

DOSSIER intervention ultérieure



*34 rue de Perwez
5300 Andenne*

Sommaire

Terrassement.....	4
Fondation.....	4
Maçonnerie moellons.....	5
Hourdis garage.....	6-7
Rez-de-chaussée (empièrrement).....	8
Dalle RDC.....	9
Gros-oeuvre RDC.....	10-11
Hourdis premier étage.....	12-13
Béton premier étage.....	14
Gros-oeuvre premier étage.....	15
Isolant acoustique.....	16
Charpente.....	17-18
Plancher.....	19
Isolation toiture.....	20-21
Velux.....	22-23
Cloisons chambres.....	24
Coffrage escalier.....	25
Crépis	26
Isolation mur.....	27-28
Plafonnage.....	29-30
Kit VMC.....	31-32

Sommaire

Escalier intérieur.....	33
Escalier extérieur	34
Certificat électrique.....	35
PEB.....	36-37
Certibeau.....	38-39-40
Tableau des quotités.....	41
Sous-sol (mauve).....	42
Division.....	43
Rez-de-chaussée (jaune).....	44
Premier étage (Rouge).....	45
Combles (Rouge).....	46
Plan plomberie.....	47
Consommation	; 48

Architecte

Marc Duchesne

Maître d'ouvrage

Kevin Goossens

Géomètre

Emmanuel Seha

Vérificateur PEB

Nicolas Robiette

Certificateur électrique

Frederic Robert

2022-2024

Terrassement & fondation



Terrassement + empierrement recyclé



livraison par pompe à béton



BETON + radier paillasses



Dalle lissée

Une expérience bien conçue et bien conduite procure un plaisir comparable à celui qu'éprouve l'artisan devant un travail bien fait.

Maçonnerie moellons



*Linteaux (L en fer + hourdis précontraints).
Moellons grés (sud du Condroz)*

Hourdis



Hourdis précontraints (lisses GL60/16)



Hourdis

Caractéristiques :

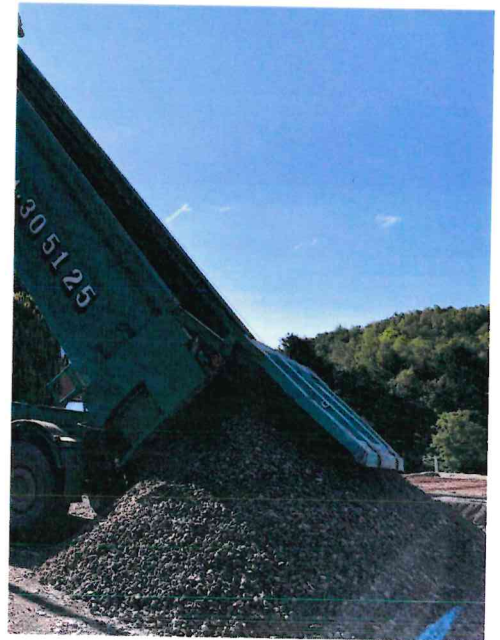
Hourdis en béton armé – DAERDEN ou PREFER



Dénomination	Caractéristiques	Schéma
<p>R60/13</p> <p>Hourdis béton rugueux 60 cm/13 cm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur: 60 cm • Épaisseur: 13 cm • Longueur: 80 – 540 cm (par 10 cm) * • Résistance au feu: REI 60 min • Poids : 230 kg/m² • Béton de remplissage: 9 litres/m² 	
<p>R60/16</p> <p>Hourdis béton rugueux 60cm/16cm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur: 60 cm • Épaisseur: 16 cm • Longueur: 80 – 640 cm (par 10 cm) * • Résistance au feu: REI 60 min • Poids : 270 kg/m² • Béton de remplissage: 14 litres/m² 	
<p>GL60/13</p> <p>Hourdis béton lisse 60cm/13cm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur: 60 cm • Épaisseur: 13 cm • Longueur: 80 – 540 cm (par 10 cm) * • Résistance au feu: REI 60 min • Poids : 230 kg/m² • Béton de remplissage: 9 litres/m² 	
<p>GL60/16</p> <p>Hourdis béton lisse 60cm/16cm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur: 60 cm • Épaisseur: 16 cm • Longueur: 80 – 640 cm (par 10 cm) * • Résistance au feu: REI 60 min • Poids : 270 kg/m² • Béton de remplissage: 12 litres/m² 	

Rez-de-chaussée

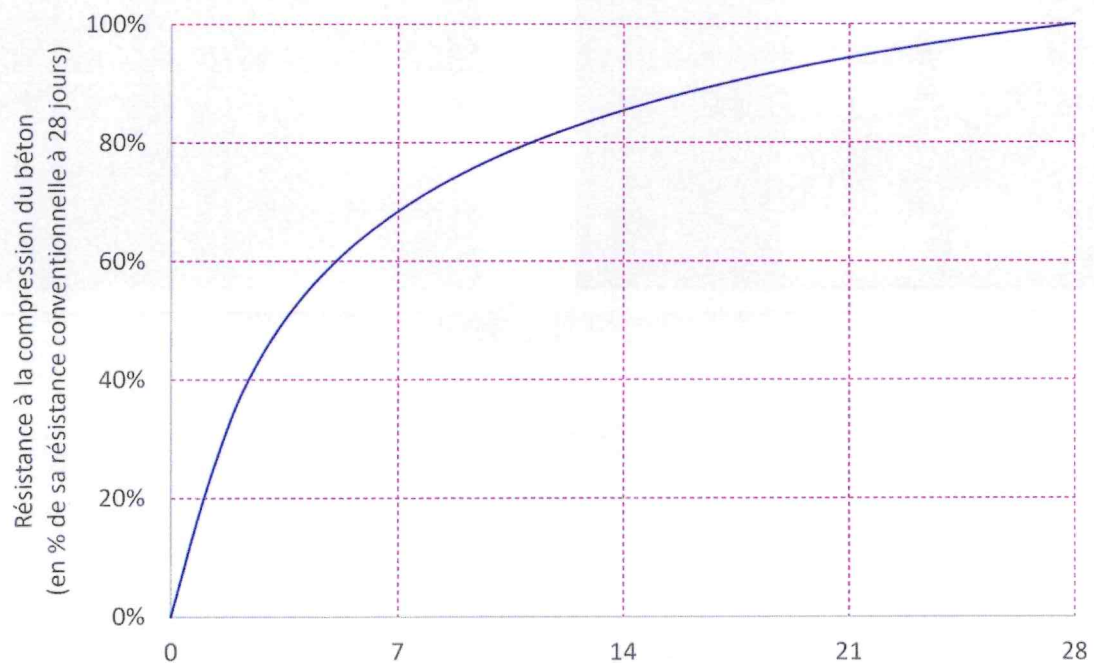
Empierrement



Dalle RDC



Évolution de la résistance du béton au cours du temps
(valeurs indicatives)




Gros-oeuvre RDC



Gros-oeuvre RDC

COECK

Matériaux de construction Jardinage et pavage Carrelages muraux et de sol

 MA LISTE

[Home](#) > [Matériaux de construction](#) > [Blocs en béton](#) > Bloc béton 39 x 14 x 19 cm creux F15



Bloc béton 39 x 14 x 19 cm creux f15

DÉTAILS DU PRODUIT

Brique de maçonnerie creuse en béton avec une teneur en ciment élevée et une résistance à la pression de 15 N/mm², pour toutes les maçonneries portantes fortement sollicitées. Vu sa composition plus grossière, ce bloc de béton convient moins à la maçonnerie apparente. Ce bloc de béton répond aux exigences de qualité strictes du label BENOR.




Code de produit 212108

 Ajouter à ma liste

Dimensions

Longueur 39 cm
Largeur 14 cm
Hauteur 19 cm
Épaisseur de parois 30 mm






 [TROUVER UN DISTRIBUTEUR](#)

Emballage

Pièces par palette 96
Pcs par couche 24
Couches par palette 4

Downloads & documentations

[Copie info produit](#) 
[Fiche technique](#) 
[Document DoP](#) 

Info produit

Classe A2-C-D
Résistance à la compression Fb 15 N/mm²
Catégorie de qualité 15/1.6
Résistance au feu REI 90
Résistance au gel Oui

Laissez-vous inspirer

 [PLUS D'INSPIRATION](#)

Consommation

Nombre pc par m² (avec joint 10 mm) 12,50

Hourdis premier étage



Hourdis R 60/13

Hourdis premier étage

Hourdis en béton armé – DAERDEN ou PREFER

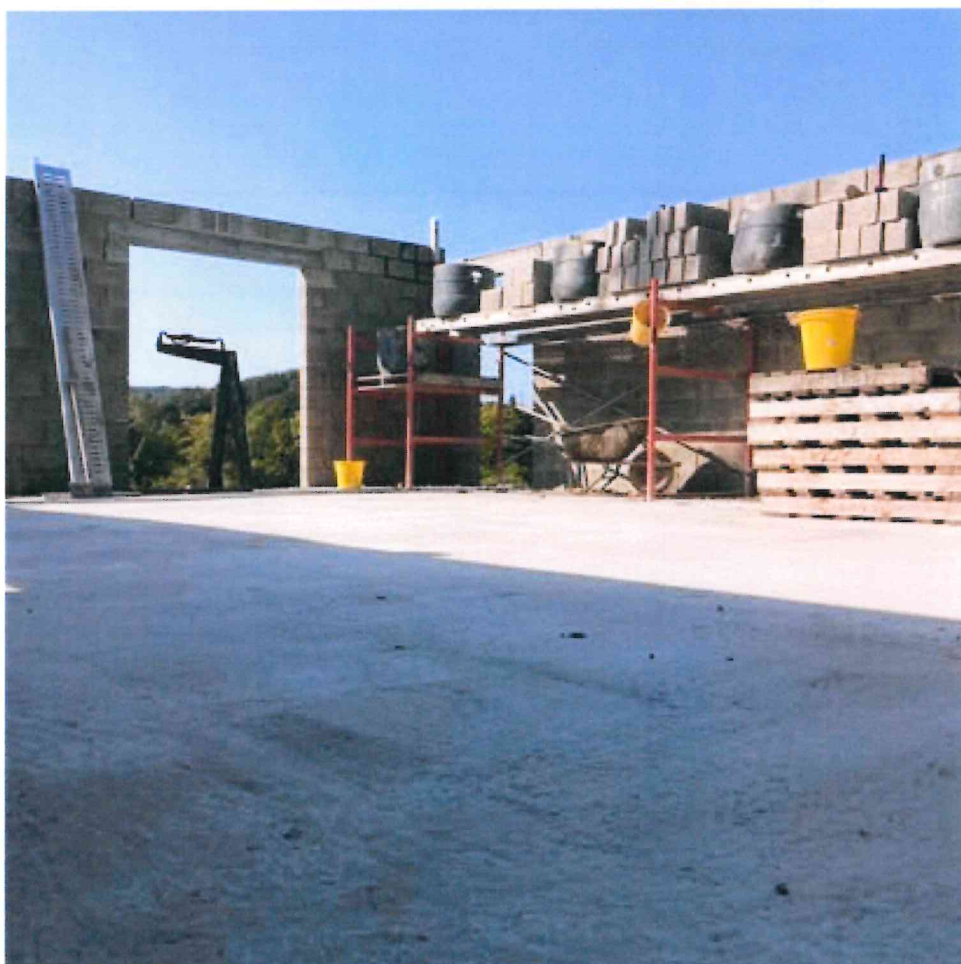


Dénomination	Caractéristiques	Schéma
<p>R60/13 ourdi béton rugueux 60 cm/13 cm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur: 60 cm • Épaisseur: 13 cm • Longueur: 80 – 540 cm (par 10 cm) * • Résistance au feu: REI 60 min • Poids : 230 kg/m² • Béton de remplissage: 9 litres/m² 	
<p>R60/16 ourdi béton rugueux 60cm/16cm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur: 60 cm • Épaisseur: 16 cm • Longueur: 80 – 640 cm (par 10 cm) * • Résistance au feu: REI 60 min • Poids : 270 kg/m² • Béton de remplissage: 14 litres/m² 	
<p>GL60/13 Hourdi béton lisse 60cm/13cm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur: 60 cm • Épaisseur: 13 cm • Longueur: 80 – 540 cm (par 10 cm) * • Résistance au feu: REI 60 min • Poids : 230 kg/m² • Béton de remplissage: 9 litres/m² 	
<p>GL60/16 Hourdi béton lisse 60cm/16cm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur: 60 cm • Épaisseur: 16 cm • Longueur: 80 – 640 cm (par 10 cm) * • Résistance au feu: REI 60 min • Poids : 270 kg/m² • Béton de remplissage: 12 litres/m² 	

Béton premier étage



Gros-oeuvre premier étage



Isolant acoustique



Acoustix Pan-terre

Le **panneau Acoustix Pan-terre** est un panneau rigide de 16 mm d'épaisseur.

Sa formulation et son procédé de fabrication font de lui **LE** panneau d'isolation acoustique offrant les meilleures performances du marché dans toutes les gammes de fréquences.



Les **panneaux Acoustix Pan-terre** sont respectueux de l'environnement :

- 100 % issus du recyclage et 100 % recyclables
- obtenus par un mélange judicieux de papier recyclé et d'anas (paille) de lin, deux matières d'origine cellulosique
- produits dans notre usine à Liège (Belgique)
- fabriqués en limitant au maximum l'énergie grise utilisée

Les **panneaux Acoustix Pan-terre** sont également associés à différentes plaques de finition : Plâtre, Fibro-plâtre et OSB/3 zero.

La colle utilisée pour réaliser ces complexes est à base d'acétate de polyvinyle **sans formaldéhyde**.

Ces démarches permettent à Acoustix Pan-terre de garantir des matériaux de haute qualité, sains et durables!

Charpente



Charpente

Plancher d'étage

Classe de service 1 - Portée libre (ml)*

Pannes à dévers

Classe de service 2 - 1 entretoise tous les 3 m maxi - Portée libre (ml)*

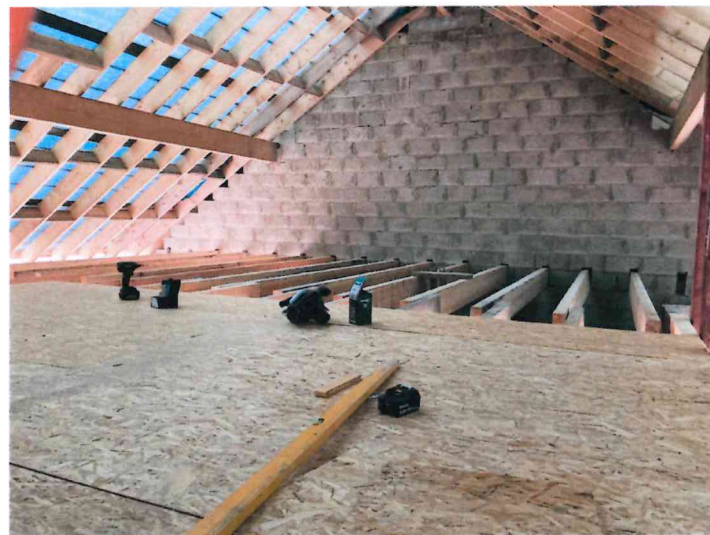
Inopanne
Standard

	Plancher type A G = 90 daN/m ² et Q = 150 daN/m ² Charges légères (revêtement de sol type parquet flottant sur dalles OSB 18mm + cloisons légères + sous face plaque de plâtre)						Plancher type B G = 180 daN/m ² et Q = 150 daN/m ² Charges lourdes (revêtement de sol type carrelage avec mortier et chappe béton sur dalles OSB 18mm + cloisons légères + sous face plaque de plâtre)			Toiture type A G = 110 daN/m ² Tuiles "tiges de bottes" et plafond plaque de plâtre, pente 33%			Toiture type B G = 90 daN/m ² Tuiles mécaniques et plafond plaque de plâtre, pente 33%			Toiture type C G = 65 daN/m ² Ardoises et plafond plaque de plâtre, pente 34%	
	Entraxe (mm)			Entraxe (mm)			Entraxe (mm)			Entraxe (mm)			Entraxe (mm)				
	417	500	625	417	500	625	800	1000	1200	800	1000	1200	1200	1500			
60 x 270	5,50	5,30	5,10	4,70	4,40	4,05	4,75	4,30	3,95	5,10	4,65	4,30	4,70	4,40			
70 x 270	5,70	5,50	5,35	4,95	4,65	4,30	5,55	5,05	4,65	5,80	5,40	5,05	5,50	5,10			
94 x 270	6,00	5,85	5,55	5,40	5,05	4,70	5,95	5,55	5,20	6,30	5,85	5,55	5,95	5,55			
60 x 300	5,85	5,60	5,35	5,15	4,80	4,50	4,85	4,45	4,10	5,30	4,80	4,40	5,00	4,75			
70 x 300	6,10	5,90	5,70	5,45	5,10	4,75	5,90	5,30	4,85	6,35	5,80	5,55	6,05	5,60			
94 x 300	6,50	6,25	5,95	5,90	5,55	5,15	6,50	6,00	5,70	6,90	6,35	6,00	6,55	6,10			
60 x 340	6,50	6,30	6,10	5,95	5,65	5,20	6,70	6,25	5,85	7,00	6,50	6,15	6,60	6,15			
70 x 340	6,65	6,40	6,15	6,05	5,75	5,30	6,75	6,30	5,95	7,10	6,60	6,20	6,75	6,25			
94 x 340	7,00	6,75	6,50	6,40	6,15	5,75	7,25	6,70	6,35	7,65	7,15	6,75	7,30	6,75			
60 x 360	6,80	6,55	6,30	6,20	5,95	5,50	6,95	6,50	5,90	7,30	6,80	6,40	7,00	6,50			
70 x 360	7,05	6,80	6,55	6,45	6,15	5,75	7,30	6,75	6,40	7,60	7,10	6,70	7,30	6,80			
94 x 360	7,50	7,25	6,95	6,90	6,60	6,25	8,05	7,50	7,05	8,40	7,85	7,40	7,90	7,40			
70 x 400	7,55	7,30	7,00	6,90	6,60	6,25	8,10	7,55	7,10	8,45	7,90	7,40	8,00	7,50			
94 x 400	8,05	7,75	7,45	7,40	7,05	6,70	8,85	8,25	7,75	9,20	8,55	8,10	8,70	8,15			
70 x 440	8,10	7,85	7,55	7,50	7,15	6,75	8,95	8,35	7,85	9,35	8,70	8,20	8,90	8,25			
94 x 440	8,65	8,35	8,05	8,00	7,65	7,25	9,75	9,10	8,55	10,15	9,45	8,95	9,65	9,00			
70 x 465	8,45	8,15	7,80	7,75	7,40	7,05	9,15	8,55	8,05	9,60	9,00	8,60	9,35	8,70			
94 x 465	9,00	8,65	8,35	8,35	7,95	7,55	10,20	9,55	9,05	10,65	9,95	9,40	10,10	9,45			

Ces tableaux correspondent à des pré-études indicatives. Contactez-nous pour plus d'informations.

Zone neige A2, vent Z3, site normal, alt < 200m

Plancher



Panneau Norbord OSB3 18 mm non poncé de 2,44 m x 0,59 m x 18 mm

Un panneau **OSB3 18 mm** (Oriented Strand Board) est un panneau en bois polyvalent et robuste constitué de différentes couches de copeaux de bois collées. Le panneau est ainsi dépourvu de tout endroit faible ou de toute fissuration. Il convient aux applications tant constructives que décoratives. Ce panneau OSB est par ailleurs doté de tous côtés du système à rainures et languettes, ce qui permet un assemblage parfait des plaques.

Applications OSB

- Constructions à ossature bois
- Toitures plates et en pente
- Boiseries murales
- Planchers
- Caravanes
- Remises et étables

Isolation toiture



Isolation toiture

Rockroof Delta Isolation des toitures inclinées

Avantages du produit

- EUROCLASS A1, selon EN 13501-1 ;
- Mise en œuvre aisée et rapide ;
- Conçu pour distances entre chevrons variables ;
- En faisant glisser les deux panneaux le long de la diagonale, on obtient facilement la dimension voulue ;
- Plus de mesurage compliqué, chutes de produits quasi nulles ;
- Aucune fixation supplémentaire n'est nécessaire, les panneaux étant bien coincés entre les chevrons ;
- Très bon absorbant acoustique, augmente ainsi l'isolation acoustique des sols en bois, des murs et des toitures.

Caractéristiques générales de la laine de roche ROCKWOOL

- Très bon isolant thermique, non sujet au retrait ni à la dilatation, évitant ainsi tout pont thermique. Pas de vieillissement thermique, donc prestations isolantes constantes pendant toute la durée de vie d'un bâtiment ;
- Incombustible, ne dégage quasiment pas de fumée ni de gaz toxiques en cas d'incendie. Résiste à des températures de plus de 1.000°C. Ne cause pas d'embrasement généralisé. Reprise dans la meilleure classe de réaction au feu EUROCLASS A1, selon EN 13501-1 ;
- Très bon absorbant acoustique, améliore l'isolation acoustique d'une construction ;
- Respectueuse de l'environnement, matériau naturel, entièrement recyclable. Contribue fortement à la durabilité d'un bâtiment ;
- Répulsive à l'eau, non hygroscopique et non capillaire ;
- Chimiquement neutre, ne cause ni ne favorise de corrosion ;
- Ne constitue pas un sol de culture pour les moisissures.

Assortiment et valeurs R_D

Épaisseur (mm)	R_D (m ² .K/W)	Épaisseur (mm)	R_D (m ² .K/W)
60	1,70	140	4,00
75	2,10	160	4,55
100	2,85	180	5,10
120	3,40		

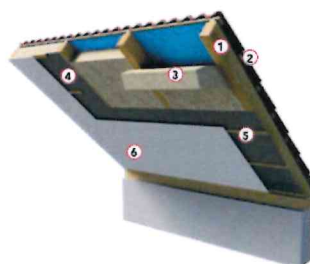
Dimensions: 800 x 500 mm

Information technique

	Valeur	Norme
λ_D	0,035 W/m.K	EN 12667
EUROCLASS	A1	EN 13501-1
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur	$\mu \sim 1,0$	EN 10456
Marquage CE	Oui	

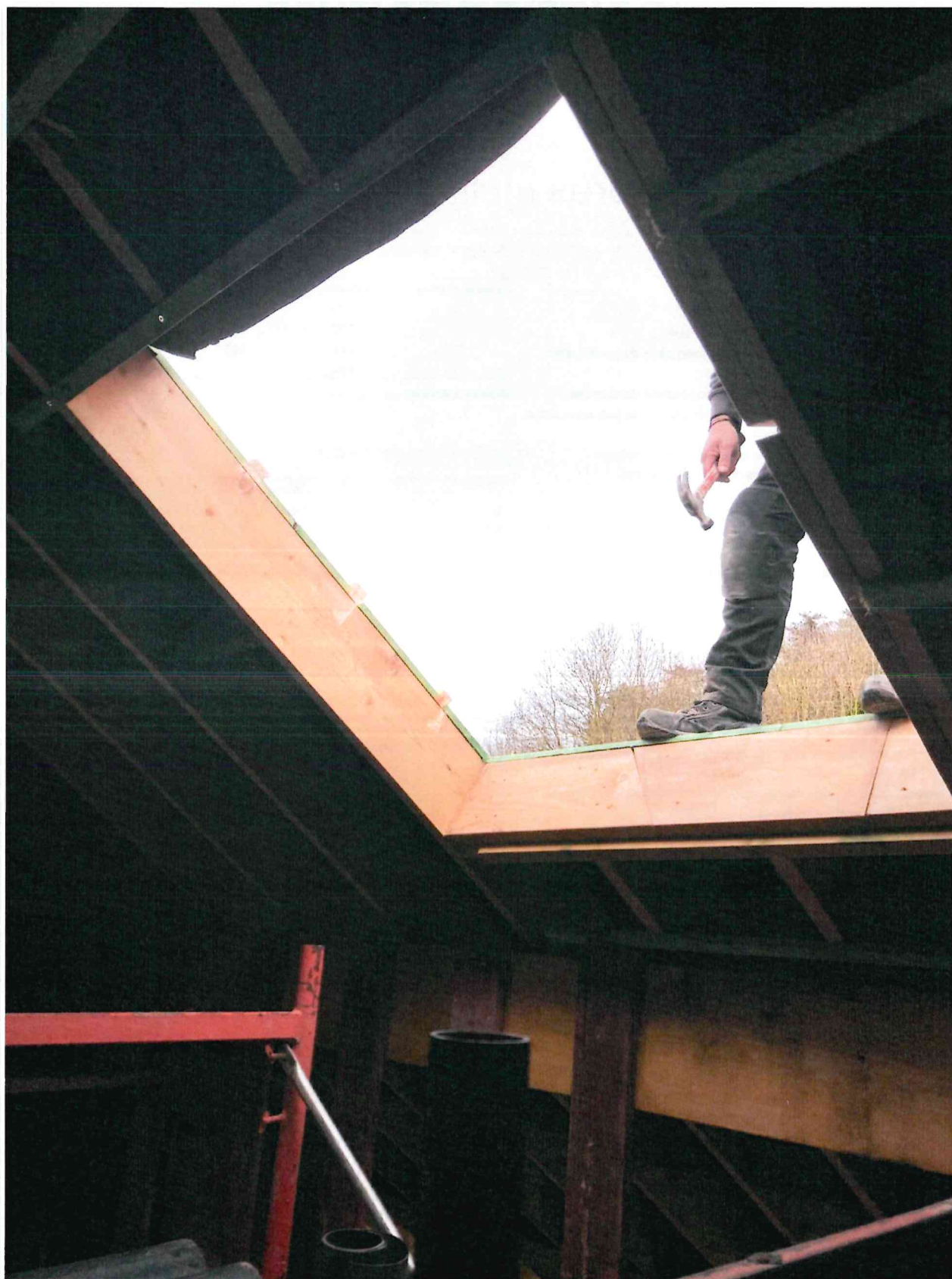
Exemple de construction

Toiture inclinée avec Rockroof Delta



1. Chevrons en bois, écartement variable ≤ 600 mm
2. Sous-toiture, contre-lattes et lattes, tuiles ou ardoises
3. Rockroof Delta
4. Film pare-vapeur RockTect Centitop avec ruban adhésif RockTect Twinline aux chevauchements
5. Lattes de montage en bois
6. Panneau de carton-plâtre, épaisseur 12,5 mm

VELUX



Caractéristiques fenêtre toit

Description :

Poignée en partie basse. Châssis bois pin traité (Insecticide, Fongicide, Hydrofuge) vernis. Pour pente de toiture de 15° à 85°. Avec collerette pare-vapeur et le bloc d'isolation prémonté pour une meilleure isolation thermique ainsi qu'une meilleure perméabilité à l'air pour plus d'économies d'énergie et une installation facile. AEV : A3/E12/VC3. Certifié CE. Double vitrage 4/16/4 basse émissivité avec Argon.

Informations légales :

*Coefficient d'isolation mesurant les capacités d'isolation d'une fenêtre (Uw) ou d'une porte (Ud). Plus il est faible, meilleure est l'isolation.

**Hors quincaillerie garantie 2 ans(A).

(1) Prime Énergie : voir conditions en dépôt ou sur www.prime-energie.bricodepot.fr.

(2) Plus d'informations sur www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F1224. Les équipements doivent être fournis et posés par des professionnels qualifiés "Reconnu Garant de l'Environnement".



Fenêtre de toit à rotation standard - H. 98 x l. 78 cm - Site

site

Prix de vente particulier par le dépôt d'Atypique.
Le prix et le stock peuvent varier selon le dépôt sélectionné.

GARANTIE 10 ANS**

GARANTIE 10 ANS**

Poignée en partie basse. Châssis bois pin traité (Insecticide, Fongicide, Hydrofuge) vernis. Pour pente de toiture de 15° à 85°. Avec collerette pare-vapeur et le bloc d'isolation prémonté pour une meilleure isolation thermique.

➤ [Voir plus](#)

✓ Uw=1,3

✓ Le système de ventilation réglable permet de gérer l'afflux d'air frais dans votre maison

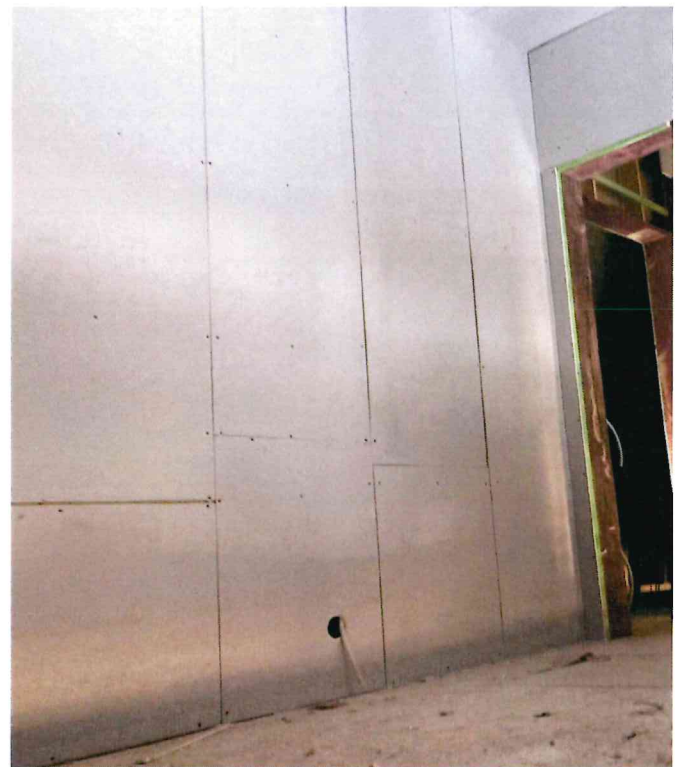
Votre produit:

Pin - standard H. 98 x L. 78 cm



VOIR LES PRIX ET LES STOCKS

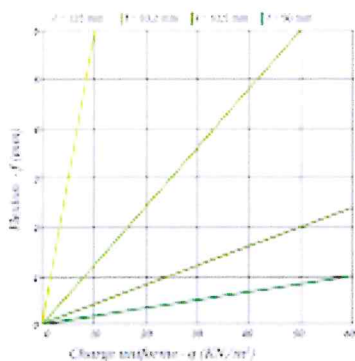
Cloisons chambres



Coffrage escalier



Résistance à la flexion*



Le diagramme montre le comportement du panneau lorsqu'il est soumis à une charge, en fonction de l'espacement entre les éléments de support, q étant une charge uniforme (en kN/m^2), l étant l'écartement entre les supports (en mm), f étant le fléchissement/flexion (en mm).

*La capacité de charge optimale pour un panneau de 21 mm d'épaisseur est obtenue avec un support placé tous les 300 mm, pour un panneau de 27 mm d'épaisseur avec un support placé tous les 500 mm.

Caractéristiques techniques

PRODUIT	PANNEAU DE BOIS 3 PLYS ENDUIT À CHAUD DE RÉSINE DE MÉLANINE
TYPE DE BOIS	HÛCÉA, SAPIN
HUMIDITÉ DU BOIS	12 % \pm 2 %
ÉPAISSEUR	21, 27 mm
SURFACE	SURFACE TRÈS LISSE, ENDUIT DE RÉSINE DE MÉLANINE APPLIQUÉE PAR PRESSION À CHAUD
POIDS	21 mm \approx 10 kg / m ² 27 mm \approx 12,1 kg / m ²
CONDITIONNEMENT	21 mm = 30 PIÈCES/COILS 27 mm = 40 PIÈCES/COILS * EN FONCTION DES SOLIVATS DES CLIVATS, NOUS POUVONS PROTÉGER LE COILS AVEC UN FILM PLASTIQUE, SOUS POUVONS ÉGALEMENT LE PROTÉGER DE L'ARRANGÉ D'UNE AUTRE MANIÈRE

Tableau des dimensions disponibles

ÉPAISSEUR	27 mm	27 mm, SUR DEMANDE	21 mm, SUR DEMANDE
LARGEUR	500 mm	200, 250, 300, 350, 400, 450 mm	500 mm
LONGUEUR	2000, 1500, 2000, 2500, 3000 mm	9100 mm	1000, 1500, 2000, 2500, (3000) mm

Crépis



Isolation mur

KNAUF Therm Expert Façade λ 32



Les panneaux en polystyrène KNAUF Therm EXPERT Façade λ 32 sont désignés par le code suivant selon la norme PN-EN EN 13163:2012+A1:2015

EPS EN 13163 T(1)-L(2)-W(2)-S(5)-P(10)-BS75-DS(N)2-DS (70,-)2-TR80

Les panneaux de polystyrène KNAUF Therm EXPERT Façade λ 32 sont fabriqués à base de polystyrène expansé avec l'ajout d'une matière première enrichie ajoutée lors du processus de fabrication. La composition enrichie de graphite ajoutée au polystyrène améliore les propriétés isolantes, grâce à quoi de meilleurs effets d'isolation thermique sont obtenus avec des épaisseurs de panneaux inférieures. Les panneaux sont fabriqués en deux versions – ordinaires ou cousues. La version cousue permet la pose de panneaux avec chevauchement.

BUT

- isolation thermique extérieure réalisée selon ETICS la méthode « light wet »
- isolation thermique extérieure réalisée selon la méthode ETICS « light dry »
- Isolation thermique :
 - sur la surface du mur squelette
 - dans un espace fermé d'un mur à trois couches
 - dans l'espace ventilé du mur tricouche
 - des loggias balcon
 - des tirants, des encadrements de fenêtres et des linteaux
- remplissage des joints de dilatation

AVANTAGES FONDAMENTAUX DE LA FAÇADE KNAUF THERM EXPERT λ 32

Environ. Épaisseur du panneau 30 % inférieure à celle du polystyrène ordinaire (possibilité d'utiliser le panneau sur les balcons et les loggias sans perte significative d'espace résidentiel)

- Pouvoir d'isolation thermique supérieur ou égal du panneau avec une épaisseur inférieure par rapport aux panneaux de polystyrène ordinaires

DIRECTIVES DE FIXATION DE LA FAÇADE KNAUF THERM EXPERT λ 32

Avant de commencer la pose des panneaux KNAUF Therm EXPERT Façade λ 32, vérifier l'état du support. Le support doit être résistant, propre et dégraissé. Les fragments lâches mal liés au support doivent être éliminés avant de coller les panneaux en polystyrène.

La COLLE RENFORCÉE DE FIBRES KNAUF universelle est recommandée pour le collage des panneaux KNAUF Therm EXPERT Façade λ 32. Avant d'appliquer de la colle sur le panneau, nous recommandons de poncer la surface de chaque panneau KNAUF Therm EXPERT Façade λ 32 avec du papier de verre à grain fin pour le « rendre rugueux ». Cela facilitera l'adhésion de la colle à la surface du panneau lors de sa fixation au mur.

Isolation

TRADUCTION LIBRE FRANCAISE ADAM MATERIAUX
FICHE TECHNIQUE



Emballage		Résistance thermique	Format standard 1000*500 [mm]		Panneaux assemblés 990*490 [mm]	
Épaisseur du panneau [mm]	Nombre de panneaux par colis [pcs.]	R_D [m ² *K/W]	Volume du colis [m ³]	Surface couverte [m ²]	Volume du colis [m ³]	Surface couverte [m ²]
10	56	0,30	0,28	28	-	-
20	30	0,60	0,3	15	-	-
30	20	0,90	0,3	10	-	-
40	15	1,20	0,3	7,5	-	-
50	12	1,50	0,3	6	0,292	5,820
60	10	1,80	0,3	5	0,291	4,850
70	8	2,10	0,28	4	0,272	3,880
80	7	2,40	0,28	3,5	0,272	3,395
90	6	2,70	0,27	3	0,262	2,910
100	6	3,00	0,3	3	0,291	2,910
110	5	3,30	0,275	2,5	0,267	2,425
120	5	3,60	0,3	2,5	0,291	2,425
130	4	3,90	0,26	2	0,252	1,940
140	4	4,20	0,28	2	0,272	1,940
150	4	4,55	0,3	2	0,291	1,940
160	3	4,85	0,24	1,5	0,233	1,455
170	3	5,15	0,255	1,5	0,248	1,455
180	3	5,45	0,27	1,5	0,262	1,455
190	3	5,75	0,285	1,5	0,277	1,455
200	3	6,05	0,3	1,5	0,291	1,455
210	2	6,35	0,21	1	0,204	0,970
220	2	6,65	0,22	1	0,213	0,970
230	2	6,95	0,23	1	0,223	0,970
240	2	7,25	0,24	1	0,233	0,970
250	2	7,55	0,25	1	0,243	0,970
260	2	7,85	0,26	1	0,252	0,970
270	2	8,15	0,27	1	0,262	0,970
280	2	8,45	0,28	1	0,272	0,970
290	2	8,75	0,29	1	0,281	0,970
300	2	9,05	0,3	1	0,291	0,970

Basée en Pologne avec une usine de production à Mszczonów
KNAUF Industries Polska Sp. z o.o. z o.o., ul. Styropianowa 1, Adamowice, 96-320 Mszczonów
tél. + 48 46 857 06 17. fax + 48 46 857 06 11. info@knauf-industries.com, www.styropianknauf.pl

09/2021

Plafonnage



Plafonnage

P113 - MP 75

Plâtre à projeter pour murs et plafonds

KNAUF

Épaisseur de couche

- En moyenne 10 mm, minimum 5 mm.
- Pour des épaisseurs supérieures à 25 mm, application en deux couches. La première couche d'enduit sera obligatoirement peignée horizontalement en profondeur avant sa prise à l'aide d'un peigne de plafonneur. La seconde couche sera appliquée après durcissement de la première couche.
- En plafond sur des supports minéraux : appliquer l'enduit en une seule couche (maximum 15 mm).
- En cas de revêtement avec des carrelages : minimum 10 mm.

Traitement préliminaire pour peintures, carrelages

- L'enduit doit être sec (humidité résiduelle maximale : 1 %).
- Conformer le primer au recouvrement ultérieur (peintures, tapis, ...) ; appliquer par ex. le Knauf Primer Universel (voir fiche technique correspondante).
- Carrelage : mettre l'enduit d'aplomb à la règle et racler l'enduit lors de la prise afin de le rendre rugueux (ne pas poncer ou polir). Appliquer le Primer Universel avant le collage en couche mince.

Conseils

- Knauf MP 75 E peut s'appliquer dans les salles de bains privées. Toutefois, dans les zones exposées occasionnellement aux projections d'eau, utiliser l'enduit hydrofuge AquaStuc ou les enduits Knauf MiXem Sub ou MiXem Basic. Dans le cas de projections d'eau directes et régulières (p. ex. douche), protéger l'enduit à l'aide d'une étanchéité adéquate sous le carrelage.
- Ne pas parachever le support sous la barrière d'étanchéité.
- Il est recommandé d'effectuer un test avant la mise en peinture et de traiter, si nécessaire, la surface à l'aide d'un primer fixateur adéquat adapté au type de revêtement choisi.
- En cas de transitions entre différents supports, au niveau de fissures ou de creux, insérer l'armature Knauf Gitex dans l'enduit frais et dans le tiers extérieur de la couche afin de limiter le risque de fissures.

Température de mise en oeuvre, conditions avant et après travaux et séchage

- Température ambiante et température du support : min. + 5 °C, max. + 30 °C, pendant min. 48 heures après l'application. Le support ne peut pas être gelé avant et pendant l'application de l'enduit.
- Après la réalisation des travaux d'enduisage, éviter toute humidification (p. ex. par condensation) à la surface des enduits en utilisant des déshumidificateurs, du chauffage ou une ventilation mécanique des locaux (ou une combinaison de ces moyens).

Besoins en matériaux

Épaisseur (mm)	Consommation (kg/m ²)	Rendement (m ² /sac)
10	env. 8,0	env. 3,2

Les valeurs sont des valeurs approximatives qui peuvent varier en fonction du support. Procéder à un essai pour déterminer la consommation exacte.

Données techniques

Groupe d'enduit selon EN 13279-1	B4 - 50 - 2
Réaction au feu selon EN 13501-1	A1
Masse volumique (enduit sec)	± 1000 kg/m ³
Résistance à la compression selon EN 13279-2	≥ 2,0 N/mm ²
Résistance à la flexion selon EN 13279-2	≥ 1,0 N/mm ²
Conductivité thermique λ selon EN 12524	0,34 W/m*K
Coefficient de résistance à la vapeur d'eau μ selon EN 12524	10

Les données techniques ont été déterminées selon les normes en vigueur. Des écarts dus aux conditions de chantier sont possibles.

Sécurité

Le gypse n'est pas classé comme dangereux. La poussière peut irriter la peau, les yeux ou le système respiratoire.

Portez des équipements de protection individuelle (gants, lunettes de protection et masque anti-poussière).

Fiche de sécurité disponible sur www.knauf.com pour consulter les mesures de protection détaillées.

Qualité

MP 75 E est un enduit de plâtre qualitatif et certifié, respectueux de la santé humaine et l'environnement. Le produit est fabriqué localement et est contrôlé périodiquement suivant la norme EN 13279-1.

L'enduit porte un ATG, le label IBR et des labels internes Knauf. Pour de plus amples informations, visitez knauf.com/fr-BE/durabilite.

Kit VMC



Kit VMC

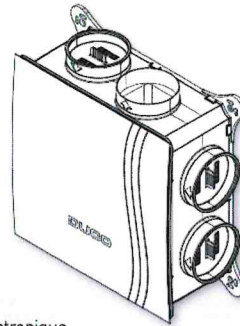
BE(fr)

FICHE TECHNIQUE

DucoBox Silent Connect 400

La DucoBox Silent Connect est une unité d'extraction compacte, durable et extrêmement économe en énergie, développée pour être utilisée dans les systèmes de ventilation à la demande de DUCO, extrayant l'air humide et/ou pollué lorsque cela est nécessaire et dans la bonne quantité.

La DucoBox Silent Connect utilise une seule carte de circuit imprimé pour l'électronique de commande et de contrôle. La structure simple et le moteur à courant continu efficace sont le gage d'une longue durée de vie.

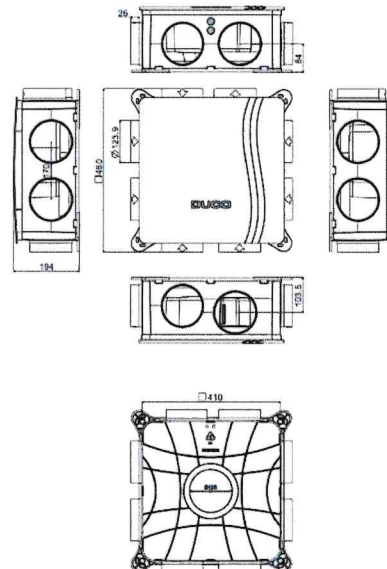
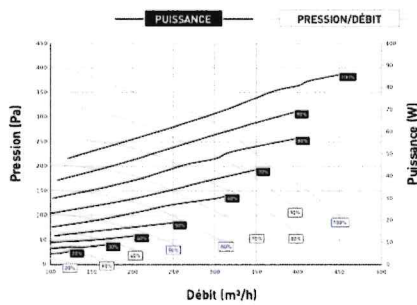


Caractéristiques physiques

Code article	0000-4250 (fiche de type F)
Accessoires optionnels	0000-4182 (Kit Silent Plus)
Capacité d'extraction à 150 Pa	400 m ³ /h
Largeur x Hauteur x Profondeur (mm)	480 x 480 x 194
Poids	4,3 kg
Coloris	Vert avec couvercle blanc
Communication	Duco RF Duco Câblé Contact de commutation (entrée sans potentiel) Capteur intégré CO ₂ Capteur intégré Humidité
Longueur du câble d'alimentation	1,5 m (à peu près 1 m en dehors de la DucoBox)

Caractéristiques électriques

Unom	230 VCA - 50 Hz	Inom	0,65 A
Pmax	85 W	Cos	0,55
Classe IP	IP42		



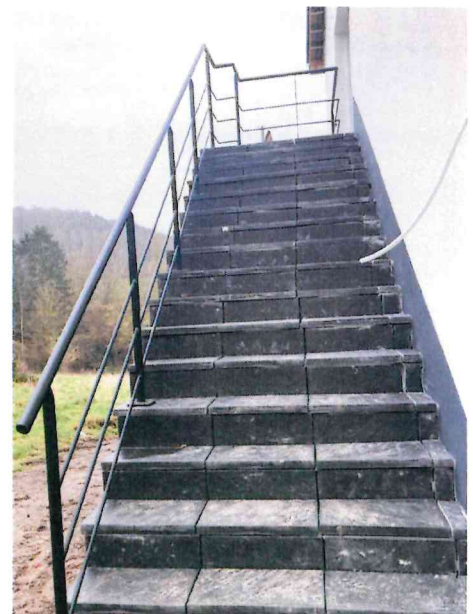
Catalogue 2019 - 11/2021 - Tous droits réservés. Toute réimpression est interdite sans autorisation écrite.

DUCO

Escalier intérieur



Escalier extérieur



Certificat électrique



Enercetec A.S.B.L – Organisme de contrôle agréé

t: 071/166.567

✉: info@enercetec.be

IBAN: BE97 0689 3590 6749



679-INSP

Rapport : E1-37784

Schéma(s) unifilaire(s) : 2

Plan(s) de position : 2

Annexe(s) : 0

Procès-verbal de contrôle d'une installation électrique domestique à basse tension et à très basse tension suivant les prescriptions du RGIE Livre 1 (AR 08/09/2019).

1. Identification

Adresse de l'Installation (Unité d'habitation) : **Goossens Kevin, 34 1 Gauche rue de Perwez- 5300 Andenne**

Propriétaire/exploitant/gestionnaire : **Kevin Goossens,**

Responsable de l'exécution des travaux :

Compteur : n°:

Compteur non placé

EAN : Non communiqué

TVA : Néant

2. Branchement

Tension de service : **Mono 230V**

Protection branchement : **Compteur non placé**

Valable pour raccordement, maximum : **63A**

Alimentation tableau principal : **XVB - 4x10mm²**

Interrupteur général : **63A/300mA - type A**

Cachet GRD : AIEG

3. Prise de terre, circuits, protections

Type de prise de terre : **Piquet(s) de terre**

Nombre de tableau	Dénomination	Nombre de circuits
1	TGBT	21

4. Description

Installation datant d'après le 01/06/2023

Voir plan(s) et/ou schéma(s) en annexe.

5. Contrôle

Type de contrôle : **Chapitre 6.4. Contrôle de conformité avant mise en usage.**

Base : **Sous-section 4.2.4.3. Protection contre les chocs électriques par contacts indirects dans les lieux domestiques.**

Dérogations : **Néant.**

Résistance de dispersion de la prise de terre : **15Ω**

Isolément général : **200MΩ**

Adéquation entre les dispositifs de protection différentiels et la valeur de la résistance de dispersion de la prise de terre

Adéquation entre les dispositifs de protection contre les surintensités et les sections des circuits qu'ils protègent

Correspondance des schémas à l'installation

Etat du matériel d'installation fixe

Contacts directs et indirects

Fonctionnement des dispositifs de protection différentiel par leur bouton test

Boucles de défaut et raccordement correct des dispositifs de protection différentiel

Continuité des connexions équipotentielles et des conducteurs de protection

6. Infractions/Observations

Inf/Obs	Article réf.	Infraction(s) – Observation(s)
	Néant	

7. Conclusions

Seules les parties visibles et accessibles de l'installation ont pu être vérifiées.

La nouvelle installation est conforme aux prescriptions du RGIE Livre 1.

Le dispositif de protection différentiel : **a été plombé**

Les schémas ont été visés

Le prochain contrôle est à effectuer avant le : **07/02/2050**

8. Conseils (Rappel des prescriptions réglementaires)

Ce procès-verbal doit être conservé dans le dossier de l'installation électrique. Toute modification intervenue dans l'installation électrique doit être renseignée dans le dossier.

Il y a lieu d'aviser immédiatement le Service Public Fédéral Economie, Direction Energie Electrique de tout accident survenu aux personnes et dû, directement ou indirectement, à la présence de l'Electricité.

(1) Les travaux nécessaires pour faire disparaître les infractions constatées au moment de la visite de contrôle périodique sont exécutés sans retard et toutes mesures adéquates prises pour qu'en cas de maintien en service de l'installation, lesdites infractions ne constituent pas un danger pour les personnes et les biens.

Pour OA : **Robert Frédéric**

Date : **07/02/2025**

Visa:

Date d'émission : **07/02/2025**

EC Robert Frédéric
ENERCETEC 0455/12.67.52

PEB



Certificat de performance énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel
Demande de permis à partir du 1^{er} mai 2010
Certificat provisoire

Référence PEB : RWPEB-124706
Numéro : 20241126500958
Établi le : 26/11/2024
Validité maximale : 26/11/2034



Logement certifié

Nom Appartement 4

Rue : Rue de Perwez

n° : /

BP: -

CP : 5300 Localité : Andenne



Certifié comme : **Appartement**

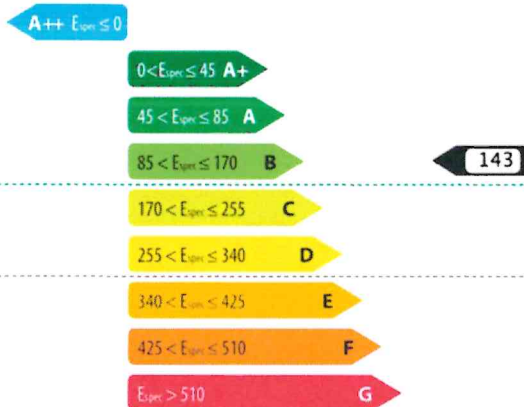
Date de construction : 2024

Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce logement est de : **19.137 kWh/an**

Surface de plancher chauffée : **135 m²**

Consommation spécifique d'énergie primaire : **143 kWh/m².an**

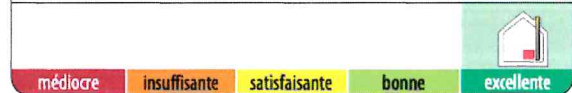


Logement certifié

Besoins en chaleur du logement



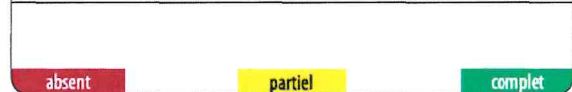
Performance des installations de chauffage



Performance des installations d'eau chaude sanitaire



Système de ventilation



Utilisation d'énergies renouvelables



Responsable PEB n° PEB-04287

Dénomination : Tesseract Efficience

Siège social : Rue Christian

n° : 2a Boîte :

CP : 4217 Localité : Waret-l'Evêque

Pays : Belgique

Je déclare que toutes les données reprises dans ce certificat sont conformes à la Réglementation PEB en vigueur en Wallonie à la date du dépôt de la demande de permis (Période : Du 11/03/2021 au 30/04/2025). Version du logiciel de calcul v.14.5.0

Date : 26/11/2024

Signature :

Le certificat PEB est un document qui doit être réalisé à l'issue de la procédure PEB relative à la construction d'un bâtiment ou d'une unité PEB résidentielle. Il donne des informations sur la performance énergétique du bien et sur le respect des exigences imposées aux bâtiments neufs ou assimilés. Ce certificat PEB est établi par le responsable PEB du projet, sur base de la déclaration PEB finale conformément à l'article 33 du décret PEB du 28/11/13. Certains de ses indicateurs devront être mentionnés dans les publicités réalisées en vue de la vente ou la location ; la classe énergétique, la consommation théorique totale et la consommation spécifique d'énergie primaire. Ce certificat PEB devra également être communiqué à l'acquéreur ou au locataire avant la signature de la convention, qui mentionnera cette communication. Pour de plus amples informations, consultez le Guichet de l'énergie de votre région ou le site portail de l'énergie energie.wallonie.be

PEB



Certificat de performance énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel
 Demande de permis à partir du 1^{er} mai 2010
Certificat provisoire

Référence PEB : RWPEB-124706
 Numéro : 20241126500958
 Établi le : 26/11/2024
 Validité maximale : 26/11/2034



Wallonie

Descriptions et recommandations -2-

Pertes par les parois		Les surfaces renseignées sont mesurées suivant le code de mesurage défini par la Réglementation PEB.			
Type	Dénomination	Surface	Respect des exigences		
1 Parois conformes La performance thermique de ces parois respecte les valeurs autorisées par la réglementation PEB en vigueur lors de la construction du logement.					
	FAV Chambre 1	1.82 m ²	✓	Ug : 1,00 W/(m ² .K) Uw : 1,27 W/(m ² .K)	UgMax : 1,10 W/(m ² .K) UwMax : 1,50 W/(m ² .K)
	FAV Chambre 2	1.82 m ²	✓	Ug : 1,00 W/(m ² .K) Uw : 1,27 W/(m ² .K)	UgMax : 1,10 W/(m ² .K) UwMax : 1,50 W/(m ² .K)
	FLG WC	0.4 m ²	✓	Ug : 1,00 W/(m ² .K) Uw : 1,27 W/(m ² .K)	UgMax : 1,10 W/(m ² .K) UwMax : 1,50 W/(m ² .K)
	FLG Séjour	4.7 m ²	✓	Ug : 1,00 W/(m ² .K) Uw : 1,27 W/(m ² .K)	UgMax : 1,10 W/(m ² .K) UwMax : 1,50 W/(m ² .K)
	FAR Séjour a	4.7 m ²	✓	Ug : 1,00 W/(m ² .K) Uw : 1,27 W/(m ² .K)	UgMax : 1,10 W/(m ² .K) UwMax : 1,50 W/(m ² .K)
	FAR Séjour b	4.7 m ²	✓	Ug : 1,00 W/(m ² .K) Uw : 1,27 W/(m ² .K)	UgMax : 1,10 W/(m ² .K) UwMax : 1,50 W/(m ² .K)
	Velux 1	1.35 m ²	✓	Ug : 1,00 W/(m ² .K) Uw : 1,44 W/(m ² .K)	UgMax : 1,10 W/(m ² .K) UwMax : 1,50 W/(m ² .K)
	Velux 2	1.35 m ²	✓	Ug : 1,00 W/(m ² .K) Uw : 1,44 W/(m ² .K)	UgMax : 1,10 W/(m ² .K) UwMax : 1,50 W/(m ² .K)
	FLG Porte d'entrée	2.12 m ²	✓	U : 1,34 W/(m ² .K)	Umax : 2,00 W/(m ² .K)
	Toiture inclinée	111.71 m ²	✓	U : 0,17 W/(m ² .K)	Umax : 0,24 W/(m ² .K)
	Dalle entre App 2 & 4	93.5 m ²	✓	U : 0,32 W/(m ² .K)	Umax : 1,00 W/(m ² .K)
Type	Dénomination	Surface	Respect des exigences		
2 Parois non conformes La performance thermique de ces parois ne respecte pas les valeurs autorisées par la réglementation PEB en vigueur lors de la construction du logement.					

CERTIBEAU



CertIBEau

Certification des immeubles bâtis pour l'eau

N°Certibeau: 5300A00047P01

Date de la visite: 04-03-2025

Établi: 04-03-2025

Attestation

Bien audité	
Adresse: Rue de Perwez81 34 bte BLOC A - A3, 5300 Andenne	
Clé de registre cadastral (CAPAKEY): 92003B0468/00B000	
L'audit concerne: Un immeuble à appartements	Cadre de l'audit: Nouveau raccordement à l'eau de distribution
Distributeur d'eau: SWDE	Numéro de compteur: DH24C011667
Date du permis de construction/reconstruction: A partir du 1er janvier 2017	



Conforme

Demandeur	
Nom: GOOSSENS	Prénom: KEVIN
Adresse: Rue de Perwez 81 , 5300 Andenne, Belgique	
Email: kevin.mjlehangar@gmail.com	Téléphone: 0490 643878

Certificateur	
Nom: PICCININNO	Prénom: Bruno
Adresse: Rue de Narmont 36 bte 5380, 5380 Fernelmont, Belgique	
Téléphone: 0492/78 53 17	Email: pbcertibeau@gmail.com
Numéro agrément: 0260	

Tarif en euros TVAC
Prix TVAC réellement payé par le demandeur: 242€

Je certifie avoir réalisé ce CertIBEau en respectant les Engagements des certificateurs CertIBEau.

Date: 04-03-25



CERTIBEAU



CertIBeau

Certification des immeubles bâtis pour l'eau

N°Certibeau: 5300A00047P01

Date de la visite: 04-03-2025

Établi: 04-03-2025



WC 1 / WC avec réservoir avec/sans additif (1) / Eau potable



compteur EAU de Distribution / Entrée eau - compteur / Eau potable



ENTREE COMPTEUR / Entrée eau - compteur / Eau potable



CertIBeau

Certification des immeubles bâtis pour l'eau

N°Certibeau: 5300A00047P01

Date de la visite: 04-03-2025

Établi: 04-03-2025

Reportage photo de l'eau potable



Mitigeur cuisine / Lavabo/Evier - robinet mitigeur sans
douchette à main (2) / Eau potable



lave-vaisselle domestique / Lave-vaisselle domestique
(3) / Eau potable



GRUPE DE SECURITE / Eau chaude sanitaire / Eau
potable

CERTIBEAU



CertIBEau

Certification des immeubles bâtis pour l'eau

N°Certibeau: 5300A00047P01

Date de la visite: 04-03-2025

Établi: 04-03-2025



double service 1 / Robinet double-service (4) / Eau potable



MITIGEUR LAVABO / Lavabo/Evier - robinet mitigeur sans douchette à main (5) / Eau potable



MITIGEUR LAVABO / Lavabo/Evier - robinet mitigeur sans douchette à main (6) / Eau potable



CertIBEau

Certification des immeubles bâtis pour l'eau

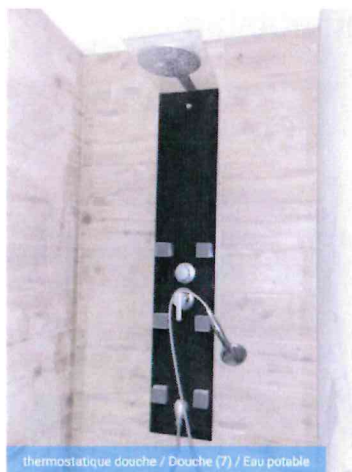
N°Certibeau: 5300A00047P01

Date de la visite: 04-03-2025

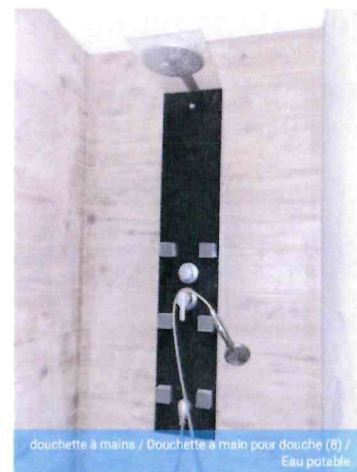
Établi: 04-03-2025



MITIGEUR BAIN/DOUCHE / Baignoire (9) / Eau potable



thermostatique douche / Douche (7) / Eau potable



douchette à mains / Douchette à main pour douche (8) / Eau potable

Tableau des quotités

Tableau des quotités

Entités	Etage	S.E.M.	Total des S.N.S.	Surfaces nettes au sol (S.N.S.)									Jouissance des parties communes à usage privatif			Total des S.N.S. pondérés	Quotes-parts dans les parties communes 1000èmes	
				Surfaces principales			Surfaces résiduelles			Surfaces accessoires			Surfaces de services					
				m²	coéf.	produits	m²	coéf.	produits	m²	coéf.	produits	m²	coéf.	produits			m²
BAT.1 - G1	Sous-sol	22	17.00						17.00	0.40	6.80						6.80	8
BAT.1 - G2	Sous-sol	20	16.00						16.00	0.40	6.40						6.40	8
BAT.1 - G4	Sous-sol	19	16.00						16.00	0.40	6.40						6.40	8
BAT.1 - G5	Sous-sol	22	16.00						16.00	0.40	6.40						6.40	8
P1	REZ-DE-CHAUSSEE	12	12.00						12.00	0.18	2.16						2.16	3
P2	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
P3	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
P4	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
P5	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
P6	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
P7	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
P8	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
P9	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
P10	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
P11	REZ-DE-CHAUSSEE	13	13.00						13.00	0.18	2.34						2.34	3
BAT.1 - A1	REZ-DE-CHAUSSEE	118	104.00	80.00	1.00	80.00			24.00	0.30	7.20						87.20	104
BAT.1 - A2	REZ-DE-CHAUSSEE	117	101.00	77.00	1.00	77.00			24.00	0.30	7.20						84.20	100
BAT.1 - A3	PREMIER ETAGE	93	78.00	76.00	1.00	76.00						2.00	0.15	0.30			76.30	91
BAT.1 - A4	PREMIER ETAGE	93	80.00	77.00	1.00	77.00						3.00	0.15	0.45			77.45	92
BAT.1 - A3	COMBLES	93	68.00	27.00	1.00	27.00	39.00	0.30	11.70			2.00	0.15	0.30			39.00	46
BAT.1 - A4	COMBLES	93	38.00	27.00	1.00	27.00	10.00	0.30	3.00			1.00	0.15	0.15			30.15	36
BAT.2 - A1	REZ-DE-CHAUSSEE	100	79.00	79.00	1.00	79.00											79.00	95
BAT.2 - A2	REZ-DE-CHAUSSEE	100	79.00	79.00	1.00	79.00											79.00	95
BAT.2 - A3	PREMIER ETAGE	97	77.00	74.00	1.00	74.00						3.00	0.15	0.45			74.45	89
BAT.2 - A4	PREMIER ETAGE	97	77.00	74.00	1.00	74.00						3.00	0.15	0.45			74.45	89
BAT.2 - A3	COMBLES	68	63.00	32.00	1.00	32.00	28.00	0.30	8.40			3.00	0.15	0.45			40.85	49
BAT.2 - A4	COMBLES	68	63.00	32.00	1.00	32.00	28.00	0.30	8.40			3.00	0.15	0.45			40.85	49
Totaux		1362.00	1114.00	734.00		734.00			255.00		65.96	20.00		3.00			834.46	1000.00

Communs	SOUS-SOL	23
	REZ-DE-CHAUSSEE	2153
	Deuxième étage	0
	Troisième étage	0

Total S.E.M.	Surfaces privatives	1362
	Surfaces communes	2176

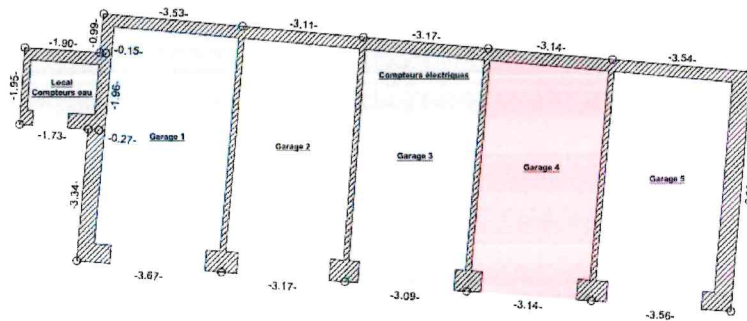
Sous-sol

Ville d'Andenne / 1ère Division / Section B

BATIMENT 1

SOUS-SOL

Rue de Perwez



- Garage 1 (G1) - propriété privative et exclusive
Superficie : 22 centiares
- Garage 2 (G2) - propriété privative et exclusive
Superficie : 20 centiares
- Garage 3 (G3) - Copropriété et indivision forcée
Superficie : 19 centiares
- Garage 4 (G4) - propriété privative et exclusive
Superficie : 19 centiares
- Garage 5 (G5) - propriété privative et exclusive
Superficie : 22 centiares
- Copropriété et indivision forcée
Superficie : 04 centiares

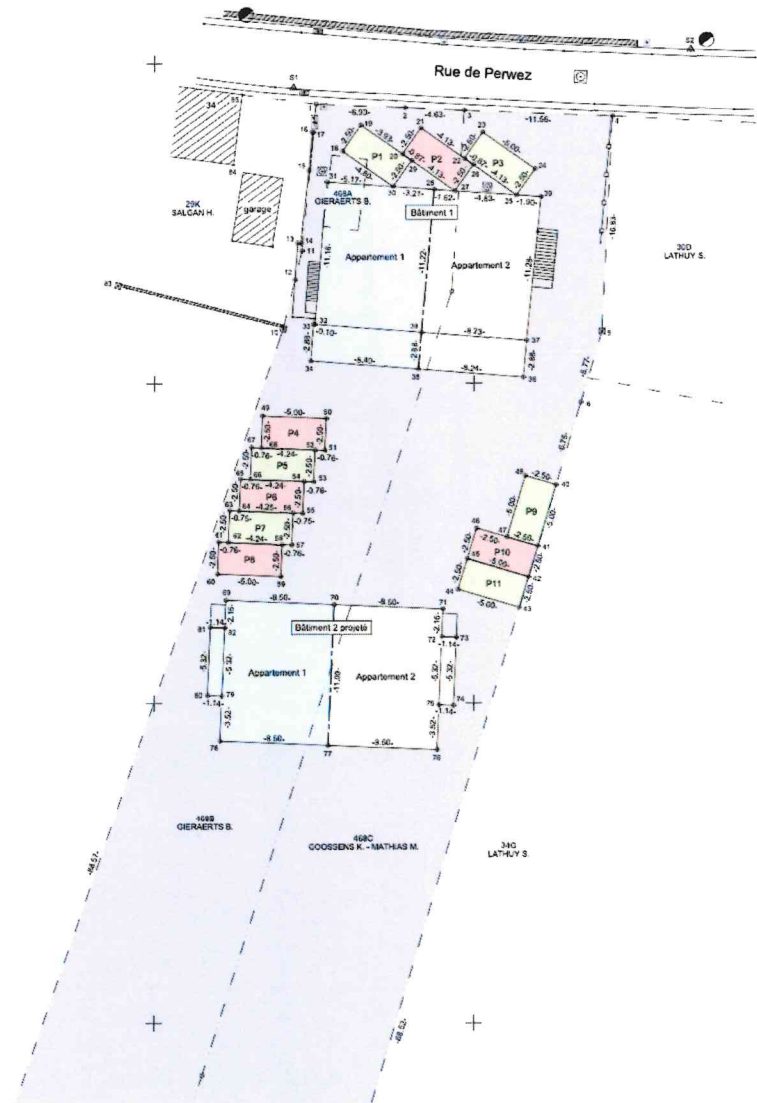


Echelle : 1/100

Division

Ville d'Andenne / 1ère Division / Section B

Tableau de coordonnées - Lambert 72			
Pointe	X	Y	Nature
1	233062.71	131471.63	point de limite non matérialisé
2	233069.63	131471.94	point de limite non matérialisé
3	233074.26	131471.95	point de limite non matérialisé
4	233085.81	131470.86	point de limite non matérialisé
5	233094.99	131454.05	borne
6	233083.34	131448.51	point de limite non matérialisé
7	233059.06	131366.77	point de limite non matérialisé
8	233045.08	131368.68	point de limite non matérialisé
9	233031.10	131370.61	borne
10	233060.11	131454.49	borne
11	233091.08	131460.37	point de limite non matérialisé
12	233061.03	131458.11	mur
13	233061.03	131460.36	mur
14	233061.03	131459.06	mur
15	233062.13	131468.66	mur
16	233062.38	131469.64	mur
17	233062.48	131469.63	point de limite non matérialisé
18	233064.77	131468.15	point de limite non matérialisé
19	233066.71	131470.20	point de limite non matérialisé
20	233069.43	131467.93	point de limite non matérialisé
21	233072.87	131469.97	point de limite non matérialisé
22	233074.26	131467.93	point de limite non matérialisé
23	233075.69	131469.63	point de limite non matérialisé
24	233079.79	131466.35	point de limite non matérialisé
25	233079.33	131464.71	bâtiment
26	233074.96	131467.09	point de limite non matérialisé
27	233074.92	131466.36	bâtiment
28	233071.90	131465.16	bâtiment
29	233070.14	131467.43	point de limite non matérialisé
30	233068.70	131465.30	bâtiment
31	233063.84	131466.75	bâtiment
32	233062.62	131454.63	bâtiment
33	233062.62	131454.64	bâtiment
34	233062.28	131451.77	bâtiment
35	233070.65	131451.12	bâtiment
36	233079.86	131450.48	bâtiment
37	233079.11	131453.35	bâtiment
38	233079.01	131453.89	bâtiment
39	233080.23	131464.57	bâtiment
40	233081.42	131462.04	point de limite non matérialisé
41	233080.00	131467.65	point de limite non matérialisé
42	233078.28	131434.85	point de limite non matérialisé
43	233078.67	131432.48	point de limite non matérialisé
44	233073.78	131433.88	point de limite non matérialisé
45	233074.49	131436.28	point de limite non matérialisé
46	233075.23	131438.67	point de limite non matérialisé
47	233077.62	131437.86	point de limite non matérialisé
48	233079.02	131442.73	point de limite non matérialisé
49	233068.48	131447.47	point de limite non matérialisé
50	233063.49	131447.47	point de limite non matérialisé
51	233062.38	131444.77	point de limite non matérialisé
52	233062.62	131444.86	point de limite non matérialisé
53	233062.62	131442.30	point de limite non matérialisé
54	233061.78	131442.33	point de limite non matérialisé
55	233061.65	131439.84	point de limite non matérialisé
56	233060.90	131439.87	point de limite non matérialisé
57	233060.82	131437.37	point de limite non matérialisé
58	233060.04	131437.40	point de limite non matérialisé
59	233059.93	131434.90	point de limite non matérialisé
60	233054.04	131438.11	point de limite non matérialisé
61	233056.04	131437.61	point de limite non matérialisé
62	233056.80	131437.58	point de limite non matérialisé
63	233055.91	131440.07	point de limite non matérialisé
64	233056.65	131440.04	point de limite non matérialisé
65	233056.79	131442.54	point de limite non matérialisé
66	233057.52	131442.51	point de limite non matérialisé
67	233057.62	131445.01	point de limite non matérialisé
68	233058.38	131444.88	point de limite non matérialisé
69	233055.62	131433.02	bâtiment projeté
70	233064.11	131434.75	bâtiment projeté
71	233072.60	131432.44	bâtiment projeté
72	233072.51	131430.19	bâtiment projeté
73	233073.69	131432.14	bâtiment projeté
74	233072.43	131424.82	bâtiment projeté
75	233072.29	131424.87	bâtiment projeté
76	233072.15	131421.30	bâtiment projeté
77	233063.65	131421.71	bâtiment projeté
78	233059.16	131422.06	bâtiment projeté
79	233055.91	131420.58	bâtiment projeté
80	233054.17	131422.62	bâtiment projeté
81	233054.29	131420.84	bâtiment projeté
82	233055.03	131430.80	bâtiment projeté
83	233047.13	131427.88	borne
84	233056.19	131427.12	bâtiment
85	233056.89	131472.59	bâtiment
86	233060.91	131473.11	repère topographique
87	233056.15	131478.08	repère topographique

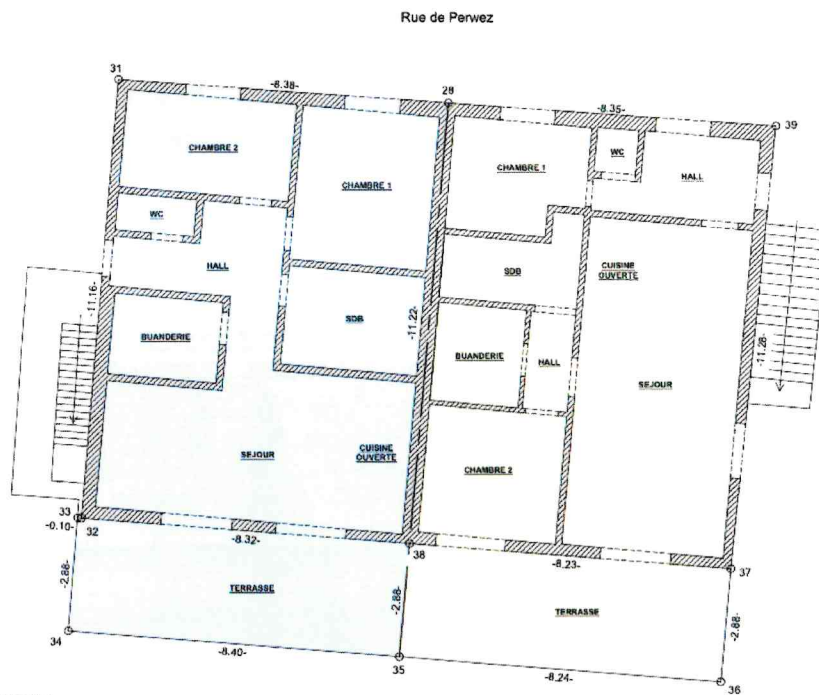


Rez-de-chaussée

Ville d'Andenne / 1ère Division / Section B

BATIMENT 1

REZ-DE-CHAUSSEE



- Appartement 1 (A1) - propriété privative et exclusive
Superficie : 01 are 18 centiares
- Appartement 2 (A2) - propriété privative et exclusive
Superficie : 01 are 17 centiares



Echelle : 1/100

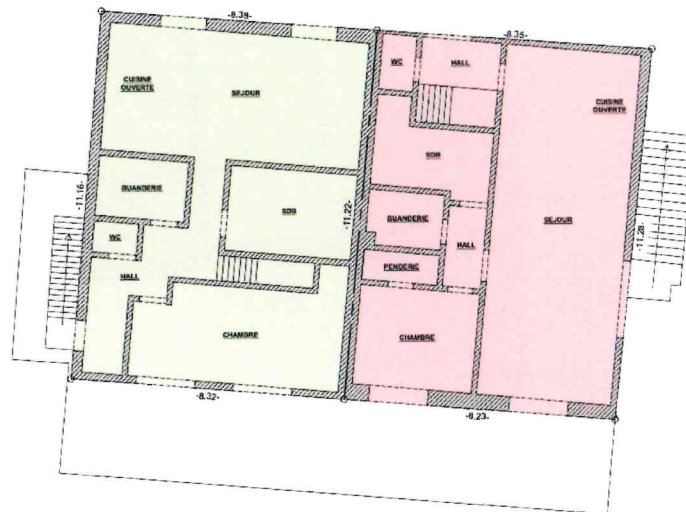
Premier étage

Ville d'Andenne / 1ère Division / Section B

BATIMENT 1

PREMIER ETAGE

Rue de Perwez



- Appartement 3 (A3) - propriété privée et exclusive
Superficie : 93 centiares
- Appartement 4 (A4) - propriété privée et exclusive
Superficie : 93 centiares



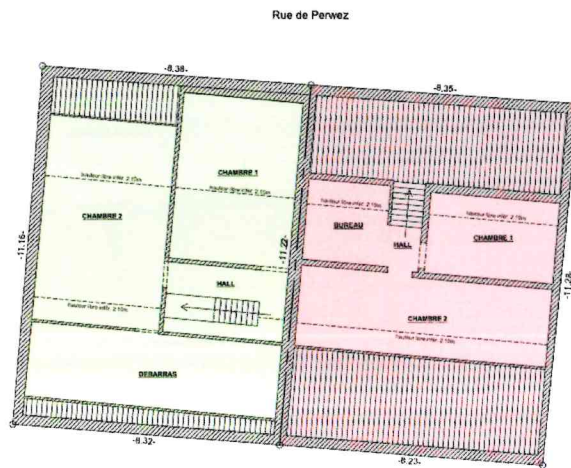
Echelle : 1/100

COMBLES

Ville d'Andenne / 1ère Division / Section B

BATIMENT 1

COMBLES

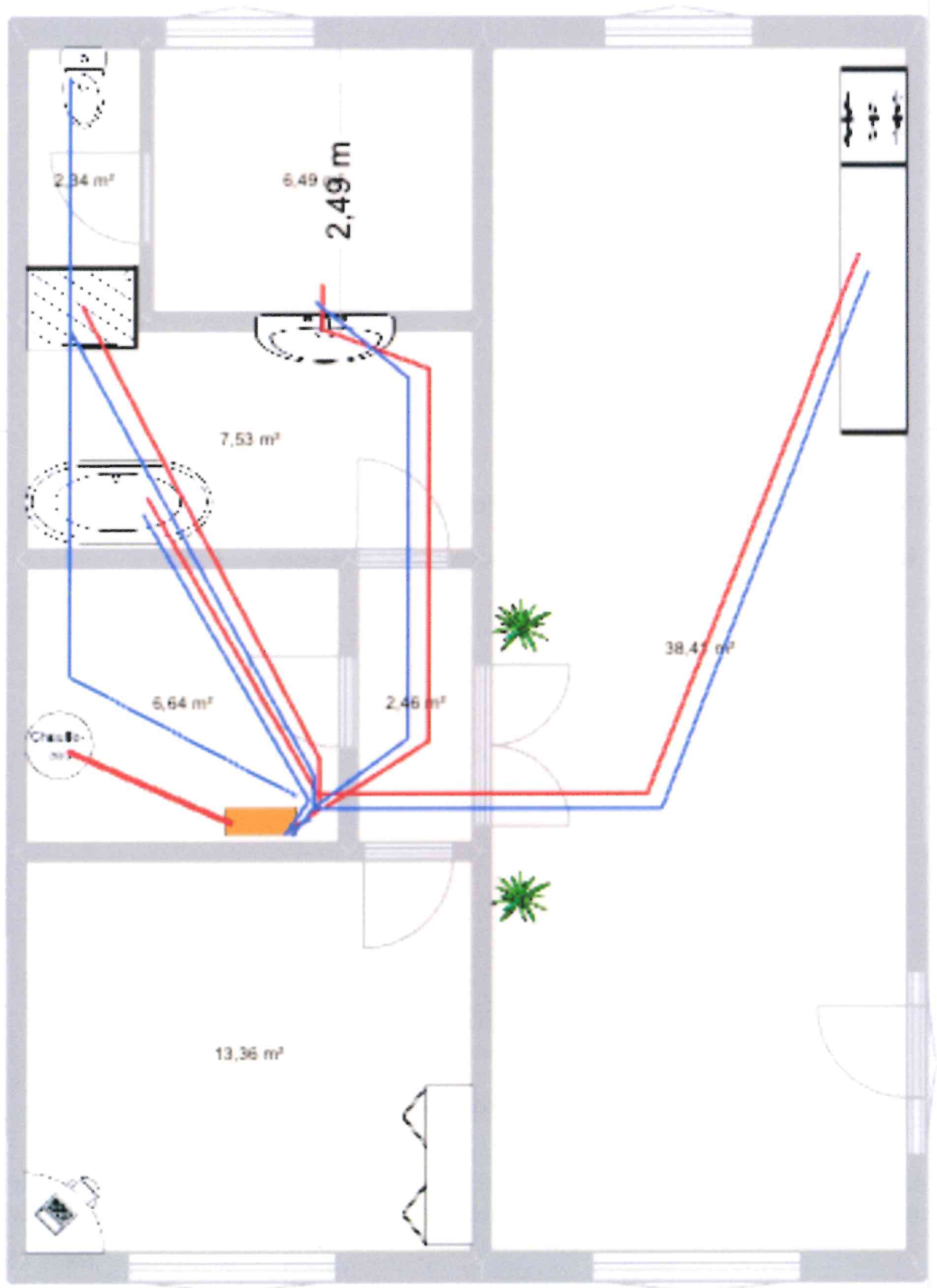


- Appartement 3 (A3) - propriété privée et exclusive
Superficie : 93 centiares
- Appartement 4 (A4) - propriété privée et exclusive
Superficie : 93 centiares



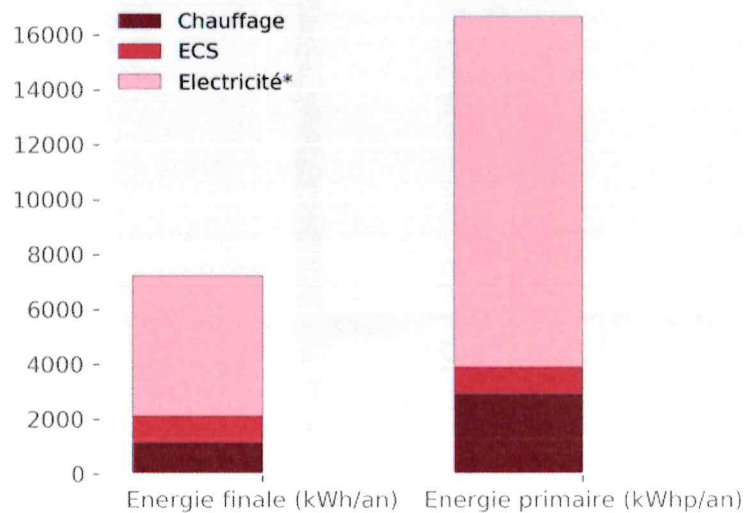
Echelle : 1/100

Plan plomberie



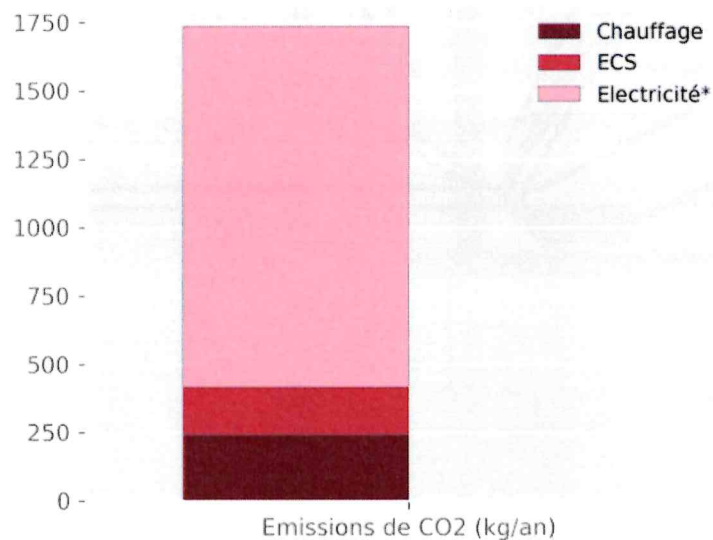
Étude consommation

Consommation pour la technologie de référence



*éclairage, électroménager, auxiliaires, froid éventuel

Emissions de CO₂ annuelles pour la technologie de référence



*éclairage, électroménager, auxiliaires, froid éventuel

Le tableau ci-dessous reprend les résultats de bilans environnementaux, économiques et énergétiques de la solution de référence et des différentes technologies renouvelables étudiées

J