

Kronolux MDF Diffusion



„Kronolux MDF Diffusion“ est un panneau résistant à l'humidité, c'est un panneau de fibres de densité moyenne et de colle synthétique conçu pour le secteur de la construction du bâtiment.

Kronolux MDF Diffusion

COMPOSANTS :

Les panneaux Kronolux MDF Diffusion ont une épaisseur de 16 mm, ce sont des panneaux de fibres de densité moyenne. Nous utilisons pour ce faire exclusivement des bois résineux et de la colle de type PMDI. Nous utilisons également un type d'émulsion (wax) qui rendent les panneaux hydrofuges.



Kronolux MDF Diffusion

Epaisseur et dimensions /

| Kronolux MDF Diffusion | Dimensions (mm) | Epaisseur (mm) |
|--|------------------------|-----------------------|
| Panneaux rainures et languettes et languettes sur 4 côtés | 2500 x 625 | 16 |
| | 2500 x 1250 | 16 |
| Autre format sur demande | 2500 x 1250 | 16 |
| | 2800 x 1250 | 16 |
| | 2650 x 1247 | 16 |
| | 2800 x 1247 | 16 |

Emballage de 55 panneaux par palette /

Technische Daten

| Kronolux MDF Diffusion | | | Z - 9.1 - 513 Z - 9.1 - 551 |
|---|---|----------------------|--------------------------------|
| Données techniques | Norme | Unité | Épaisseur 16 mm |
| Masse volumique | EN 323 | kg/m ³ | 555 +/- 20 |
| Résistance à la flexion | EN 310 | N/mm ² | ≥ 18,0 |
| Module d'élasticité | EN 310 | N/mm ² | ≥ 1800 |
| Cohésion interne | EN 319 | N/mm ² | ≥ 0,31 |
| Gonflement en épaisseur | EN 317 | % | ≤ 5,0 |
| Tolérance en épaisseur | EN 324 - 1 | mm | +/- 0,5 |
| Format / Equerrage | EN 324 - 1 | mm | +/- 3,0 |
| Tolérance d'euerrage | EN 324 - 2 | mm / m | 2.0 |
| Stabilité dimensionnelle par % d'humidité relative | EN 318 | % | 0.035 |
| Humidité | EN 322 | % | 8 +/- 4 |
| Classe d'émission de formaldéhyde | EN 120 | E 1 | |
| Caracteristiques physiques | | | |
| Classe de résistance au feu | DIN 4102 - B2 | B 2 | |
| Coefficient de transmission de chaleur | DIN 4108 - 5 | λ = 0,09 W/ (m* K) | |
| Facteur différentiel de résistance à la vapeur | DIN 52615 | μ = 10 | |
| Colle | colle exempte de molécule de formaldéhyde | | |
| Surface | non poncé | | |

Kronolux MDF Diffusion

Les panneaux à diffusion ouverte sont selon les instituts de certification du bâtiment allemands peuvent être utiliser dans différentes applications. Z-9.1-513 & Z-9.1-551. Panneaux muraux porteurs, support de contreventement, support d'isolation, montage extérieur.



Kronolux MDF Diffusion

Les panneaux Kronospan MDF Diffusion permettent aux murs porteurs de supporter des charges plus importantes mais aussi de répartir sur une surface plus importante les efforts à supporter.



Kronolux MDF Diffusion

Pour toutes les utilisations extérieures, les panneaux MDF Diffusion conviennent et correspondent selon la norme de classement des bois à la norme 100.

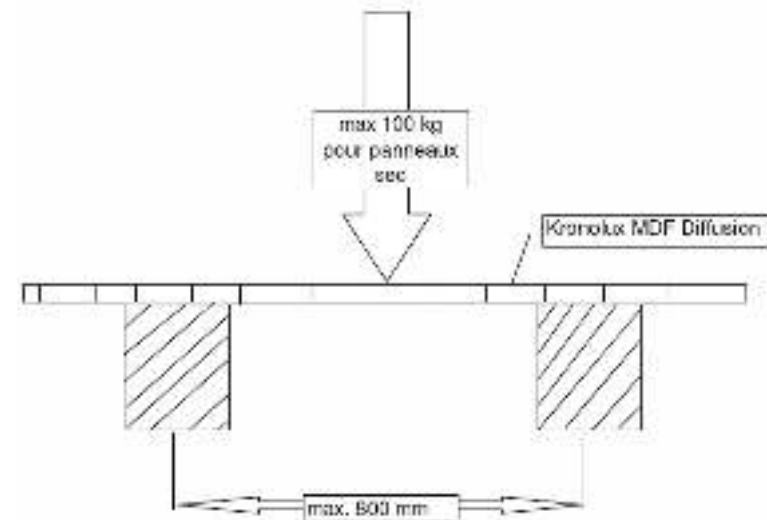
Cette application convient parfaitement pour les façades avec bardage ou **pour tous autres types de vide ventilé.**

En application de toiture, le panneau MDF Diffusion convient parfaitement car il augmente la résistance statique, il joue un rôle de couche de protection et permet également de se mouvoir sur la toiture lors de la mise en œuvre.



Kronolux MDF Diffusion

Le panneau MDF Diffusion peut supporter jusqu'à 100 kg (poids d'un homme) dans le cadre d'une application sur des supports espacés de 800 mm.



Kronolux MDF Diffusion

Avantages du panneau MDF Diffusion:

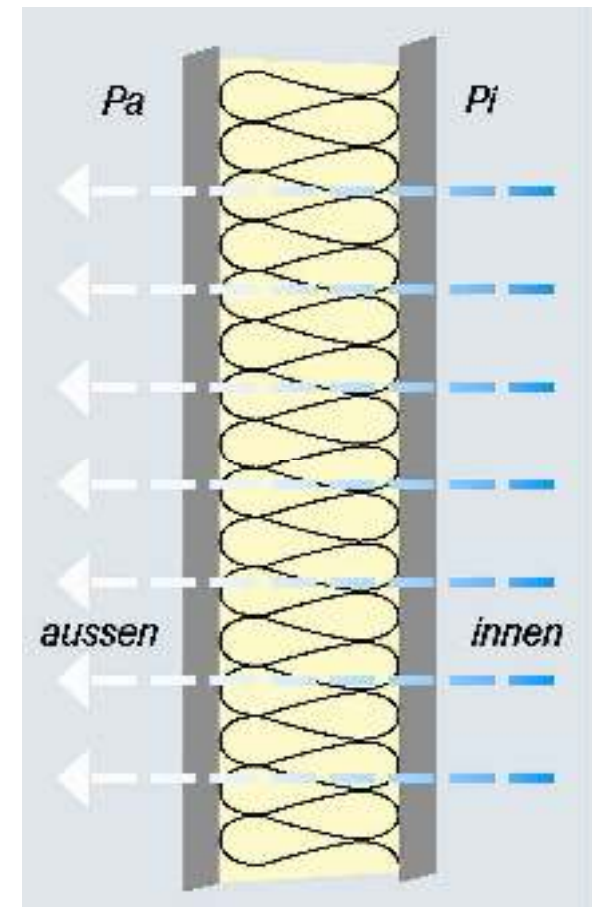
- certifié par l'institut technique de construction allemand Z-9.1-513 & Z-9.1-551
- augmente la résistance statique des murs
- le profil rainure/langue augmente l'étanchéité des assemblages
- peut être utilisé en sous-toiture
- augmente la respiration de l'intérieur vers l'extérieur du bâtiment
- facteur différentiel de résistance à la vapeur $\mu = 8/10$
- la performance de perméabilité est de 0,16m pour un panneau de 16 mm d'épaisseur
- bon coefficient de transmission de chaleur $\lambda = 0,09 \text{ W/mK}$



Kronolux MDF Diffusion

Aptitude de diffusion du panneau Kronolux MDF
Diffusion

On définit la diffusion par le transport de vapeur d'eau entre l'extérieur du bâtiment (pression faible) et l'intérieur du bâtiment (pression plus importante). La vapeur d'eau aura donc tendance à aller de l'intérieur vers l'extérieur.



Example:

Diffusion d'eau pour un mur extérieur

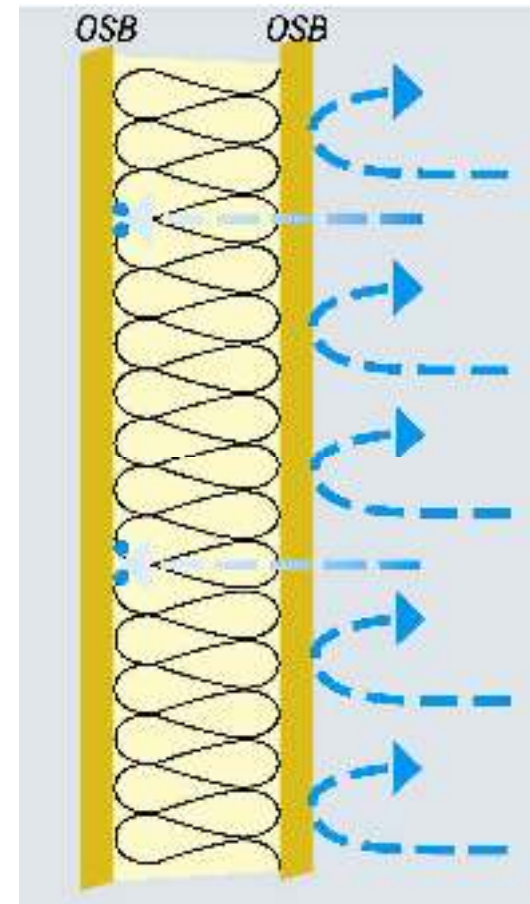
Kronolux MDF Diffusion

Diffusion faible (OSB) contre diffusion totalement fermée (PE film)

Quand on utilise un Film PE cela ne sert qu'à rendre hermétique le bâtiment contre toute diffusion mais ne joue en aucun cas de rôle statique. Par contre, le film PE doit toujours être mis à l'intérieur de la construction.

Les panneaux Kronospan OSB peuvent être utilisés en diffusion faible grâce à la valeur élevée du facteur μ situé entre 300-500.

Si on utilise que des panneaux OSB, il faut absolument obtenir une étanchéité de 100 % par l'utilisation de Film PE à l'intérieur de la construction.



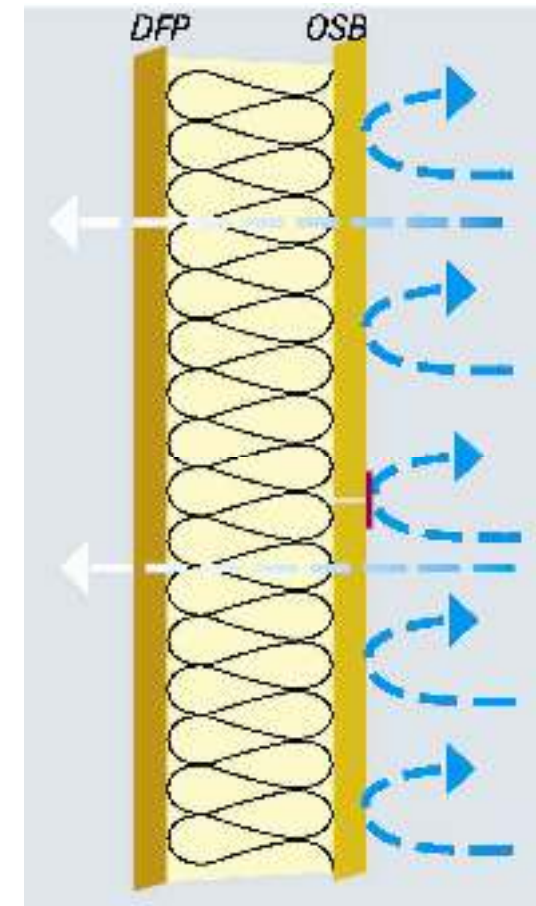
Kronolux MDF Diffusion

Kronolux MDF diffusion (extérieur) $\mu = 8/10$

Kronolux OSB (intérieur) $\mu = 300-500$

La construction idéale pour un bâtiment à ossature bois est de combiner les matières premières pour assurer une longue et saine vie au bâtiment.

On ne peut pas prendre ce schéma comme référence standard sans au préalable avoir consulté un bureau d'étude pour calculer les différentes performances des matériaux utilisés.



Kronolux MDF Diffusion



Kronolux MDF Diffusion



Kronolux MDF Diffusion



Kronolux MDF Diffusion

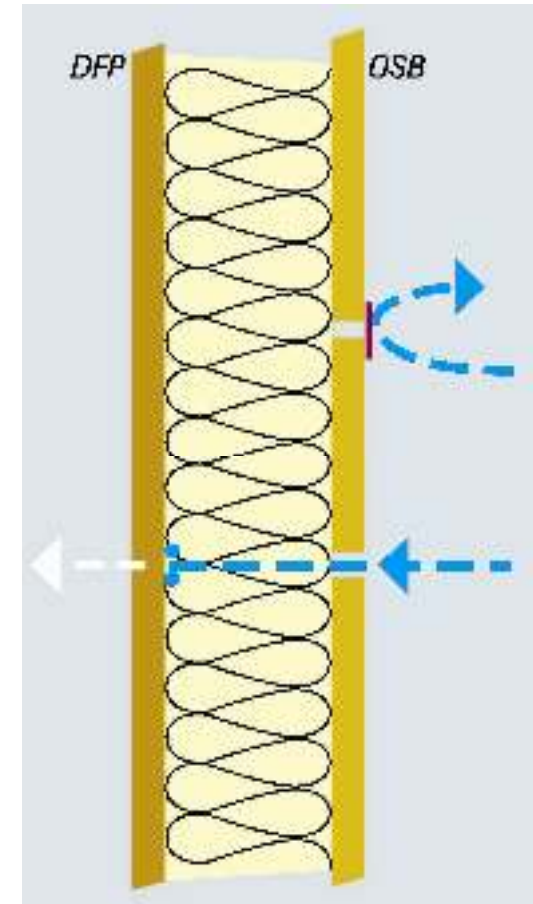
La convection de vapeur d'eau doit être absolument évitée à l'intérieur de la construction.

La convection de vapeur d'eau se définit comme étant le transport de vapeur d'eau de l'intérieur vers l'extérieur d'un bâtiment quand la construction n'est pas étanche.

La convection est seulement possible lorsque des joints ouverts sont présents.

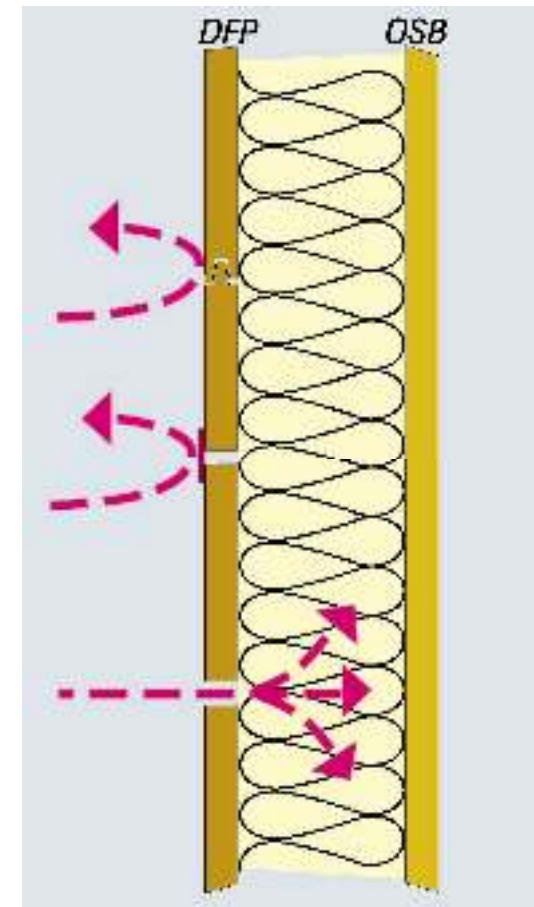
Il faut impérativement s'assurer que toutes les connections entre les panneaux soient fermées en utilisant des bandes adhésives adaptées à cet effet.

Cela est valable aussi pour les panneaux rainurés et languettés qui ne procurent pas une étanchéité suffisante pour éviter toute convection.



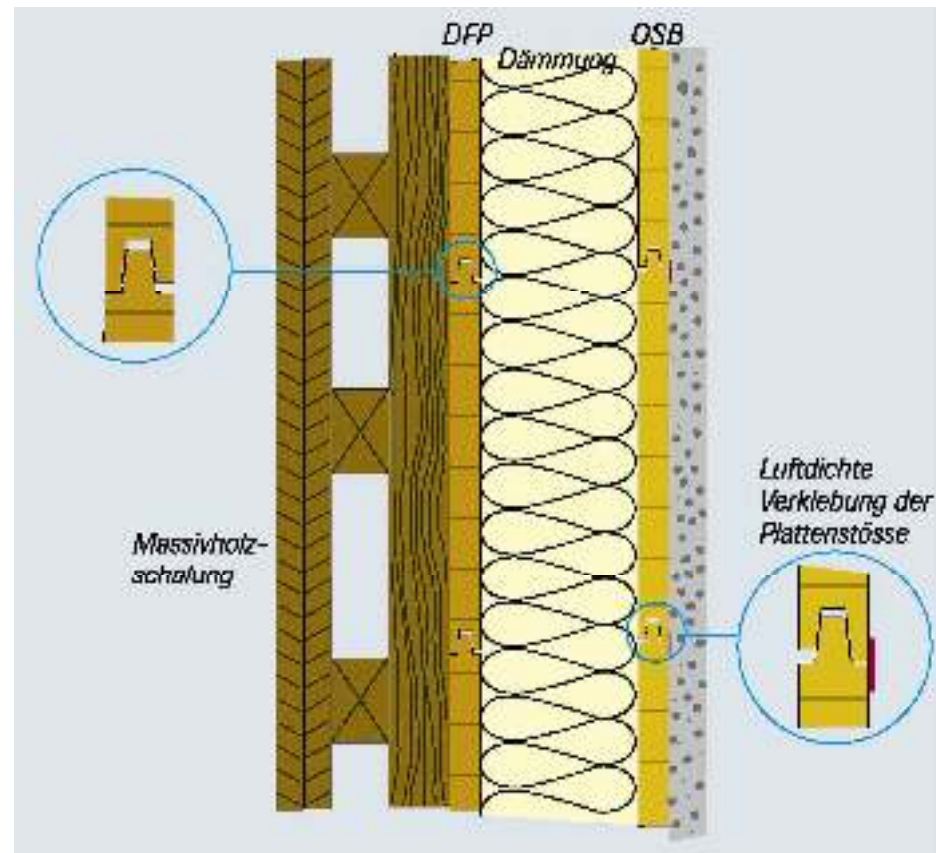
Kronolux MDF Diffusion

Par contre à l'extérieur du bâtiment pour le panneau MDF Diffusion, le profil rainure et languette suffit à empêcher l'entrée d'air à l'intérieur de la construction, sans ce profil, il faudra aussi utiliser une bande adhésive adaptée.



Kronolux MDF Diffusion

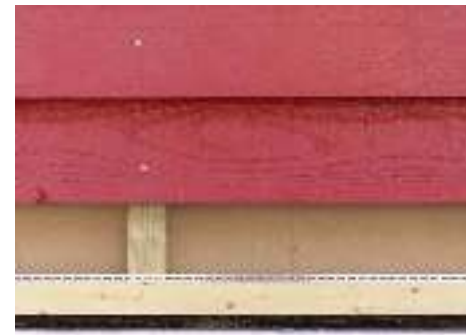
Exemple d'une construction à diffusion ouverte avec nos panneaux MDF Diffusion et OSB



Kronolux MDF Diffusion

Nos panneaux MDF Diffusion sont conçus pour une construction étanche et ouverte à la diffusion de l'intérieur vers l'extérieur avec différents revêtements possibles :

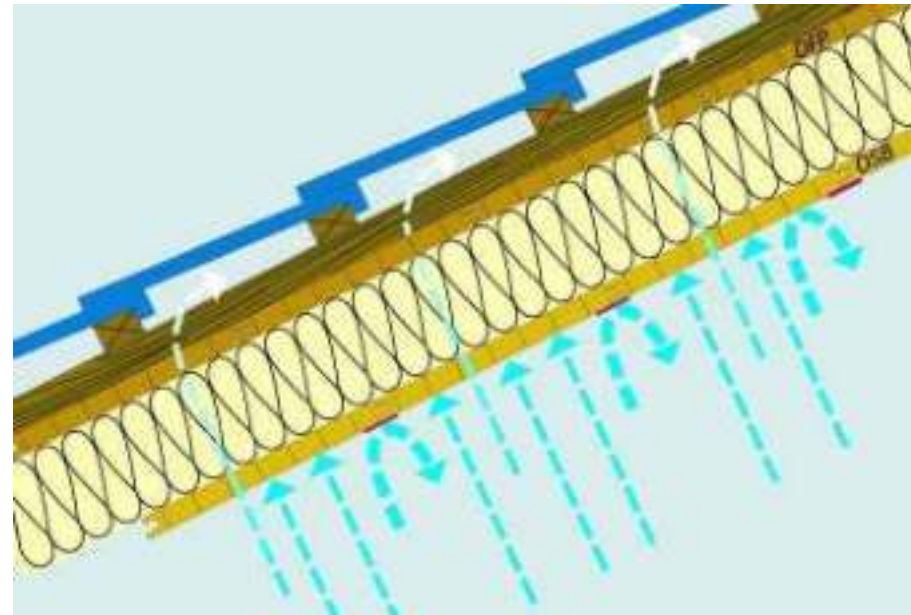
- Bardage en bois
- Crépis sur vide ventilé (demande une validation du CTB)
- Lattage sur vide ventilé
- Couverture en briques ou briques de parement.



Kronolux MDF Diffusion

Les panneaux Kronolux MDF Diffusion doivent être installés sur un toit dont la pente doit être $\geq 16^\circ$, si la pente est inférieure il faudra utiliser un film PE à diffusion ouverte pour éviter les stagnations d'eau.

Dans le cas de toitures avec beaucoup d'accidents ou de fioritures architecturales du type chien-assis. Il faudra alors prévoir d'utiliser des bandes adhésives ou des films PE adaptés pour éviter toute infiltration d'eau.



Kronolux MDF Diffusion

Les panneaux MDF Diffusion en toiture doivent être appliqués en commençant par le bas de la pente du toit avec le profil mâle dirigé vers le haut de la pente.

Les tampons situés sur les panneaux MDF Diffusion doivent impérativement être appliqués vers la face intérieure du bâtiment

Les panneaux MDF Diffusion ne peuvent être utilisés en débordement de la toiture, à l'avant toit.

Dans le cas d'un avant toit, on utilisera du bois massif ou de l'OSB.



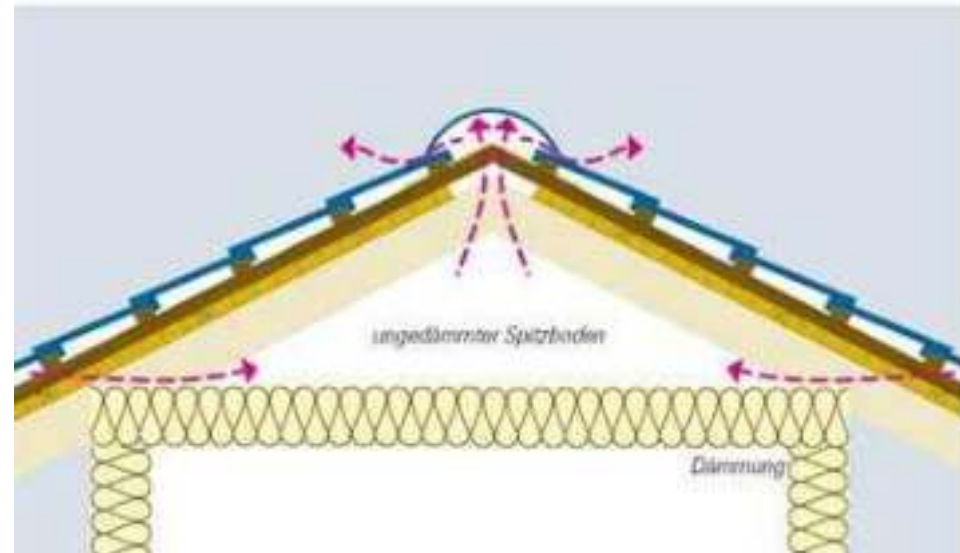
Kronolux MDF Diffusion

Secteur problématique pour les combles non-isolés.

Pour obtenir une isolation optimale, il faut isoler les combles jusqu'à la faîtière du toit.

Pour les combles non chauffés mais isolés, il faut veiller à maintenir une aération dans le cas d'utilisation des panneaux MDF Diffusion.

Il est possible d'avoir un point de rosée (condensation) à l'extérieur du bâtiment quand la différence de température entre l'extérieur et l'intérieur est trop importante.



Consignes à respecter absolument :

- aération des combles.
- aération de la faîtière.