

N°3

Fiche comparative devis Isolation du toit par l'extérieur - Sarking

	Nom de l'entreprise n°1 :	Nom de l'entreprise n°2 :

Eléments administratifs		
N° de SIRET / code postal		
Entreprise RGE isolation du toit		
Date de validité du certificat (faire.fr)		
Date de visite préalable		

Eléments techniques		
1	Le type d'isolant (marque + modèle)	
	NF / N° ACERMI de l'isolant (coef. Lambda ?)	
	Surface isolée en m²	
2	Résistance thermique (R > 6 m²K/W)	
	Epaisseur d'isolant	
3	Densité en kg/m³ (impacte sur le déphasage)	

Technique de mise en œuvre n° 1 : Dépose de la couverture et isolation par -dessus les voliges		
4	- dépose des ardoises - fixation des panneaux isolants - repose d'une couverture neuve ardoise = surépaisseur du complexe total ?	

Technique de mise en œuvre n° 2 : Dépose de la couverture + voliges et une isolation entre chevrons et au-dessus		
5	- dépose des ardoises et voliges - enlèvement de l'isolation existante - pose d'un isolant entre les chevrons - pose d'une 2eme couche d'isolation par-dessus - repose d'une couverture neuve ardoise = surépaisseur du complexe total ?	

Détails techniques complémentaires :		
6	Précisions sur le traitement de l'étanchéité à l'air du toit (entrée d'air cache moineaux etc...)	
7	Traitement de l'isolation à la jonction toiture-mur	
8	Précision sur les traversés de toiture (conduit divers)	

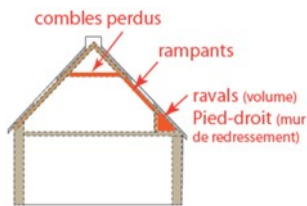
Autre travaux annexe :		
	Toiture en ardoise amianté ? (Devis à part ?)	

Montant du devis		
	Coût Hors Taxes (travaux d'isolation)	
	Coût TTC (TVA à 5.5 % isolation)	
	Prime CEE incluse ? (Certificat d'Economies d'Energies)	
	Ratio de coût au m ² isolé (TTC/m ²) hors aides financières	

Isolation des rampants

Schémas de mise en œuvre

1. Le type d'isolant (marque + modèle)



Matériaux Biosourcés : ouate de cellulose, laine de bois, laine de chanvre, biofib, liège expansé

Matériaux Minéraux : laine de verre et laine de roche (panneaux ou vrac soufflé) ...

Matériaux Synthétiques : Polystyrène Expansé (PSE), extrudé (XPS), Polyuréthane (PUR) ... **Attention :** ne pas appliquer sur des matériaux perspirants (plancher bois, murs en pierre...)

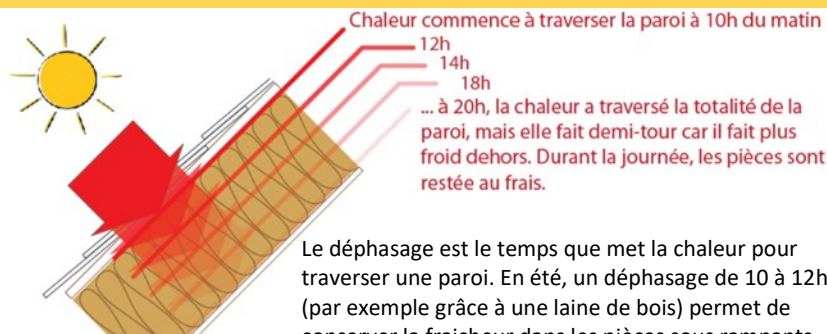
2. Résistance thermique ($R > 6 \text{ m}^2\text{K/W}$)

$$R = \frac{\text{épaisseur}}{\text{lambda } \lambda}$$

(la Résistance Thermique) (en mètre) (la conductivité thermique du matériaux)

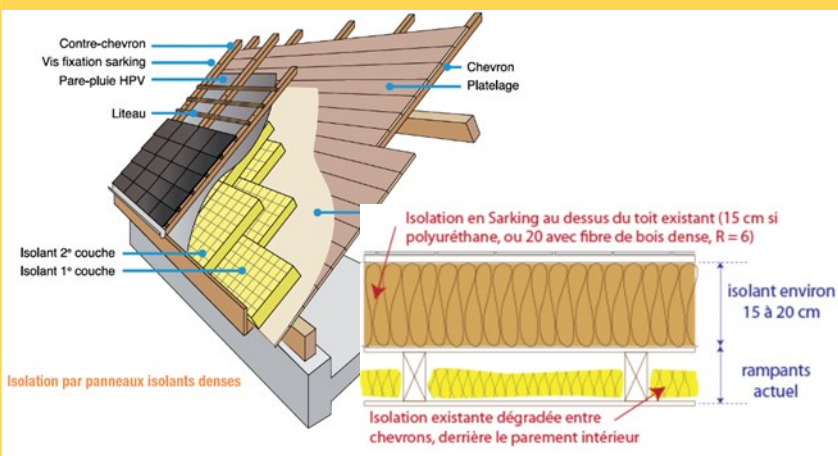
La Résistance Thermique, appelé R, indique le niveau d'isolation c'est à dire la capacité d'une paroi à freiner le transfert de la chaleur. **Plus le R est élevé, plus l'isolation est importante.**

3. Déphasage thermique



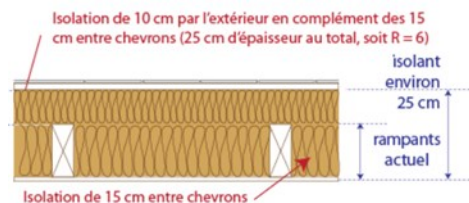
Le déphasage est le temps que met la chaleur pour traverser une paroi. En été, un déphasage de 10 à 12h (par exemple grâce à une laine de bois) permet de conserver la fraîcheur dans les pièces sous rampants.

4. Technique n°1 : isolation par-dessus les voliges du toit existant



5. Technique n°2 : isolation entre chevrons et au-dessus de la charpente.

Pour minimiser la surépaisseur du toit en Sarking, on supprime les voliges sous les ardoises pour isoler entre les chevrons.

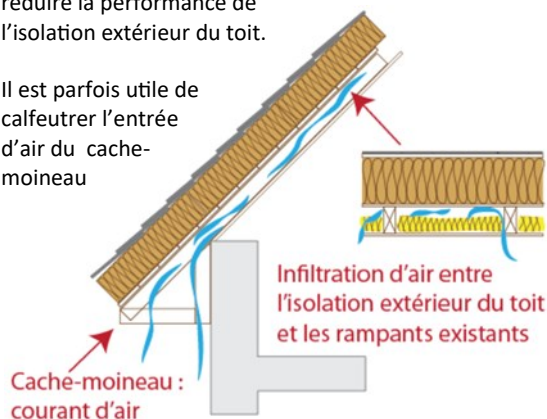


6. Précisions sur le traitement de l'étanchéité à l'air du toit et infiltration

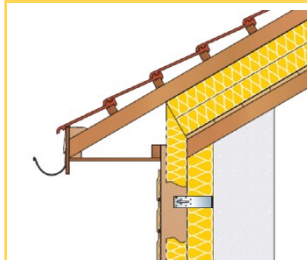
Les rampants existants comportent une ventilation continue des caches-moineaux jusqu'au faîtage.

Les infiltrations d'air peuvent réduire la performance de l'isolation extérieur du toit.

Il est parfois utile de calfeutrer l'entrée d'air du cache-moineau



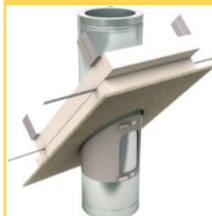
7. Traitement de l'isolation à la jonction toiture-mur



La performance du logement est plus importante si l'isolation et l'étanchéité à l'air est continue.

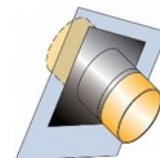


8. Traversée de toiture (conduit fumée, ventilation etc...)



Kit permettant de traverser les rampants avec plaque d'étanchéité et système d'écart au feu.

Source : schéma « LAHE-SAFE »



Source : CSTC-Contact 2012/1 (n°33) © CSTC