



# La TOITURE EIGER Flumroc



- testé dans la pratique
- construction en deux couches
- montage simple

Un système innovant de toit incliné signé Flumroc.  
Pour application jusque dans les régions d'altitude.



La pierre suisse et sa force naturelle





# Haute qualité d'isolation.



# Protection thermique, incendie et phonique incluse.



La solution Flumroc pour les toits inclinés: la **TOITURE EIGER** permet de répondre de manière économique aux exigences que posent des épaisseurs d'isolation toujours plus importantes.

La construction avec **les panneaux isolants Flumroc PARA**, déjà très connus, faciles à poser avec un rendement de pose élevé et dotés d'excellentes propriétés statiques.



L'excellente isolation thermique et le montage simple de la TOITURE EIGER sont impressionnants. **Des épaisseurs d'isolation jusqu'à 300 mm** ne posent aucun problème et permettent une application jusque dans les régions d'altitude.



## La TOITURE EIGER pour les plus hautes exigences!

- Economique pour les nouvelles constructions et les rénovations
- Des produits Flumroc éprouvés
- Une très grande stabilité
- La meilleure qualité d'isolation
- Une excellente protection incendie et phonique



Construction deux couches jusqu'à 300 mm d'épaisseur d'isolation.



Résistant au piétinement grâce à sa structure particulière de fibres ondulatoires.



Montage simple et rapide.

### ■ Efficient

Grâce à la construction en deux couches avec les panneaux isolants Flumroc PARA, aucun problème pour poser des épaisseurs d'isolation de 300 mm. Vous trouverez d'autres informations auprès de votre conseiller Flumroc.

### ■ Montage simple

PARA est pourvu d'une trame de marquage spéciale et est livré avec des dimensions et un équerage précis, évitant ainsi un découpage fastidieux des bords de l'isolant lors de la mise en œuvre.

### ■ Instrument de calcul

Votre conseiller Flumroc calculera pour vous les bonnes dimensions pour votre TOITURE EIGER. Un programme spécialement développé par Flumroc permet en effet de calculer simplement toutes les valeurs nécessaires.

### ■ Résistant au piétinement

La technique à bidensité éprouvée des panneaux isolants Flumroc PARA, doublée de leur structure de fibres ondulatoires, garantit un faible poids, une remarquable résistance au piétinement et d'excellentes propriétés thermiques, phoniques et de protection contre l'incendie. Le point de fusion de la laine de pierre Flumroc est supérieur à 1000 °C.

### ■ Ecologique

La laine de pierre Flumroc est recyclable à 100 %. Les déchets sont en effet récupérés et recyclés. Des trajets de transport réduits au minimum et un excellent écobilan parlent également en faveur de l'utilisation de produits en laine de pierre Flumroc.

### ■ Conseil professionnel

Du conseil au devis, vous pouvez compter sur le soutien de Flumroc. Vous trouverez le conseiller Flumroc de votre région à la page 11 de cette brochure ou sur notre homepage [www.flumroc.ch](http://www.flumroc.ch).



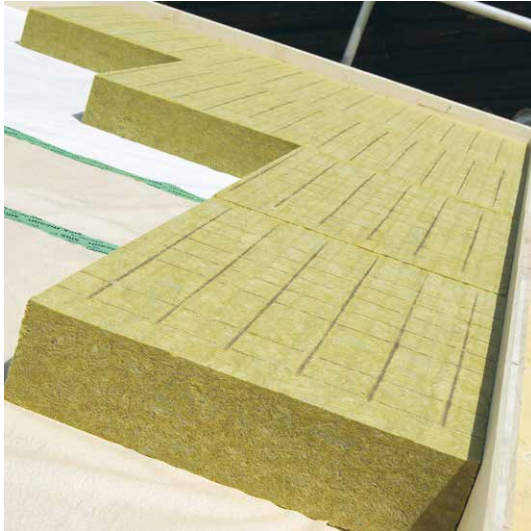


**Viser haut avec PARA et la TOITURE EIGER !**  
La solution économique pour les fortes épaisseurs  
d'isolation jusque dans les régions de montagne.  
**De Flumroc seulement.**





## Mise en œuvre simple, montage rapide



### Première couche d'isolation

La première couche d'isolation est formée entièrement de **panneaux isolants PARA**. Les épaisseurs d'isolation peuvent aller sans problème de 140 à 240 mm.

- Pas de pont thermique
- Rendement de pose élevé
- Epaisseur d'isolation de 140 à 240 mm

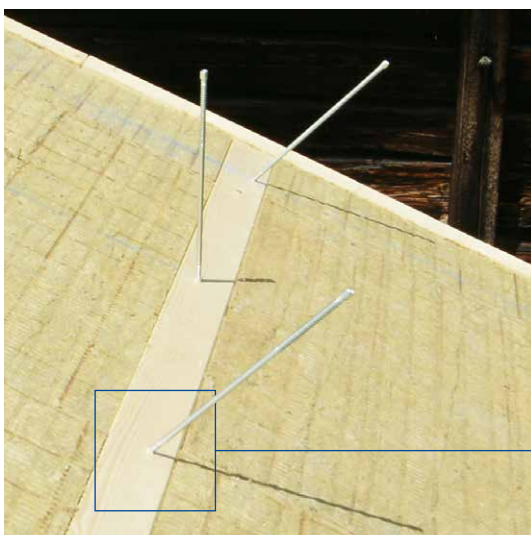


### Deuxième couche d'isolation

La deuxième couche d'isolation d'une épaisseur standard de 60 mm est posée entre un lattage d'installation.

Pour cette deuxième couche, on utilise l'un des deux formats de **panneaux isolants PARA** disponibles.

- Rendement de pose élevé
- Lattage standard 60 x 100 mm, qualité „C24“
- Plus de découpe spéciale nécessaire
- Formats des panneaux: 600 x 1000 mm et 500 x 1200 mm

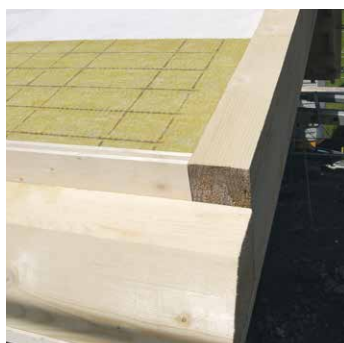


### Lattage d'installation

Le lattage d'installation est vissé à un angle de 30° par rapport au niveau du toit, ce qui assure le lien avec les chevrons.

Flumroc propose des jauges de perçage qui permettent un montage simple et précis.

- Pas de perçage préalable du lattage
- Montage rapide
- Raccordement stable des couches d'isolation
- Supports techniques clairs pour définir la longueur des vis
- Jauge de perçage pratique pour un montage sûr
- Instrument de calcul



Pose des cales de base et de rives.



Pose des taquets d'étanchéité directement sur la sous-couverture.



Pose de la sous-couverture.

### Bordure, sous-couverture et contre-lattage

La surface de la toiture est pourvue de bordures (cales de base et de rives). La pose de chevrons de compensation ou de doublages dans l'avant-toit sont possibles. La sous-couverture peut être posée rapidement sur toute la surface. Le contre-lattage est solidement vissé au lattage d'installation. Afin de garantir une étanchéité optimale, les taquets d'étanchéité sont collés directement sur la sous-couverture.

- Pose rapide et plane de la sous-couverture
- Liaison de force assurée par le lattage d'installation
- Pression optimale de l'étanchéité du vissage



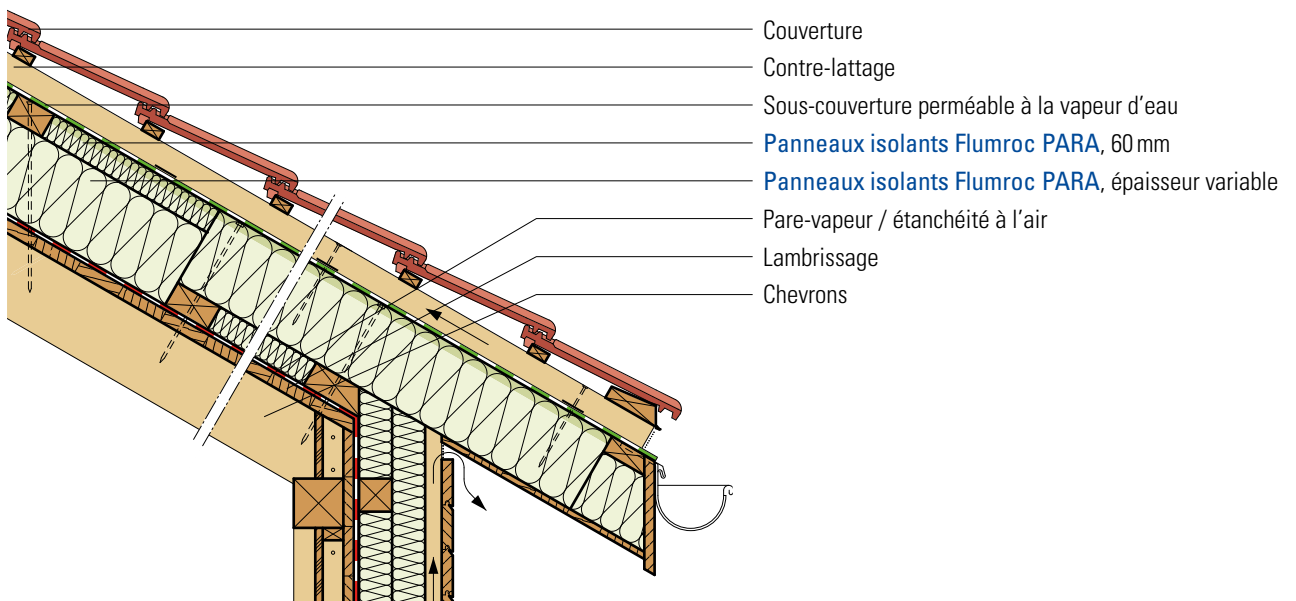
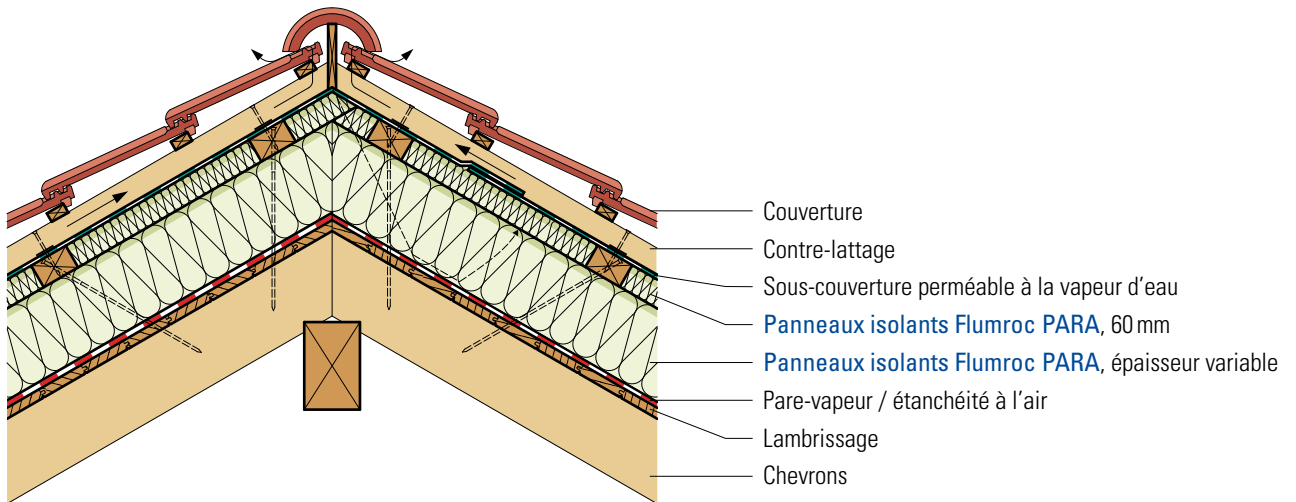
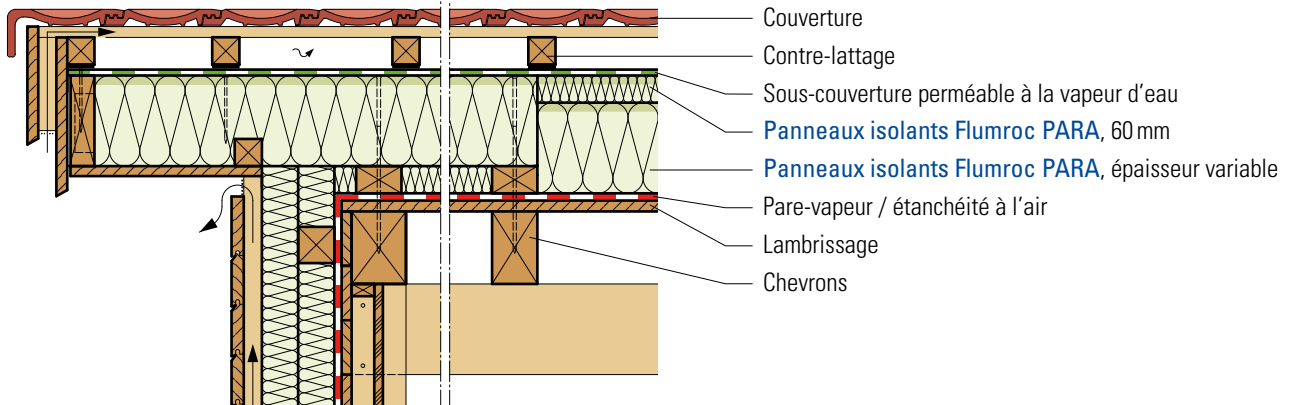
### L'aide au montage idéal

La jauge de perçage permet un engagement précis des vis selon l'angle donné et garanti en même temps le respect des distances minimales.

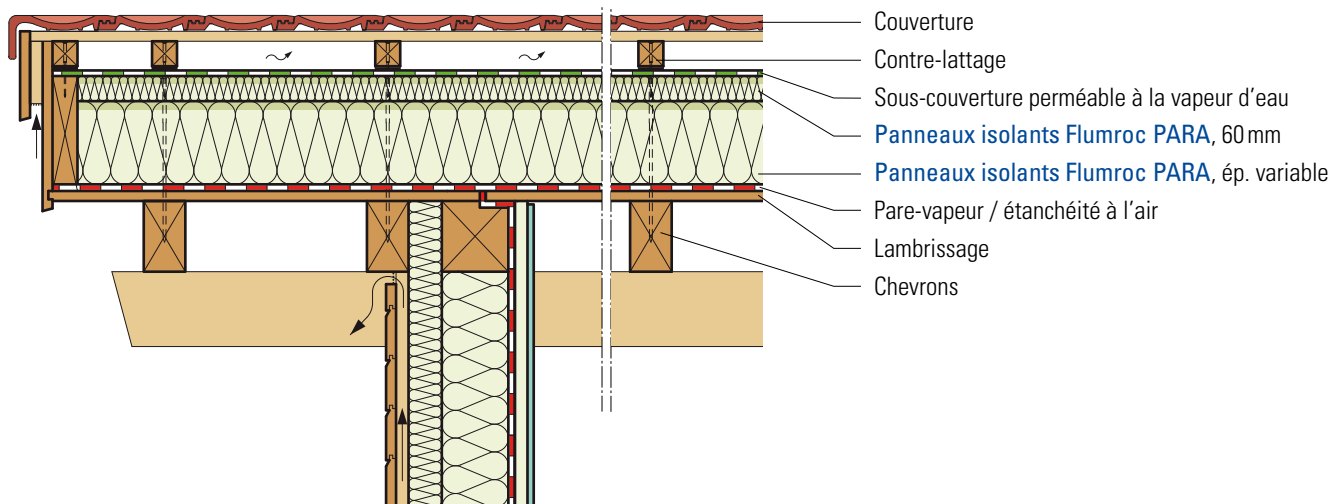
- Respect garanti de l'angle de montage de 30° prescrit
- Vissage sans préperçage
- Respect des distances exigée



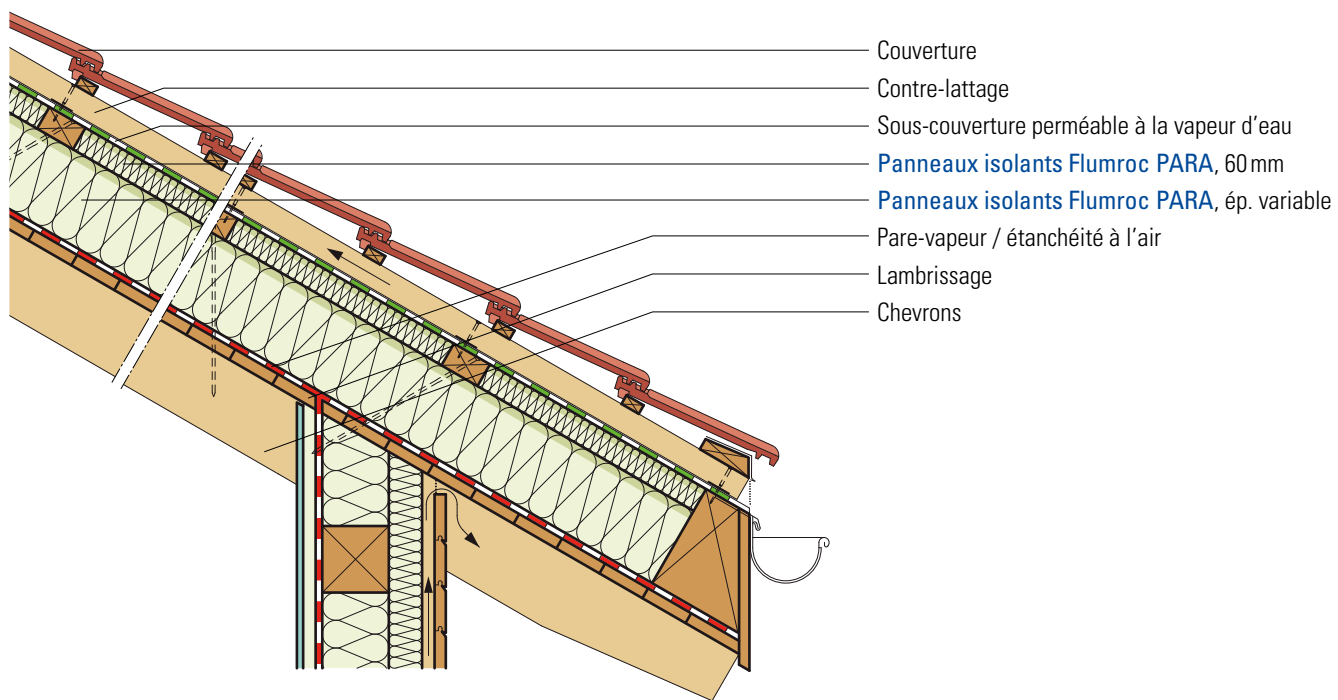
## La TOITURE EIGER en détail







- Couverture
- Contre-lattage
- Sous-couverture perméable à la vapeur d'eau
- Panneaux isolants Flumroc PARA, 60 mm
- Panneaux isolants Flumroc PARA, ép. variable
- Pare-vapeur / étanchéité à l'air
- Lambrissage
- Chevrons



- Couverture
- Contre-lattage
- Sous-couverture perméable à la vapeur d'eau
- Panneaux isolants Flumroc PARA, 60 mm
- Panneaux isolants Flumroc PARA, ép. variable
- Pare-vapeur / étanchéité à l'air
- Lambrissage
- Chevrons



# Panneau isolant Flumroc PARA

Laine de pierre: Point de fusion >1000 °C ■ incombustible ■ hydrofuge ■ perméable à la vapeur d'eau ■ stable de forme ■ recyclable



Matériaux isolants en laine de pierre pour l'isolation thermique, la protection phonique et la protection incendie préventive.



Panneau isolant bicouche avec couche inférieure élastique et couche supérieure plus dure. Isolation sur chevrons des pans inclinés pour la toiture „Flums“ et „Eiger“ ou entre lambourdes. Isolation des dalles et planchers de comble.

## Avantages

- compressé d'un côté
- avec trame de marquage
- résistant au piétinement



Caractéristiques matérielles	Symbole	Description/Valeur	Unité	Norme/Prescription
Densité	$\rho_a$	85	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Conductivité thermique	$\lambda_D$	0.034	W/(m K)	EN 13162
Facteur de résistance à la diffusion		env. 1	$\mu$	EN 12086
Réaction au feu		A1	Euroclasse	EN 13501-1
Classe de réaction au feu	CH	RF1 - pas de contribution à l'incendie		AEAI
Point de fusion de la laine de pierre		> 1000	°C	DIN 4102-17

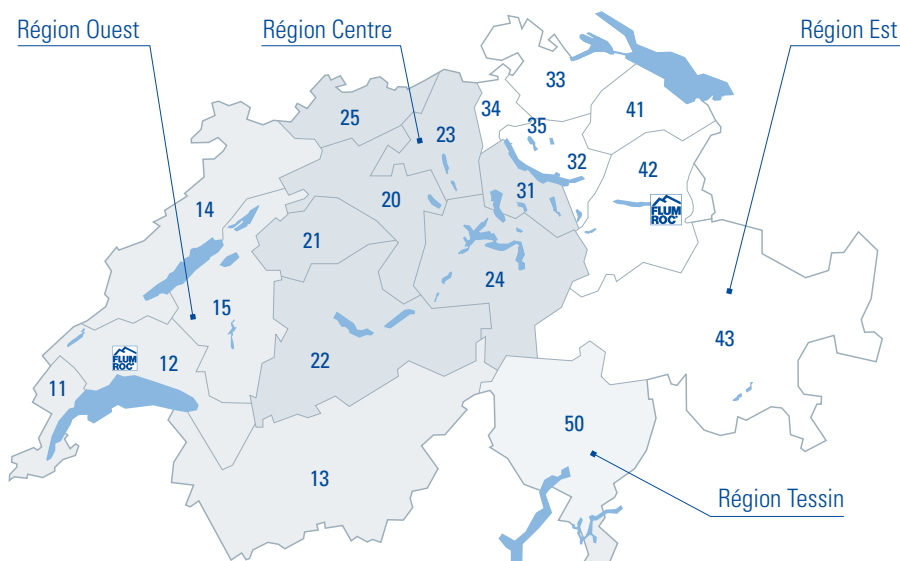
Assortiment	Unité		
Conditionnement	Paquets sous feuille PE ou paquets sur palettes sous film étirable		
Format	mm	600 x 1000	580 x 980
Epaisseur	mm	60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220	plus de 220
Epaisseur d'isolation supérieure à 220 mm ou formats spéciaux sur demande.			

Justificatif Valeur U	Panneau isolant Flumroc PARA, distance par rapport au lattage supérieur 600 mm						
Epaisseur totale	mm	200	220	240	260	280	300
Couche supérieure	mm	60	60	60	60	60	60
Couche inférieure	mm	140	160	180	200	220	240
Valeur U	W/(m <sup>2</sup> K)	0.180	0.165	0.152	0.141	0.132	0.124

Fixations	
Vis à bois	Le contre-lattage est solidement fixé au lattage d'installation au moyen de vis à tête conique.
Vis de construction	
Toproc F2000-S	Les vis à double filetage servent de raccord statique entre la construction porteuse et le lattage d'isolation.
Würth Assy Isotop	La pose des vis de construction en quinconces des lattes d'isolation augmente la stabilité et la rigidité de celles-ci.
SFS Twin-UD	



# Adresses des conseillers Flumroc par région



Avez-vous des questions concernant la TOITURE EIGER de Flumroc?  
N'hésitez pas de prendre contact avec le collaborateur du service externe  
de votre région. Nous vous conseillons volontiers!

## Région Ouest

**11** **Thierry Barnerat**  
Ch. des Avallons 50  
1247 Anières  
Tél. +41 81 734 11 16  
Mobile +41 79 203 85 94  
thierry.barnerat@flumroc.com

**12** **Gabriel Racciatti**  
Chemin du Brit 19  
1032 Romanel-sur-Lausanne  
Tél. +41 81 734 11 12  
Mobile +41 79 409 15 31  
gabriel.racciatti@flumroc.com

**13** **François Tscherry**  
Rue de Plantzette 25  
3960 Sierre  
Tél. +41 81 734 11 13  
Mobile +41 79 608 00 66  
francois.tscherry@flumroc.com

**14** **Pierre-André Abplanalp**  
Chemin des Narches 43  
2088 Cressier  
Tél. +41 81 734 11 14  
Mobile +41 79 610 97 37  
pierreandre.abplanalp@flumroc.com

**15** **Oliver Epiney**  
Route du Lac 61  
1757 Noréaz  
Tél. +41 81 734 11 15  
Mobile +41 79 931 34 24  
oliver.epiney@flumroc.com

## Région Centre

**20** **Marco Thomann**  
Höhenweg 9  
4717 Mümliswil  
Tél. +41 81 734 11 20  
Mobile +41 79 658 05 54  
marco.thomann@flumroc.com

**21** **Patrick Gysel**  
Moosmatte 9B  
3815 Gündlischwand  
Tél. +41 81 734 11 21  
Mobile: +41 79 772 51 76  
patrick.gysel@flumroc.com

**22** **Stefan Balmer**  
Kreuzgasse 4a  
3812 Wilderswil  
Tél. +41 81 734 11 22  
Mobile +41 79 750 17 50  
stefan.balmer@flumroc.com

**23** **Rolf Hunziker**  
Breitackerstrasse 32  
4813 Uerkheim  
Tél. +41 81 734 11 23  
Mobile +41 79 544 78 47  
rolf.hunziker@flumroc.com

**24** **Roland Weber**  
Tramweg 47  
6414 Oberarth  
Tél. +41 81 734 11 24  
Mobile +41 79 659 20 83  
roland.weber@flumroc.com

**25** **Daniel Wehrli**  
Grendelweg 15  
4314 Zeiningen  
Tél. +41 81 734 11 25  
Mobile +41 79 674 19 65  
daniel.wehrli@flumroc.com

**31** **Hansjürg Stäheli**  
Thalackerstrasse 8  
8810 Horgen  
Tél. +41 81 734 11 31  
Mobile +41 79 668 07 64  
hansjuerg.staeheli@flumroc.com

**50** **Remo Vandoni**  
Via dell'acqua 1  
6648 Minusio  
Tél. +41 81 734 11 50  
Mobile +41 79 233 51 84  
remo.vandoni@flumroc.com

## Région Est

**32** **Ivo Brasnic**  
Biberstrasse 1  
8240 Thayngen  
Tél. +41 81 734 11 32  
Mobile +41 79 691 47 52  
ivo.brasnic@flumroc.com

**33** **Patrick Weber**  
Buechwiesenstrasse 9  
8544 Attikon  
Tél. +41 81 734 11 33  
Mobile +41 79 687 82 82  
patrick.weber@flumroc.com

**34** **Marc Saner**  
Lindhobelweg 4  
4710 Balsthal  
Tél. +41 81 734 11 34  
Mobile: +41 79 353 53 33  
marc.saner@flumroc.com

**35** **Markus Sieber**  
Dützebühlstrasse 40  
8207 Schaffhausen  
Tél. +41 81 734 11 35  
Mobile +41 79 590 07 31  
markus.sieber@flumroc.com

**41** **Jürg Kellenberger**  
Luchten 92  
9427 Wolfhalden  
Tél. +41 81 734 11 41  
Mobile +41 79 687 56 54  
juerg.kellenberger@flumroc.com

**42** **Roger Schoch**  
Bäckereistrasse 1  
9470 Buchs  
Tél. +41 81 734 11 42  
Mobile +41 79 681 83 87  
roger.schoch@flumroc.com

**43** **Bruno Loop**  
Weiligstrasse 45  
7310 Bad Ragaz  
Tél. +41 81 734 11 43  
Mobile +41 79 681 93 19  
bruno.loop@flumroc.com

## Swiss made

La laine de pierre Flumroc est produite essentiellement à partir de roches provenant du canton des Grisons voisin.

Plus de 210 collaborateurs assurent la production et la livraison de produits isolants haut de gamme destinés à l'isolation thermique et phonique ainsi qu'à la protection incendie.

**Flumroc. La laine de pierre suisse.**

[www.flumroc.ch](http://www.flumroc.ch)



FLUMROC SA, Champ-Vionnet 3, CH-1304 Cossonay-Ville, +41 81 734 13 11, [romandie@flumroc.com](mailto:romandie@flumroc.com)  
FLUMROC AG, Industriestrasse 8, Postfach, CH-8890 Flums, +41 81 734 11 11, [info@flumroc.com](mailto:info@flumroc.com)