Fédé

Jeudi 8 Octobre 2020

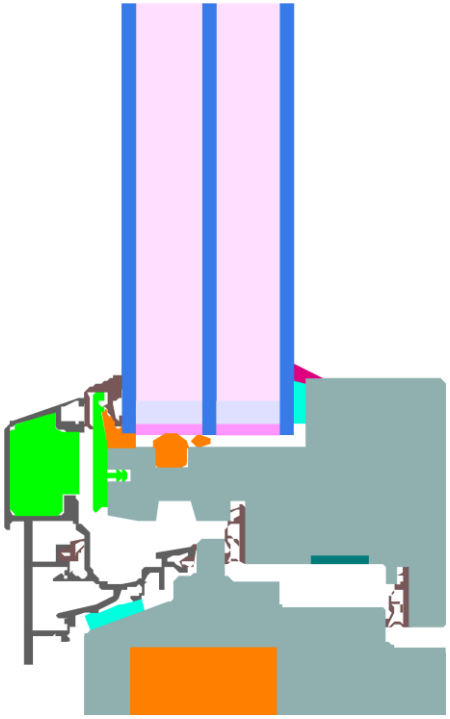
cool, temperate climate

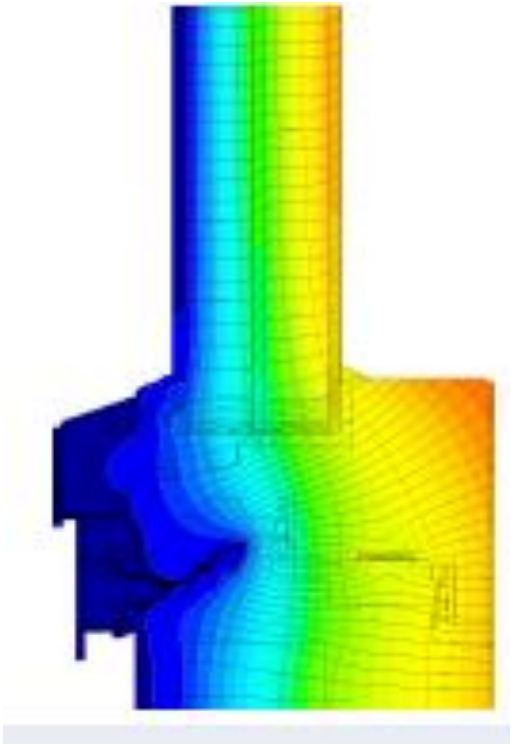
phA

CERTIFIED COMPONENT

Passive House Institute

LES MENUISERIES





Fédération Française de la Construction Passive

L'HABITATION DURABLE

LES MENUISERIES

LES MENUISERIES

LA VENTILATION

LA VENTILATION

CONFORT HIVER

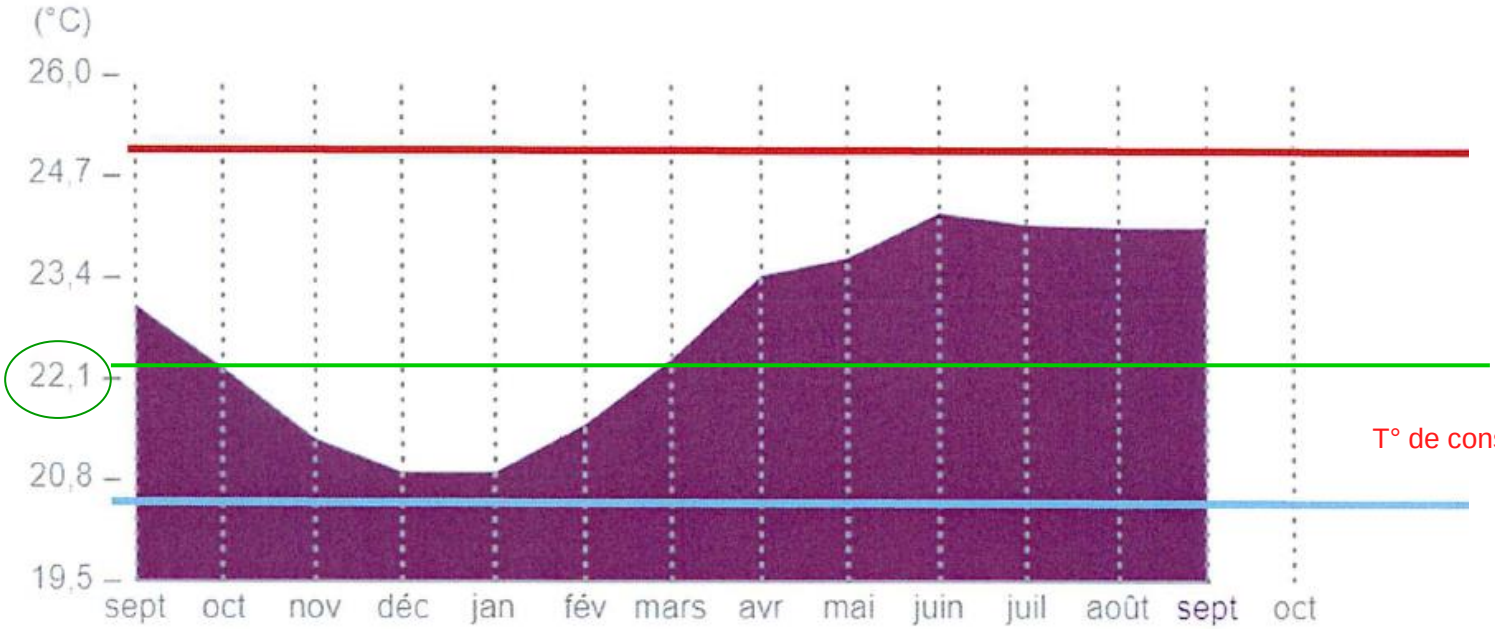
CONFORT ÉTÉ

Sans puit canadien

Sans climatisation

Mais les BSO en action!

MOYENNE ANNUELLE



T° de consigne 21°C

L’ automatisation des BSO une aide précieuse !

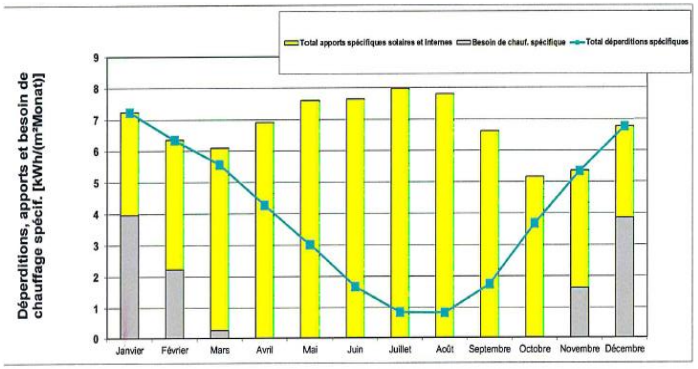
WOOD CONSTRUCTION

Les Journées Pros de la Fédé

Jeudi 8 Octobre 2020

Le PHPP

	Méthode utilisée:	Méthode annuelle	Certification standard passif:	Critères respectés ?
Besoin de chaleur de chauffage annuel:	11,18	kWh/(m²a)	15 kWh/(m²a)	oui
Résultat du test d'infiltrométrie:	0,23	h^{-1}	0,6 h^{-1}	oui
Besoin en énergie primaire (ECS, chauffage, refroidissement, électricité auxiliaire et domestique):	92	kWh/(m²a)	120 kWh/(m²a)	oui
Besoin en énergie primaire (ECS, chauffage et électricité auxiliaire):	47	kWh/(m²a)		
Besoin en énergie primaire économisée par la production d'électricité photovoltaïque:		kWh/(m²a)		
Puissance de chauffage:	10	W/m²		
Surchauffe estivale:	0	%		
Besoin de refroidissement annuel:		kWh/(m²a)		
Puissance de refroidissement:	1	W/m²		



Fédération Française de la Construction Passive

L'HABITATION DURABLE

VERIFICATION DES CONSOMMATIONS

	Relevé début	Relevé fin	Conso kWh	Prix €HT/kWh	Montant €HT	TVA
Consommation						
Base - 09kVA - du 12/09/19 au 11/09/20	34811 (Enedis)	43662 (Enedis)	8851	0,0990 (2)	876,26	20,0%
Déduction estimations - Base - 09kVA - du 12/09/19 au 12/07/20			-8041	0,0985 (1)	-791,94	20,0%
Total Consommation (dont acheminement 31,52 €)			810		84,32	
			Conso kWh	Prix €HT/ kWh	Montant €HT	TVA
Taxes et Contributions						
Taxe sur la Consommation Finale d'Electricité (TCFE)			810	0,00953 (3)(4)	7,72	20,0%
Contribution au Service Public d'Electricité (CSPE)			810	0,02250	18,22	20,0%
Contribution Tarifaire d'Acheminement Electricité (CTA)					4,19	5,5%
Total Taxes et Contributions					30,13	
Total Electricité hors TVA					135,38	

MAINTENANCE- ENTRETIEN

- 3 filtres de VMC 2 fois par an (qualité de l'air)
- 4 Piles LR6 AA de capteurs de luminosité et T°
- Pas d'autres dépenses !
- Pas de ramonage / entretien chaudière….

SAV en 5 ans ?

- Un compresseur sur la double Flux (garantie fabricant pièce et MO)
- Un vitrage -*le plus grand!* - (garantie fabricant fourniture et pose)

BATINOVO
NÉGOCE MATÉRIAUX CONSTRUCTION BOIS

Les Journées Pros de la Fédé

Jeudi 8 Octobre 2020

Et l'étanchéité à l'air ?

PIERRE GADROY

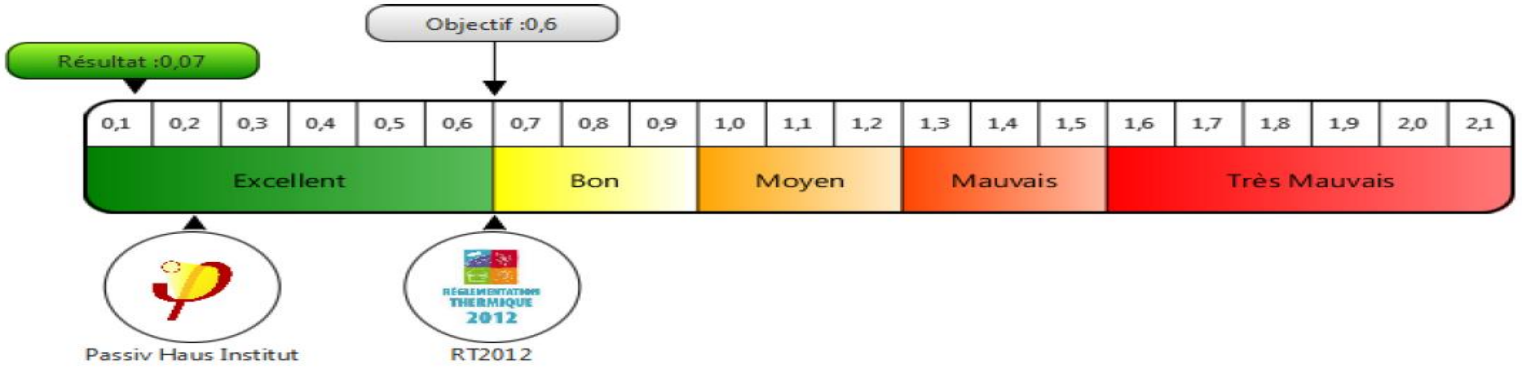
Fédération Française de la Construction Passive

BATINOVO
Centre expert bois construction bois et performance énergétique

1 ère mesure (05/02/2015) en intermédiaire

N50: 0,26 vol/h-1

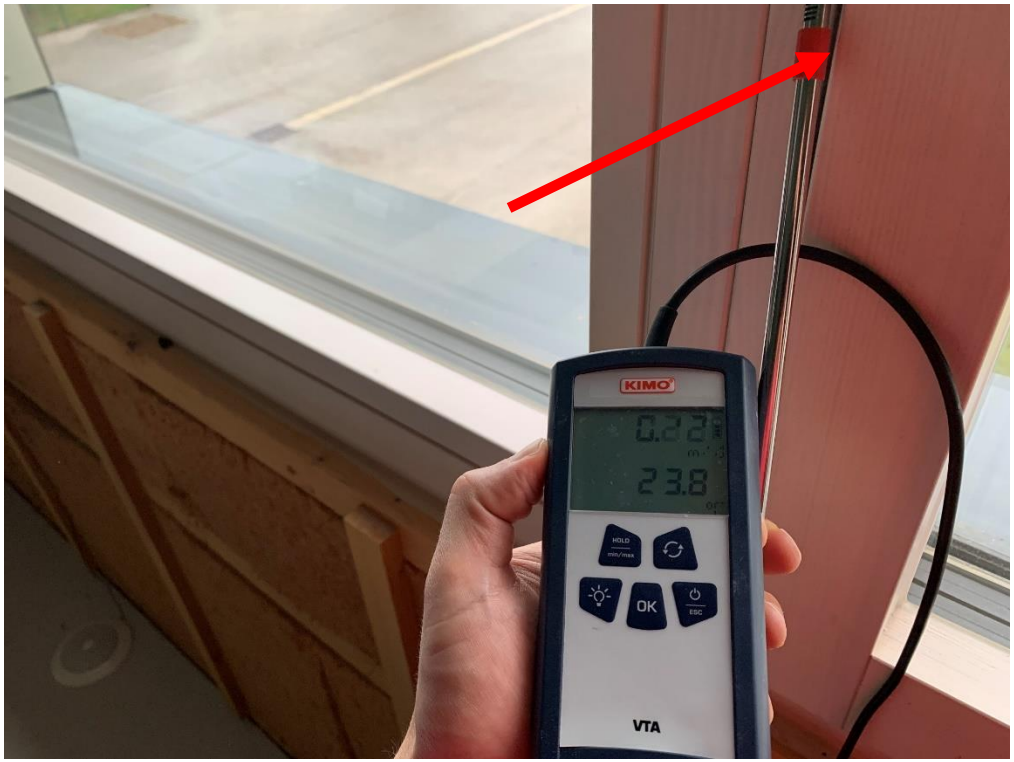
Q4Pa-surf: 0,07 m3/(h.m2)



Identification des fuites – améliorations apportées

1- Réglage des menuiseries

Une solution simple et rapide



Identification des fuites – améliorations apportées

1- Réglage des menuiseries

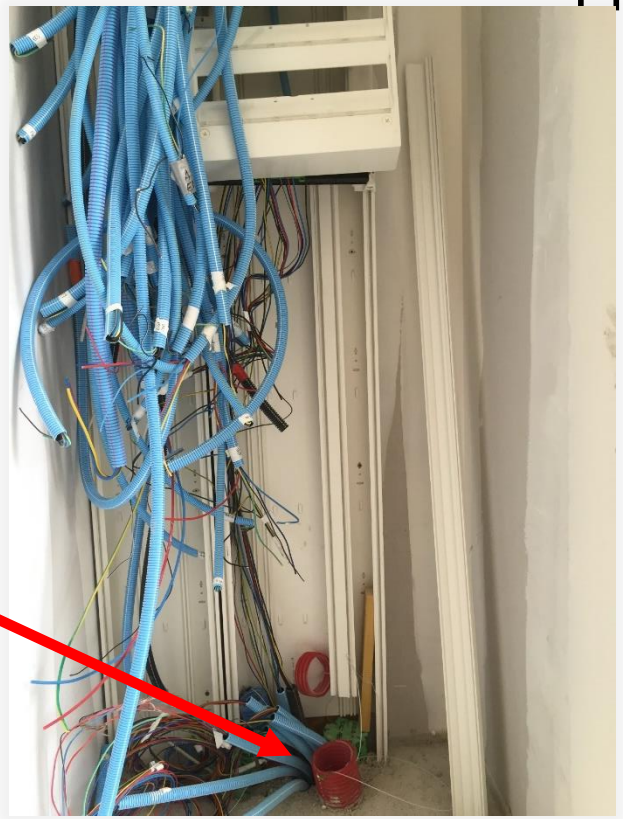
Facilement identifiable par fumigènes

En pression **ET** en dépression

Identification des fuites – améliorations apportées

2- Défaut de calfeutrage

Colmatage quasi impossible le long des parois
Traversées de réseaux externes au chantier (EDF, Télécom, antennistes)



Identification des fuites – améliorations apportées

3 – BON TRAITEMENT DES PAROIES

Identification des fuites – améliorations apportées

4 – Etanchéité des sorties EU

2 éme MESURE 5 ans plus TARD

Les attentes: - Bilan du bâtiment 5 ans après la mise en service
- Contrôler le remplacement du vitrage.
- Identifier les défauts de comportement

Objectifs: - Répondre aux éxigences de la certification de la fédération
- Avoir une base dans le cadre de la surveillance du bâtit
- Être en mesure d'apporter des actions correctives si nécessaire
- Garantir le bon fonctionnement dans le temps

2 éme MESURE

- Un remplacement dans les règles de l'art.
- Présence d'un fond de joint
- Liaison du bâtis et du vitrage avec d'un adhésif périphérique.

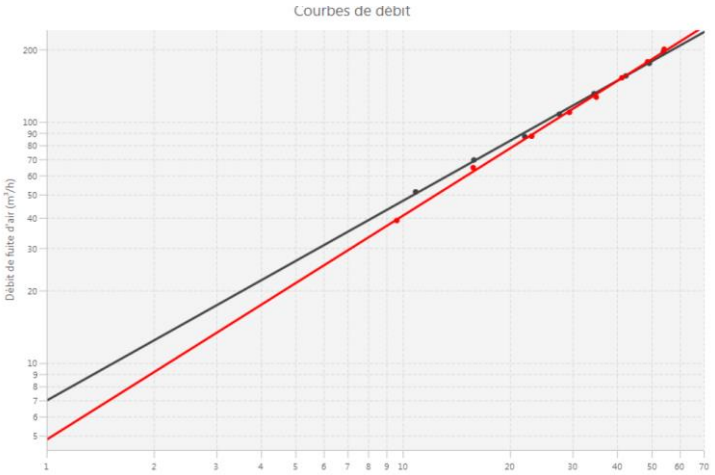
Photo réalisée dans le cadre du procès de suivis qualité avant la mesure

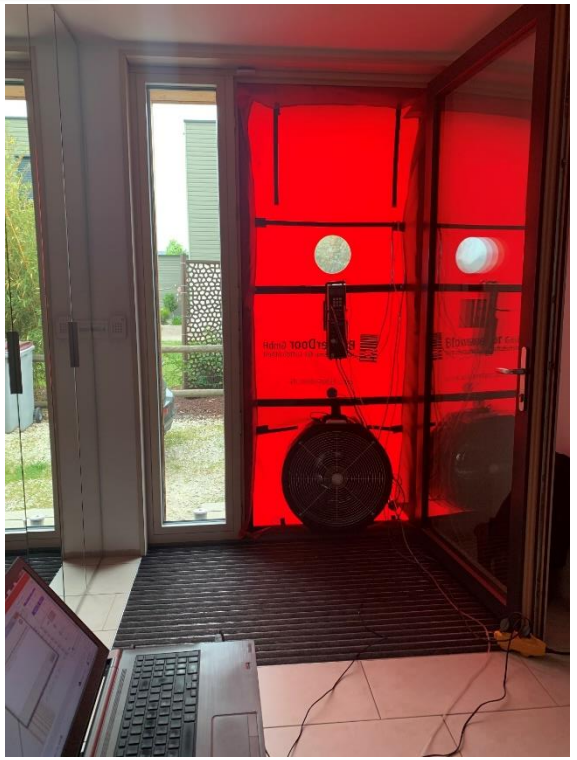
2 éme MESURE

Le 22/05/2020

N50: 0,23 vol/h-1

Q4Pa-surf: 0,04 m3/(h.m2)





2 éme MESURE 5 ans plus TARD

N50: 0,23 vol/h-1 vs 0,26 vol/h-1
Q4Pa-surf: 0,04 m3/(h.m2) vs 0,07 m3/(h.m2)

Conclusion:

Le mode constructif en ossature bois fait ses preuves et reste pérenne dans le temps
L'étanchéité à l'air est incontournable, elle est une des clé de voute de la réussite
Pour chaque point singulier, il existe une solution et ils doivent tous être gérés en amont !

L'absence de méthodologie, les interactions hasardeuses entre les intervenants et l'application du bon produit au bon endroit reste l'enjeu prioritaire de la réussite d'une bonne étanchéité à l'air.

Infos pros:

Le choix des produits mise en œuvre: ils n'ont pas tous la même performance
Exemple : Les OSB

Les Habitudes ou la routine, un danger pour un bon résultat.

La nature des supports et les conditions climatiques.

L'étanchéité n'est jamais acquis il faut une vigilance à chaque étape.

WOOD CONSTRUCTION

BATINOVO
NÉGOCE MATÉRIAUX CONSTRUCTION BOIS

Merci pour votre attention !

Les Journées Pros de la Fédé

Jeudi 8 Octobre 2020

EDITION SPECIALE
Champagne - Ardenne

Fédération Française de la Construction Passive