

## Solide contre les grêlons

ERLUS L' excellence en matière  
de résistance à la grêle.



D'énormes grêlons crépitent avec une vitesse de chute vertigineuse sur le toit, brisent les tuiles, la toiture perd son étanchéité avec potentiellement des dégâts considérables pour la maison. Ceux qui ont déjà fait l'expérience de cette violence destructrice de la nature souhaitent absolument avoir un toit solide et sécurisé. Il existe pour cela la gamme ERLUS avec des tuiles très résistantes à la grêle.

#### **La fréquence et l'intensité de la grêle augmentent**

Les statistiques actuelles le montrent : Les chutes de grêle ayant une force destructrice sont de plus en plus fréquentes. Selon une étude de la société de réassurance « Munich Re » réalisée en 2019, les orages de grêle violents ont augmenté en nombre et en intensité en Europe.

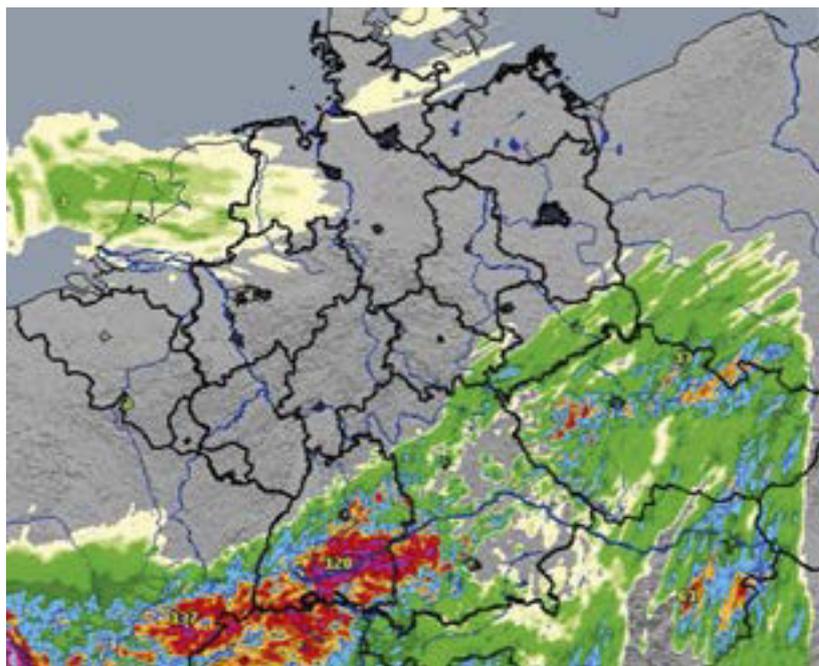
Parallèlement le montant des dommages occasionnés s'est également accru. Cette étude montre qu'en 2013, des grêlons parfois gros comme des balles de tennis ont provoqué d'énormes dégâts dans de vastes parties de l'Allemagne. On a ainsi constaté de très nombreuses tuiles fracassées au travers desquelles l'eau de pluie a pénétré à l'intérieur des bâtiments, des installations solaires détruites, des trous dans les façades, des voitures cabossées. Dans certains secteurs, 90 pour cent des bâtiments ont été touchés. Le montant total des dommages s'est élevé à hauteur de 4 milliards d'euros, dont 3,1 milliards rien que pour les bâtiments.

#### **Des orages de grêle dûs aux changements climatiques**

Les climatologues le redoutent : les orages de grêle d'une violence extrême seront de plus en plus fréquents en Europe. Les changements climatiques provoquent une hausse des températures et créent les conditions idéales pour la formation des orages.

#### **Protection contre la grêle grâce à de meilleurs matériaux de construction,**

Comment se protéger à l'avenir de tels dommages ? En construisant avec des produits de haute qualité, certifiés résistants à la grêle. La Suisse s'est engagée dès 2010 sur le chemin de la prévention : le Répertoire Grêle (<https://www.repertoiregrele.ch>) a été lancé en concertation avec les associations de propriétaires et d'assureurs ainsi que la Société Suisse des ingénieurs et architectes. Un registre similaire ([www.hagelregister.at](http://www.hagelregister.at)) existe aussi en Autriche. ERLUS est convaincu par le Registre Grêle et a fait tester, certifier et enregistrer ses produits.



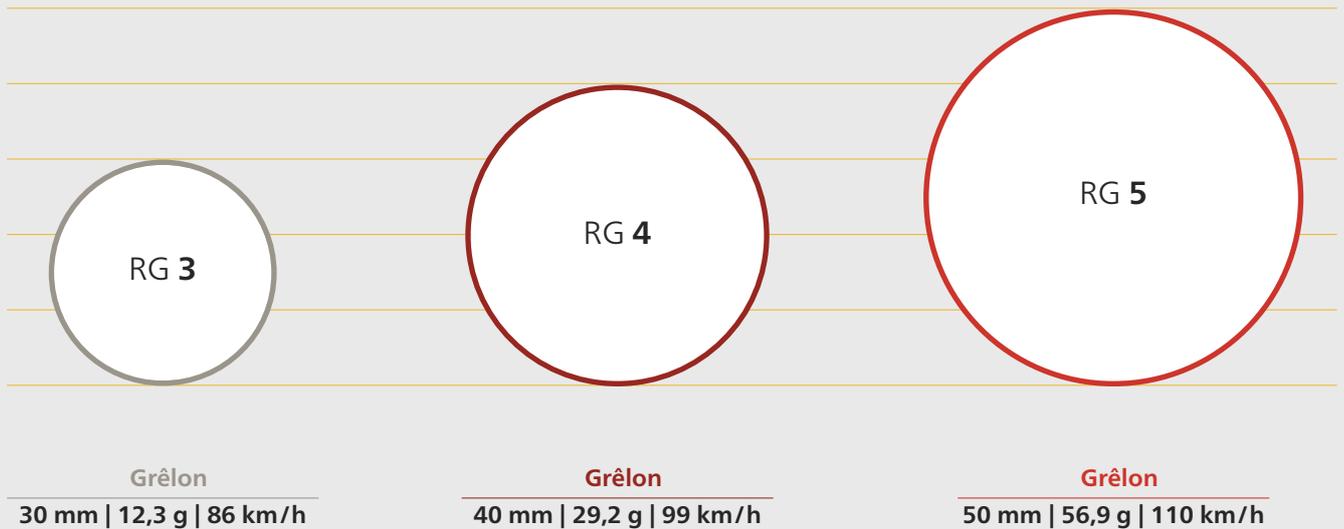
Grafik: Deutscher Wetterdienst

Ill. de droite : Le radar météorologique du Service météorologique allemand (Deutscher Wetterdienst DWD) montre les violents orages, les fortes précipitations et les chutes de grêle survenus du 14 au 15 juin 2015 sur la lisière nord des Alpes. Le total des précipitations en 6 heures dépassa localement 100 l/m<sup>2</sup>.

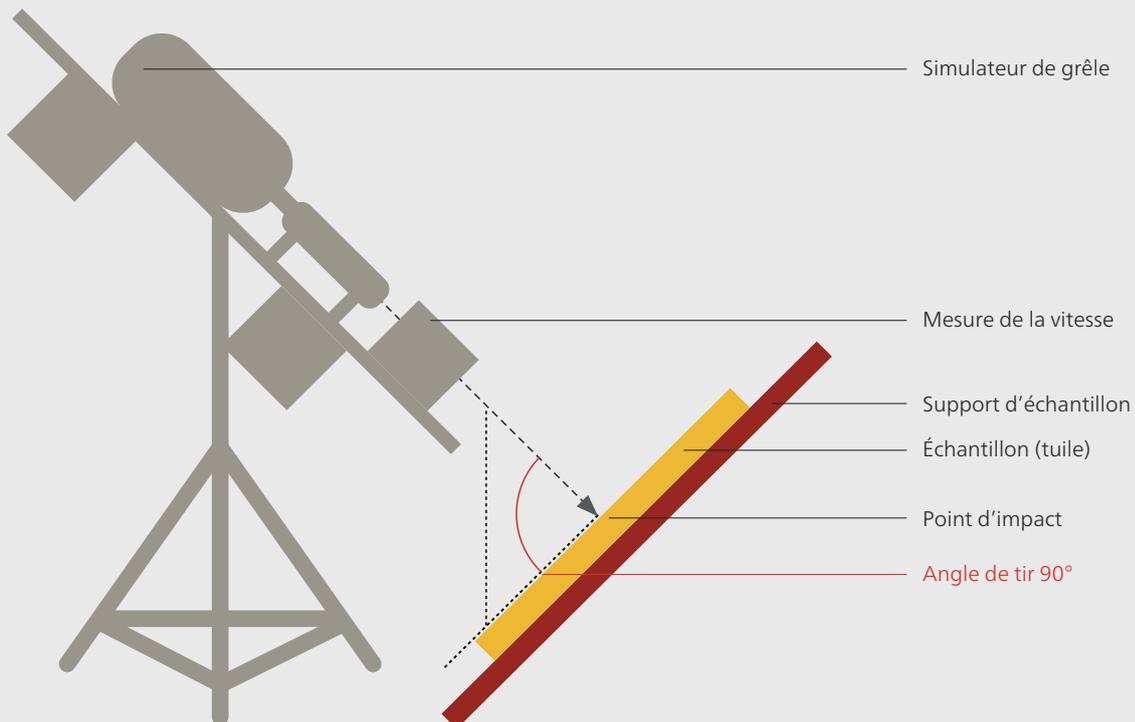
### Classification Résistance à la grêle

L'IBS (Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung) de Linz a testé la résistance à la grêle de notre gamme de tuiles avec des appareils spécifiques de simulation de chutes de grêle. La surface des tuiles est bombardée avec des billes de glace normées d'une taille atteignant jusqu'à 70 mm. Le poids, le diamètre et la vitesse d'impact des billes de glace fabriquées en laboratoire sont des éléments déterminants en matière de sollicitation des tuiles lors d'un orage de grêle.

**Classe de résistance à la grêle (RG) = taille, poids et vitesse d'impact des grêlons**



Essai avec le simulateur de grêle



Gamme de toitures ERLUS – Qualité certifiée résistante à la grêle <sup>1)</sup>

Modèle de tuile	Classe de résistance à la grêle
Ergoldsbacher <b>E 58 S / E 58</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>E 58 SL</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>E 58 RS®</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>E 58 MAX®</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>E 58 PLUS®</b>	RG 5
Ergoldsbacher <b>Karat®</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Karat® XXL</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Linea®</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Forma®</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Scala®</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Tuile à côte Falz</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Tuile à côte Falz frittée</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Tuile à côte GF</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Tuile à côte GF XXL®</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Reformpfanne SL</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Reformpfanne XXL®</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Hohlfalz SL</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Monaco</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Tuile plate &gt;14 mm</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Tuile plate frittée &gt;14 mm</b>	RG 4
Ergoldsbacher <b>Tuile plate type "Église" &gt;17 mm</b>	RG 5
Ergoldsbacher <b>Tuile plate type "Handschlag" &gt;21 mm <sup>2)</sup></b>	RG 5 <sup>+</sup>
ERLUS Accessoire de marque <b>ALU-SYSTEM</b>	RG 5

1) testée à l'IBS (Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung) de Linz

2) RG 5<sup>+</sup> = Tir avec des billes de glace/taille de grêlon, ici 60 mm

Plus d'informations ici : [www.erlus.com/hagelvideo](http://www.erlus.com/hagelvideo)



Les tuiles les plus performantes:



Ergoldsbacher **E58 PLUS®**



Accessoires de marque ERLUS **ALU-SYSTEM**



Ergoldsbacher **Tuile plate type "Handschlag" > 21 mm**



Ergoldsbacher **Tuile plate type "Église" > 17 mm**



### **La prévention des dommages provoqués par la grêle est rentable**

Les résultats des essais sont publiés dans le Registre Grêle. Non seulement les assureurs s'y réfèrent, mais les maîtres d'ouvrage ou les prescripteurs peuvent s'y informer. Divisée en classes de résistance à la grêle, cette base de données informe sur la résistance respective des produits. Des matériaux de construction solides ne protègent pas seulement dans les cas critiques : ils peuvent aussi être récompensés par les assurances : celui qui construit avec des produits certifiés résistants à la grêle peut compter sur des primes plus avantageuses.

### **La gamme de toitures ERLUS – l'excellence en matière de résistance à la grêle**

ERLUS a soumis sa gamme de toitures à un essai de dureté réalisé à l'ISB (Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung) de Linz. Le résultat : La gamme entière de tuiles en terre cuite obtient au minimum la classe de résistance à la grêle (RG) 4. Cela correspond à une averse de grêle avec des grêlons d'une taille allant jusqu'à 4 cm. De plus, notre tuile Ergoldsbacher E58 PLUS® particulièrement robuste est la première tuile en terre cuite d'Europe qui a réussi à obtenir la classe RG5 lors de l'essai de résistance à la grêle. Le SYSTÈME ALU-SYSTEM des accessoires de la marque ERLUS ainsi que la tuile plate Ergoldsbacher églises obtiennent également cette valeur. La tuile plate Ergoldsbacher Handschlag d'une épaisseur de 21 mm résista même à un tir avec des billes de glace de 6 cm et fut certifiée avec la classe RG5+.

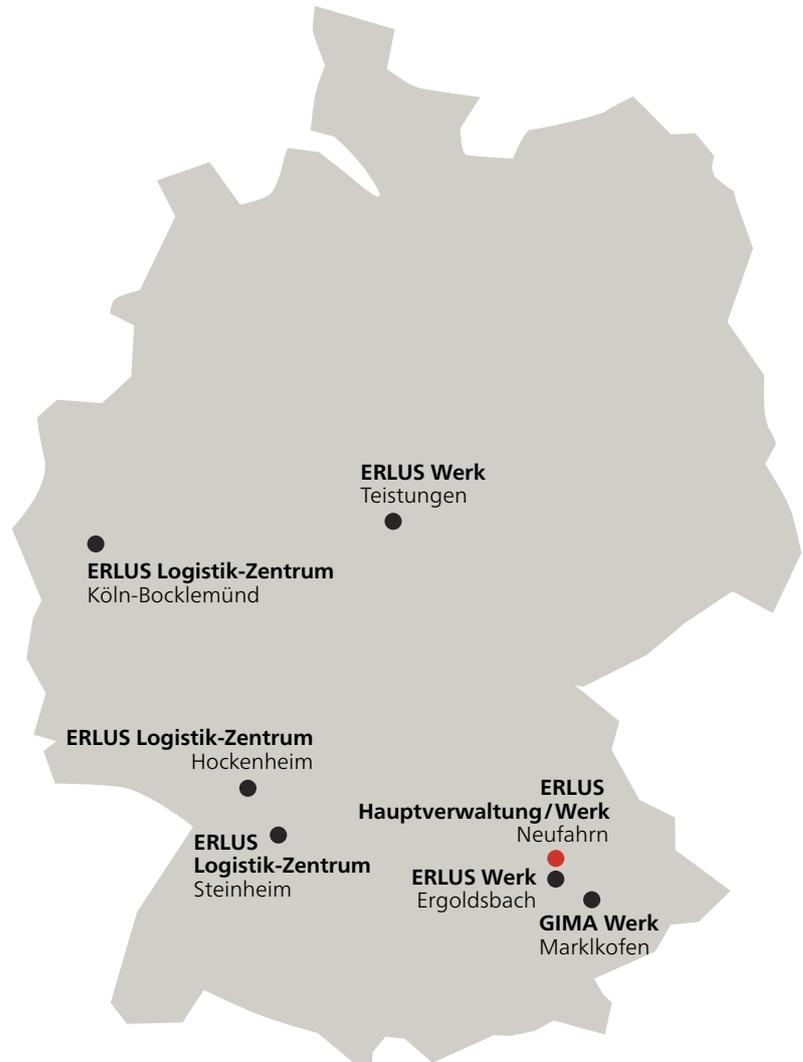
L'excellent résultat de l'essai de résistance à la grêle confirme l'extrême solidité de la gamme de toitures ERLUS. Elle fait partie des meilleures toitures en cas de grêle et répond à un niveau de sécurité élevé. Eu égard à l'évolution pronostiquée des intempéries, cela constitue un critère essentiel de qualité pour une construction axée sur l'avenir et durable.

## ERLUS AG

Hauptstraße 106  
84088 Neufahrn/NB  
T 08773 18-0  
F 08773 18 49300  
info@erlus.com  
www.erlus.com

## ERLUS FRANCE

Téléphone : 06 75 87 55 67  
FAX : 03 89 71 59 61  
Courriel : info@erlus.com



Nous nous réservons la possibilité d'apporter toutes modifications de formes et de couleurs.  
**Ce prospectus correspond à notre édition d'août 2019.**

**Information relative aux droits d'auteur** © ERLUS AG 2019. Tous droits réservés. Sauf autorisation préalable de la ERLUS AG, ces documents dont tous les droits d'auteur sont réservés ne doivent pas – même pas partiellement – être reproduits, modifiés ou diffusés sous quelque forme que ce soit ou diffusés à un média quel qu'il soit ou enregistrés dans une base de données ou un autre système de mémorisation de données. Une utilisation sans autorisation préalable est considérée comme violation des dispositions respectives régissant les droits d'auteur.