

# CEDRAL



The world of Roofs

# ALTERNA

ARDOISE EN FIBRES-CIMENT

Cielie (Belgique) - Atelier d'architecture Bosquée (Marche-en-Famenne)

**etex** inspiring ways  
of living

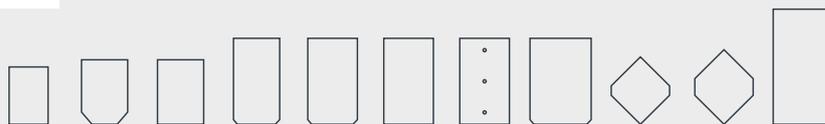
## ALTERNA Bords droits



Ardoise indécolorable au look épuré grâce à ses bords droits et à sa couleur mate. Résiste aux conditions atmosphériques les plus extrêmes. Disponible en 12 coloris différents.

- Surface lisse
- Bords droits
- Habille véritablement tous les volumes
- Nombreux formats et coloris
- Toiture et façade

### Collection



Dimensions	cm	40 x 27	45 x 32	45 x 32	60 x 30	60 x 32	60 x 32*	60 x 32**	60 x 40	40 x 40 x 5	40 x 40 x 10	80 x 40
Pièces par palette		1.600	1.320	1.320	1.080	1.008	1.008	1.008	780	1.008	1.008	500
Poids unitaire	kg	0,92	1,23	1,23	1,62	1,63	1,63	1,63	2,05	1,36	1,31	2,80
Poids par palette	kg	1.470	1.621	1.624	1.750	1.643	1.643	1.643	1.599	1.371	1.321	1.400

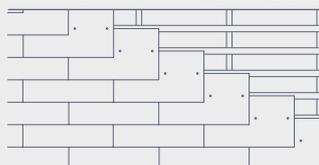
\* 60 x 32 rectangulaire \*\* 60 x 32 rectangulaire avec 3 trous pour pose horizontale à recouvrement double couverture sur façade (recouvrement de 5 cm)

### Couleurs

Gris foncé												
Rose nuit												
Bleu du Hainaut												
Brun Havane												
Rouge terre cuite												
Gris béton												
Gris brun												
Gris zinc												
Plomb												
Taupe												
Noir												
Gris perle												

### Modes de pose possibles

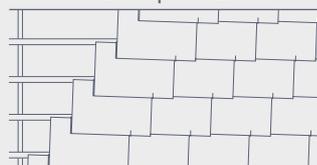
#### Pose horizontale à recouvrement double



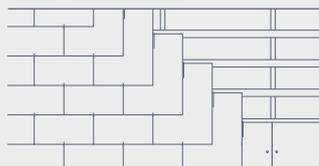
#### Pose inclinée à recouvrement double



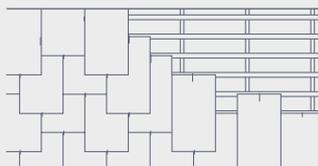
#### Recouvrement simple horizontal



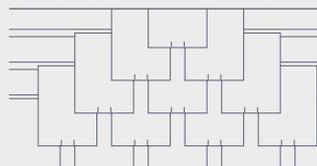
#### Recouvrement double



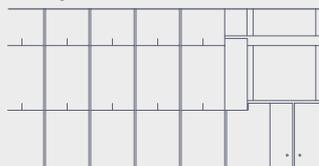
#### Pose en escalier



#### Pose à claire-voie à recouvrement double



#### Pose Quarto



#### Système « cassettes »



#### Ardoises en losange – pose classique



#### Ardoises en losange – pose à damiers



### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

<b>Épaisseur</b>	
- épaisseur nominale	4 mm
<b>Tolérance dimensionnelle</b>	
- sur la longueur et la largeur	+3/-3 mm
- sur l'épaisseur	+1/-0,4 mm
<b>Masse volumique</b>	1850 kg/m <sup>3</sup> (min 1740)
<b>Absorption d'eau (*)</b>	15%
<b>Tension de rupture à la flexion</b>	
- parallèle aux fibres	16 N/mm <sup>2</sup>
- perpendiculaire aux fibres	25 N/mm <sup>2</sup>
- moment de flexion	52 Nm/m
<b>Coefficient de dilatation hygrique</b>	3,3 mm/m
<b>Coefficient de dilatation thermique</b>	10 <sup>-6</sup> m/mK
<b>Résistance au gel</b>	
- continu	-30°C
<b>Coefficient de conductivité thermique λ<sub>D</sub></b>	0,46 W/m.K
<b>Réaction au feu</b>	A2-s1,d0

### Garanties

**30 ANS DE GARANTIE SUR LA VALEUR INTRINSÈQUE**

**15 ANS DE GARANTIE SUR LE VIEILLISSEMENT HOMOÈNE**

### Certificats et approbations

Les ardoises Alterna :

- satisfont aux prescriptions de la norme NBN EN 492,
- font l'objet d'un Agrément Technique délivré par l'UBAtc ATG 2219,
- portent la marque « BENOR »,
- portent le marquage CE dans le cadre de la réglementation européenne N° 305/2011 (CPR).