



avec



**France**  
**Rénov'**

Le service public pour mieux  
rénover mon habitat

# Balade Thermique à VOLSTROFF

Quentin FRANCOIS  
Conseiller France **Rénov'**

## Programme de l'intervention

- Qu'est ce que l'Espace Conseil France Rénov' ?
- Pourquoi économiser l'énergie ?
- Les clichés personnalisés
- Petit Quiz
- Conclusion
- Séance de questions-réponses

# L'ESPACE CONSEIL France **Rénov**

## **Espace Conseil France Rénov'** **Moselle Nord**

1A Avenue Gabriel Lippmann  
57970 YUTZ

03.82.87.45.32

[faire-moselle-nord@adil57.fr](mailto:faire-moselle-nord@adil57.fr)

Comment avoir des renseignements ?

- Entretien téléphonique
- Mail
- RDV au bureau
- Animations collectives
- Présence sur des salons

## **Mes missions ?**

- Informer et Conseiller en matière de rénovation énergétique
- Effectuer des simulations énergétique avec Cap Rénov +
- Visites à domiciles (sous certaines conditions)
- Animations collectives
- Présence sur des salons

# L'ADIL 57

## **ADIL 57** **Agence Départementale d'Information** **sur le Logement**

8 rue Gambetta  
57000 METZ

03.87.50.02.60  
[www.adil57.org](http://www.adil57.org)

### **Peut fournir des conseils :**

- Sur la location,
- Pour les propriétaires bailleurs et locataires
- Sur l'aspect juridique qui touche au logement,
- Sur le fonctionnement d'une COPRO ou d'une SCI

### Comment avoir des renseignements ?

- Entretien téléphonique
- Mail
- RDV au bureau
- Animations collectives
- Présence sur des salons



avec

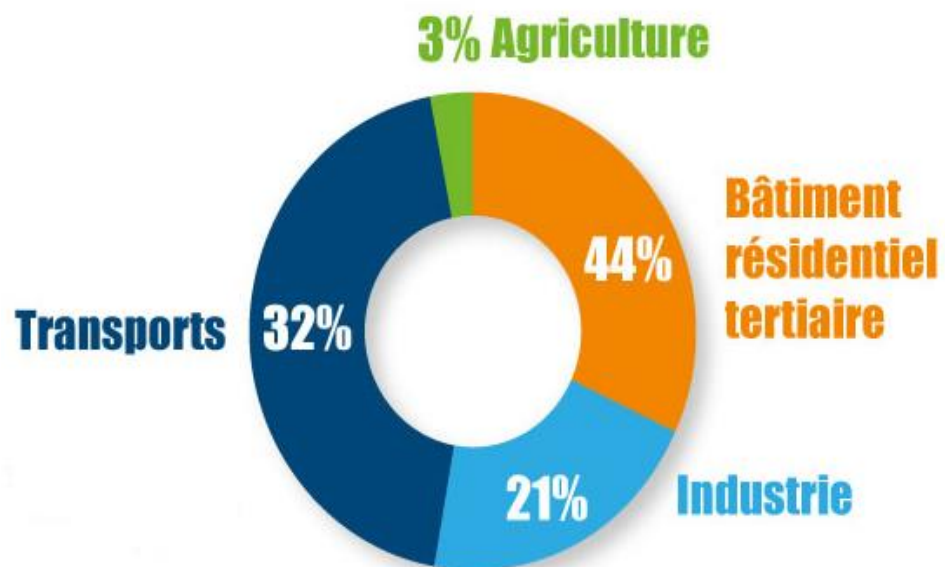


# Pourquoi économiser l'énergie ?



# Les Consommations d'énergie en France

- Consommation d'énergie par secteur :



Le bâtiment est responsables de 25% des émissions de gaz à effet de serre

# Pourquoi rénover son logement ?

→ économie d'énergie  
facture énergétique / 5

→ Meilleur confort



→ Pérennité/ plus value  
du bâti

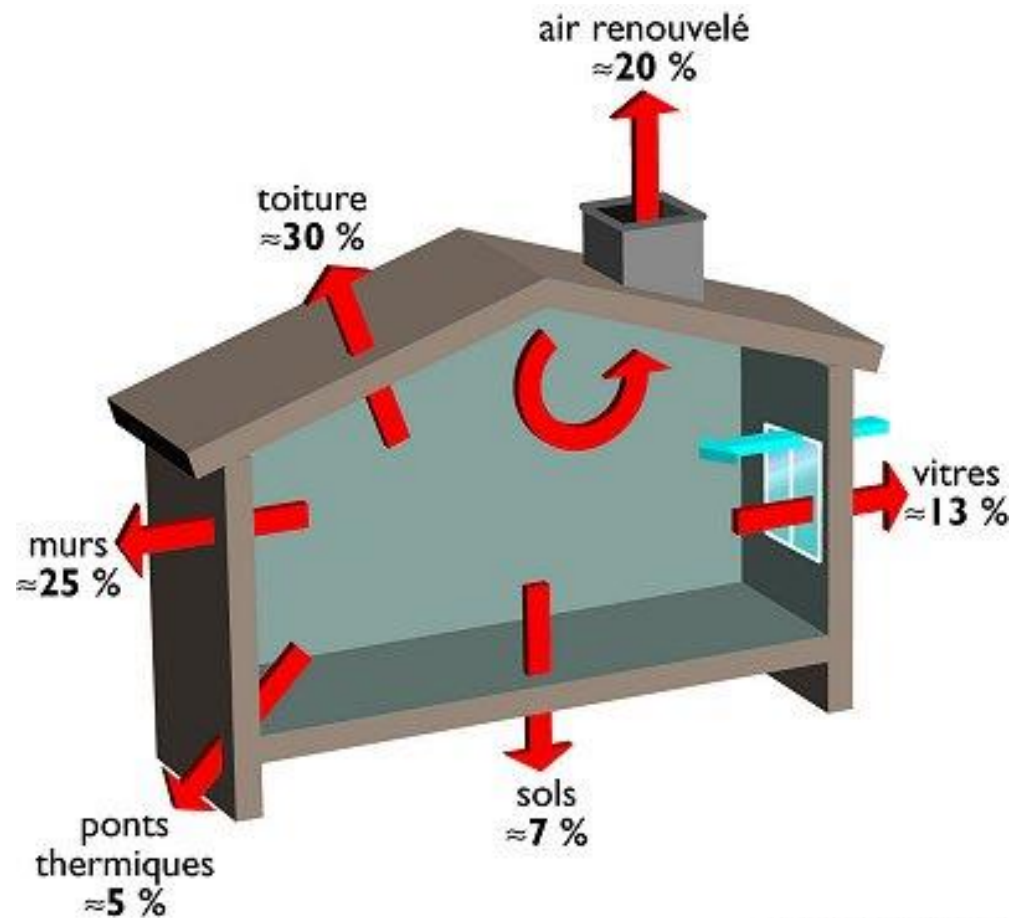


→ Qualité de l'air



# Les déperditions

Pertes de chaleur d'une maison non isolée (%):



© ADEME / Graphies (38)





avec

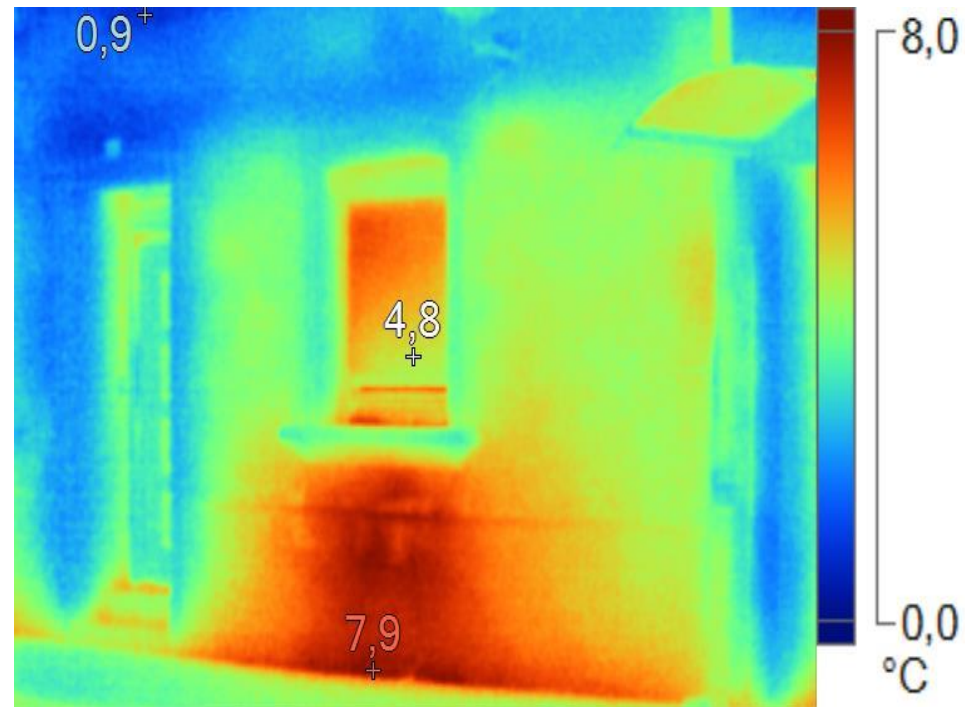


# Petit Quiz



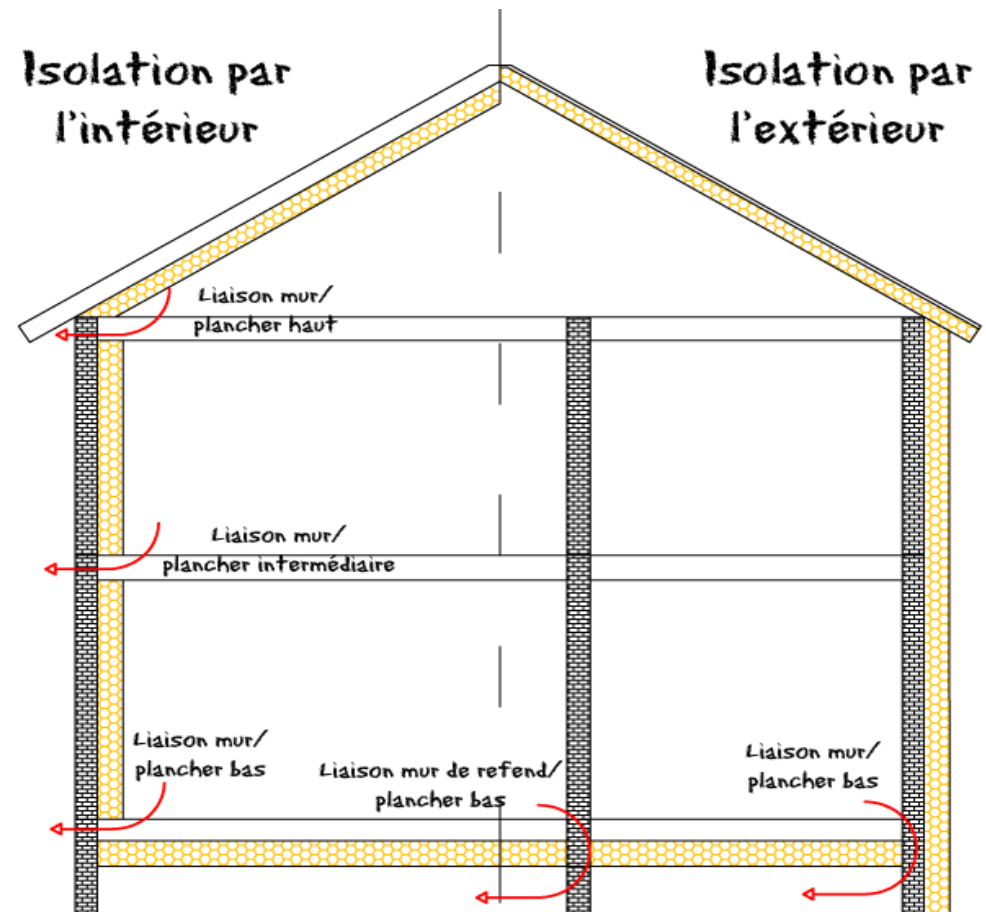
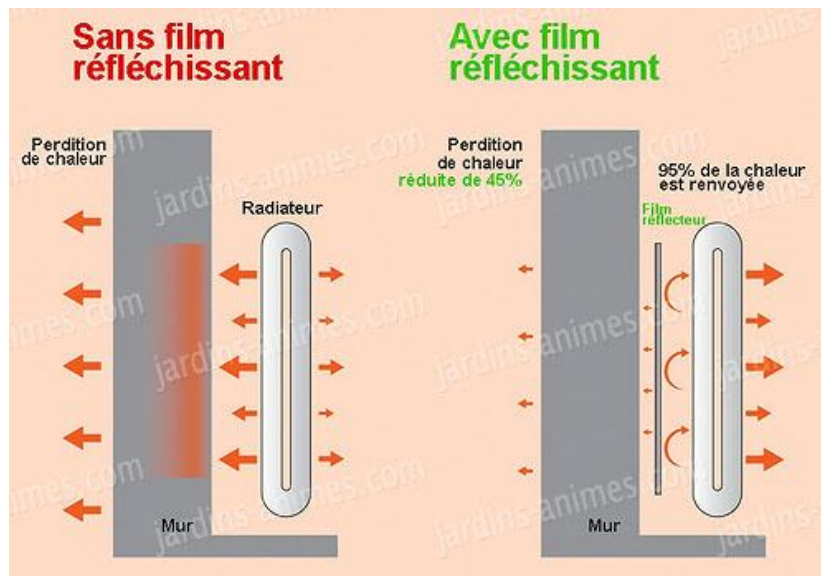
# Isolation des Murs

Je souhaite améliorer cette situation, quelles sont les solutions ?



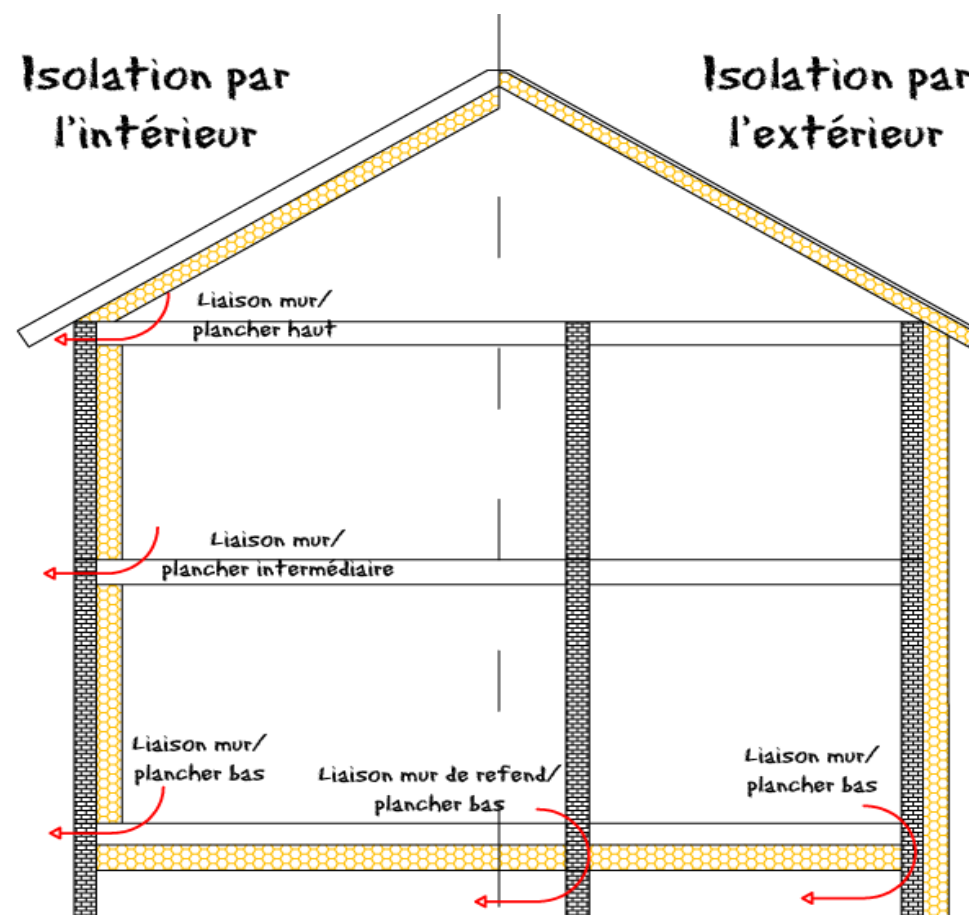
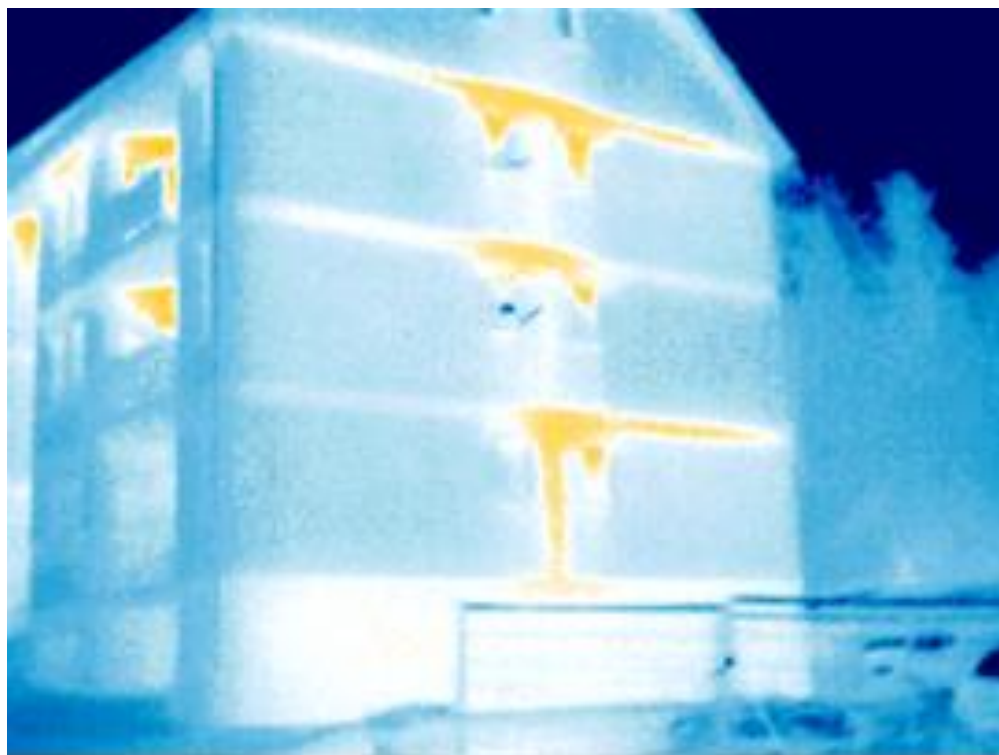
# Isolation des Murs

Je souhaite améliorer cette situation, quelles sont les solutions ?



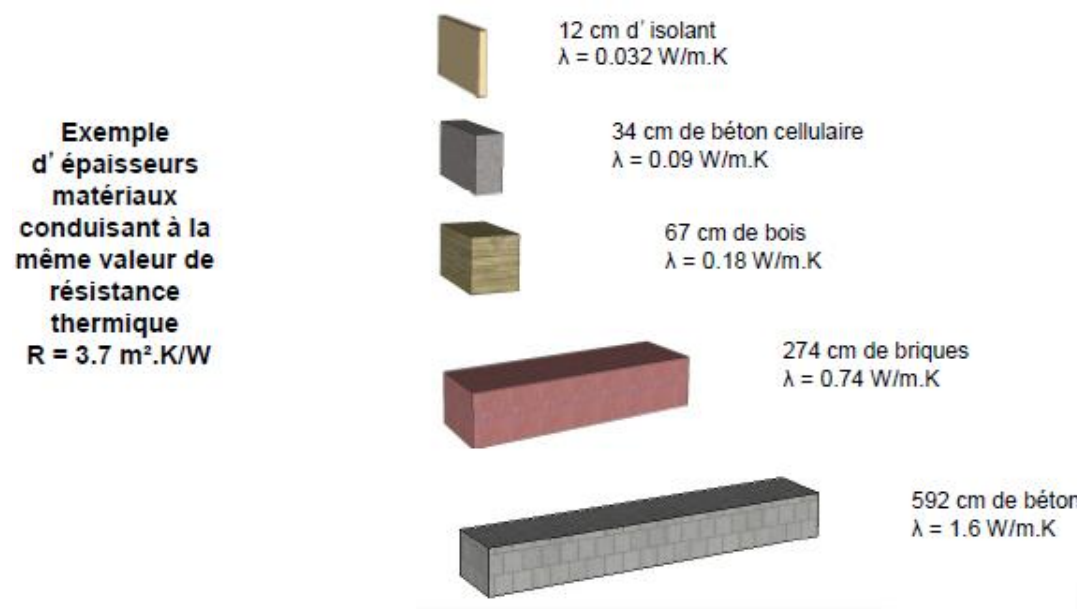
# Isolation des Murs

Je souhaite isoler les murs de mon logement, quelles sont les solutions ?



# Isolation des Murs

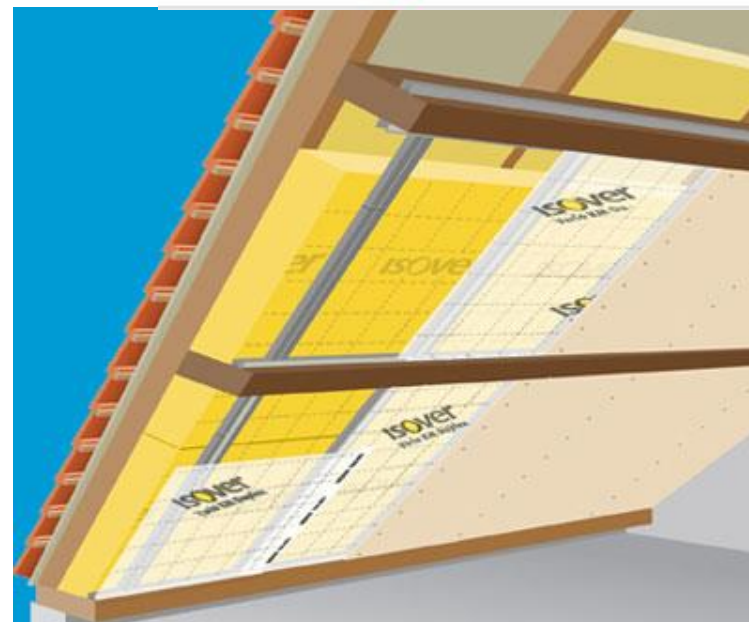
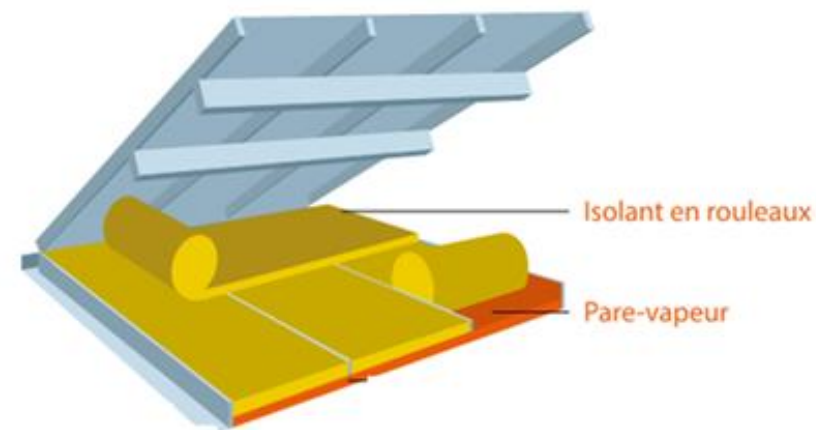
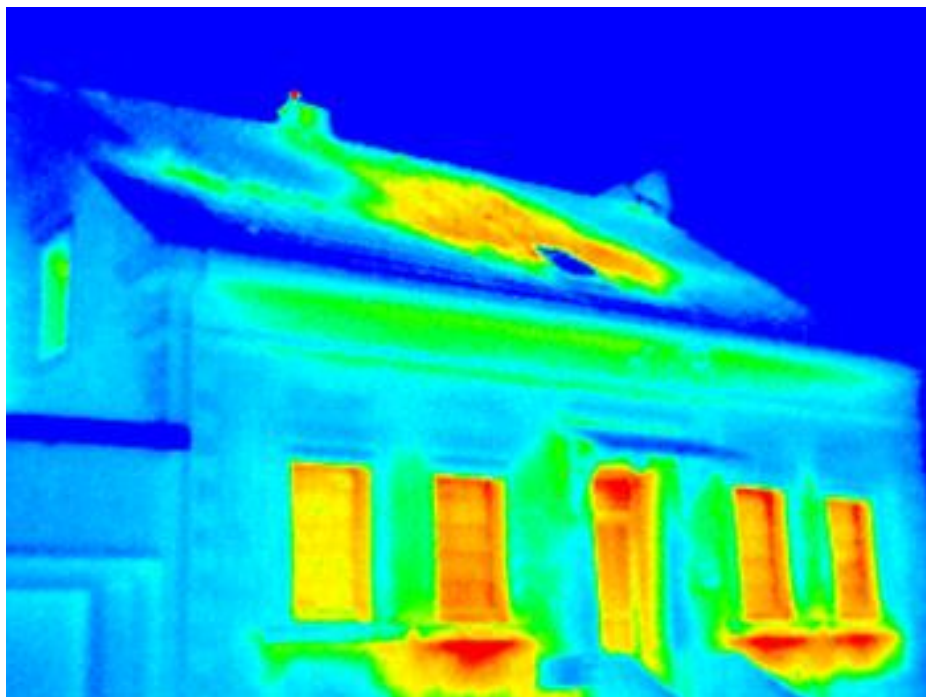
Je possède des murs de 50cm en Pierre/Moellons non isolés, ai-je besoin d'isoler mon logement ?



→ Donc 1cm d'isolant correspond à 50cm d'épaisseur de mur en pierre/moellon

# Isolation de la toiture

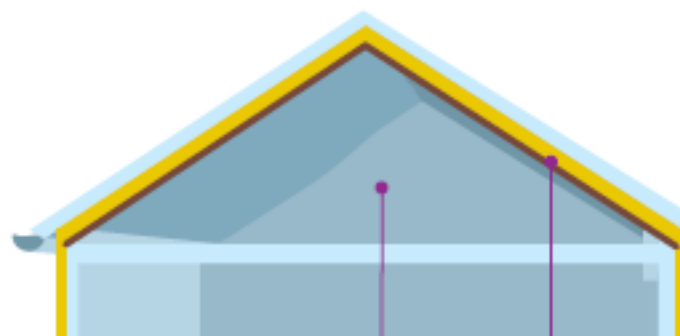
Je possède des combles aménageables mais non-aménagés, comment dois-je les isoler ?



# Isolation de la toiture

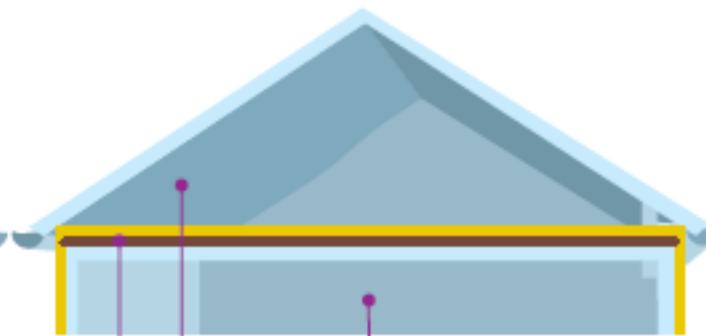
**Je possède des combles aménageables mais non-aménagés, comment dois-je les isoler ?**

Isolation sous les rampants de la toiture



Volume chauffé  
Isolant avec pare-vapeur  
ou frein-vapeur

Isolation sur le plancher des combles



Volume chauffé  
Espace ventilé non chauffé  
Isolant avec pare-vapeur  
ou frein-vapeur

# Les matériaux isolants

**A épaisseur identique (100mm), quel matériau est le plus isolant ?**

a) Laine de Verre

b) Polystyrène

c) Laine de bois

	isolant	conductivité thermique en W/m.K $\lambda$	densité en kg/m <sup>3</sup> $\rho$	capacité thermique en J/ kg.K $C_p$	résistance à la diffusion de vapeur d'eau $\mu$	énergie grise en kWh/ kg
Matériaux Biosourcés	ouate de cellulose	0,037 - 0,042	30 -70	2000	2	1-2
	fibres de bois denses	0,038 - 0,049	110-240	2000-2100	3-5	1-3
	laines biosourcées	0,032 - 0,047	20-80	1350-1800	1-3	5-10
	béton de chanvre	0,06-0,15	200-800	1350-1800	5-8	1,8
	botte de paille	0,052-0,080	80-120	1550	1-2	0,1
	liège expansé	0,037-0,044	65-180	1600-1900	5-30	2-7
Matériaux Minéraux	laines minérales nues	0,030-0,045	10-150	800-1000	1-2	7-10
	verre cellulaire panneau	0,041	115	1000	infini	2-5
	verre cellulaire granulat	0,075-0,12	170-250	1000	4	2-5
	perlite-vermiculite-argile expansée	0,05-0,12	90-700	900-1000	3-5	NC
Matériaux Synthétiques	polystyrène expansé	0,032-0,038	10-30	1200-1400	20-100	30-35
	polystyrène extrudé	0,028-0,040	15-30	1000	80-200	30-85
	polyuréthane	0,022-0,028	30-40	1000	80-200	25-35



# Les matériaux isolants

$$R = \frac{e}{\lambda}$$

A épaisseur identique  
(100mm), quel matériau  
est le plus isolant ?

a) Laine de Verre

$$R = 0,1 / 0,03 = 3,3 \text{ m}^2.\text{K/W}$$

b) Polystyrène

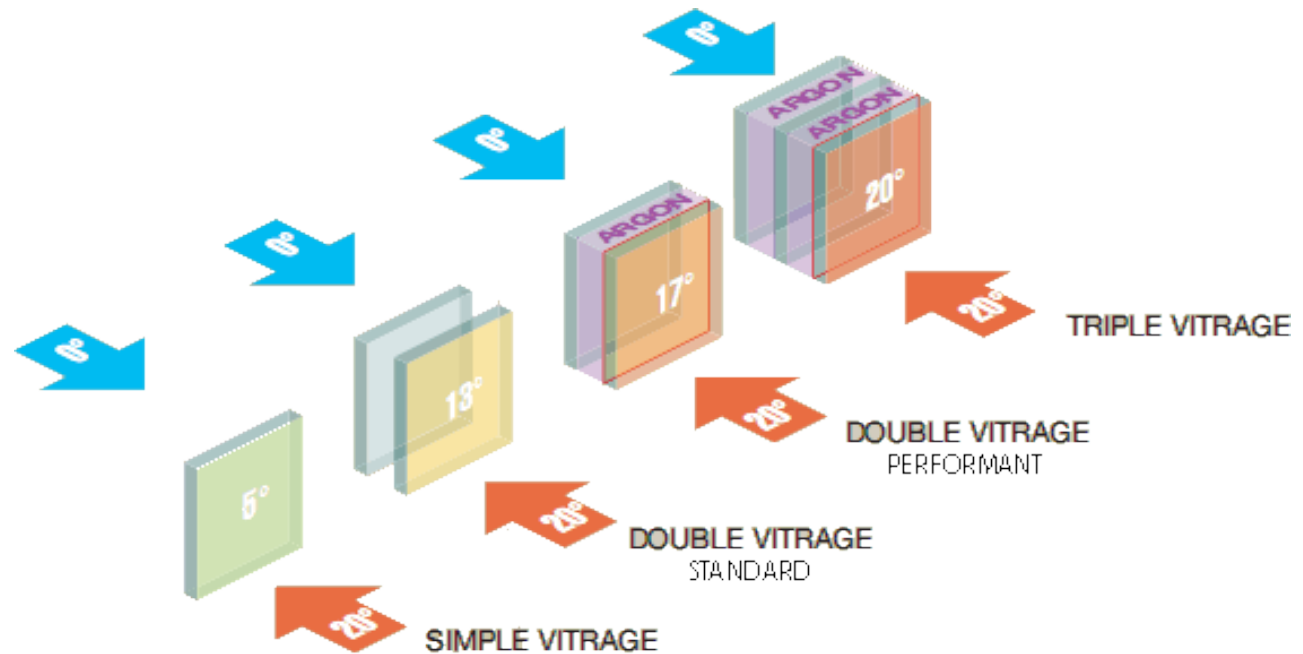
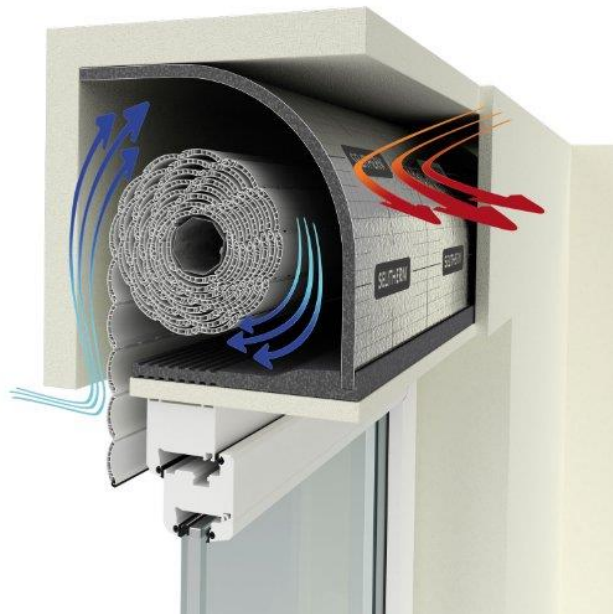
$$R = 0,1 / 0,032 = 3,12 \text{ m}^2.\text{K/W}$$

c) Laine de bois

$$R = 0,1 / 0,038 = 2,6 \text{ m}^2.\text{K/W}$$

# Les ouvertures

Je souhaite remplacer mon double vitrage, dois-je installer du double ou du triple vitrage ?



# Les ouvertures

**Je trouve que ma porte d'entrée est déperditive, quelles sont les solutions pour palier à ce problème ?**



# La ventilation

## Pourquoi faut-il ventiler son logement ?

- Bâtiment de plus en plus étanche
- Renouvellement d'oxygène
- Eliminer l'humidité
- Evacuer les odeurs et les polluants
- L'air intérieur est 5 à 10 fois plus pollué que l'air extérieur
- **Car c'est dans notre habitation que nous passons le plus de temps !**



## Les aides financières

### PLAFONDS DE RESSOURCES POUR LES AUTRES RÉGIONS AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2022

NOMBRE DE PERSONNES COMPOSANT LE MÉNAGE	MÉNAGES AUX REVENUS TRÈS MODESTES	MÉNAGES AUX REVENUS MODESTES	MÉNAGES AUX REVENUS INTERMÉDIAIRES	MÉNAGES AUX REVENUS SUPÉRIEURS
1	15 262 €	19 565 €	29 148 €	supérieur à 29 148 €
2	22 320 €	28 614 €	42 848 €	supérieur à 42 848 €
3	26 844 €	34 411 €	51 592 €	supérieur à 51 592 €
4	31 359 €	40 201 €	60 336 €	supérieur à 60 336 €
5	35 894 €	46 015 €	69 081 €	supérieur à 69 081 €
par personne supplémentaire	+ 4 526 €	+ 5 797 €	+ 8 744 €	+ 8 744 €



avec



## Ma Prime Rénov

- Public éligible: propriétaire occupant, bailleur, usufruitier, associé d'une SCI occupant le logement
- Non éligible: les personnes morales (SCI), les nus-propriétaires
- Ancienneté du logement: + 15 ans (sauf pour le changement d'une chaudière fioul par un autre système: + 2 ans)
- Logement occupé à titre de résidence principale au moins 8 mois par an
- Les propriétaires bailleurs s'engagent à louer le logement pendant au moins 5 ans et dans un délai d'1 an suivant la demande de la prime
- La demande se fait AVANT la signature des devis sur [www.maprimerenov.gouv.fr](http://www.maprimerenov.gouv.fr)

# Ma Prime Rénov

ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIAUX ÉLIGIBLES	AIDE POUR LES MÉNAGES			
	AUX RESSOURCES TRÈS MODESTES	AUX RESSOURCES MODESTES	AUX RESSOURCES INTER-MÉDIAIRES	AUX RESSOURCES SUPÉRIEURES
<b>CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE</b>				
Chaudière gaz à très haute performance énergétique pour les bâtiments non raccordés à un réseau de chaleur vertueux aidé par l'ADEME	1 200 €	800 €	non éligible	non éligible
Raccordement à un réseau de chaleur et/ou de froid en Métropole et Outre-mer	1 200 €	800 €	400 €	non éligible
Chauffe-eau thermodynamique	1 200 €	800 €	400 €	non éligible
Pompe à chaleur air/eau (dont PAC hybrides)	4 000 €	3 000 €	2 000 €	non éligible
Pompe à chaleur géothermique ou solarothermique (dont PAC hybrides)	10 000 €	8 000 €	4 000 €	non éligible
Chauffe-eau solaire individuel (et dispositifs solaires pour le chauffage de l'eau)	4 000 €	3 000 €	2 000 €	non éligible
Système solaire combiné (et dispositifs solaires pour le chauffage des locaux)	10 000 €	8 000 €	4 000 €	non éligible
Partie thermique d'un équipement PVT eau (système hybride photovoltaïque et thermique)	2 500 €	2 000 €	1 000 €	non éligible
Poêle à bûches et cuisinière à bûches	2 500 €	2 000 €	1 000 €	non éligible
Poêle à granulés et cuisinière à granulés	3 000 €	2 500 €	1 500 €	non éligible
Chaudière bois à alimentation manuelle (bûches)	8 000 €	6 500 €	3 000 €	non éligible
Chaudière bois à alimentation automatique (granulés, plaquettes)	10 000 €	8 000 €	4 000 €	non éligible
Foyer fermé et insert à bûches ou à granulés	2 500 €	1 500 €	800 €	non éligible

ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIAUX ÉLIGIBLES	AIDE POUR LES MÉNAGES			
	AUX RESSOURCES TRÈS MODESTES	AUX RESSOURCES MODESTES	AUX RESSOURCES INTER-MÉDIAIRES	AUX RESSOURCES SUPÉRIEURES
<b>ISOLATION THERMIQUE</b>				
Isolation des murs par l'extérieur (surface de murs limitée à 100 m <sup>2</sup> )	75 €/m <sup>2</sup>	60 €/m <sup>2</sup>	40 €/m <sup>2</sup>	15 €/m <sup>2</sup>
Isolation des murs par l'intérieur	25 €/m <sup>2</sup>	20 €/m <sup>2</sup>	15 €/m <sup>2</sup>	7 €/m <sup>2</sup>
Isolation des rampants de toiture ou des plafonds de combles	25 €/m <sup>2</sup>	20 €/m <sup>2</sup>	15 €/m <sup>2</sup>	7 €/m <sup>2</sup>
Isolation des toitures terrasses	75 €/m <sup>2</sup>	60 €/m <sup>2</sup>	40 €/m <sup>2</sup>	15 €/m <sup>2</sup>
Isolation des parois vitrées (fenêtres et portes-fenêtres) en remplacement de simple vitrage	100 €/équipement	80 €/équipement	40 €/équipement	non éligible
Protection des parois vitrées ou opaques contre le rayonnement solaire (uniquement pour l'Outre-mer)	25 €/m <sup>2</sup>	20 €/m <sup>2</sup>	15 €/m <sup>2</sup>	non éligible
<b>AUTRES TRAVAUX</b>				
Audit énergétique hors obligation réglementaire	500 €	400 €	300 €	non éligible
Ventilation double flux	4 000 €	3 000 €	2 000 €	non éligible
Dépose de cuve à fioul	1 200 €	800 €	400 €	non éligible
Forfait « rénovation globale »	*	*	7 000 €	3 500 €
Forfait « Assistance à maîtrise d'ouvrage »	150 €	150 €	150 €	150 €
Forfait « Bonus sortie de passoire énergétique »	1 500 €	1 500 €	1 000 €	500 €
Forfait « Bonus Bâtiment Basse Consommation »	1 500 €	1 500 €	1 000 €	500 €

\* Possibilité de bénéficier de MaPrimeRénov' Sérénité pour une rénovation globale.



avec



## Ma Prime Rénov Sérénité

- **Public éligible:**  
Propriétaire occupant d'un logement de plus de 15 ans sous conditions de ressources (tranche bleu ou jaune), ne pas avoir bénéficié d'un PTZ acquisition dans les 5 ans, réaliser un gain énergétique d'au moins 35%, accompagnement obligatoire par un opérateur conseil
- Subvention de 50% du coût des travaux HT pour la tranche bleu (subvention max de 15 000 €)
- Subvention de 35 % du coût des travaux HT pour la tranche jaune (subvention max de 10500 €)
- Jusqu'au 1 juillet 2022: +10 % du programme Habiter Mieux (jusqu'à 3000€ pour tranche bleu et 2000€ pour la tranche jaune).
- A partir du 1 juillet 2022: cumulable avec les Certificats d'Economies d'Énergie





avec



## Certificat d'économie d'énergie

- Public éligible: propriétaire occupant, bailleur ou locataire d'un logement de plus de 2 ans
- Cette aide est proposée par les fournisseurs d'énergies et de carburants
- Le montant est librement fixé par l'opérateur énergétique, sauf pour les opérations « coup de pouces »
- La demande se fait AVANT la signature du devis sur le site internet de l'opérateur énergétique
- Exemple: environ 19€/m<sup>2</sup> pour l'isolation des murs, 250€ pour une chaudière gaz,...

# Certificat d'économie d'énergie / Coup de pouce

## PRIMES MINIMALES PRÉVUES PAR LES CHARTES « COUP DE POUCE CHAUFFAGE » ET « COUP DE POUCE THERMOSTAT AVEC RÉGULATION PERFORMANTE »

	PRIME MÉNAGES MODESTES	PRIME AUTRES MÉNAGES
<b>REMPLACEMENT D'UNE CHAUDIÈRE* PAR</b>		
Une chaudière biomasse performante	4000 €	2500 €
Une pompe à chaleur air/eau ou eau/eau	4000 €	2500 €
Un système solaire combiné	4000 €	2500 €
Une pompe à chaleur hybride	4000 €	2500 €
Un raccordement à un réseau de chaleur EnR&R**	700 €	450 €
* Individuelle (ou collective dans le cas d'un raccordement à un réseau de chaleur) au charbon, au fioul ou au gaz autres qu'à condensation. ** Réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou de récupération		
<b>REMPLACEMENT D'UN ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE AU CHARBON PAR</b>		
Un appareil indépendant de chauffage au bois très performant	800 €	500 €
<b>REMPLACEMENT DANS LES BÂTIMENTS COLLECTIFS</b>		
Un conduit d'évacuation des produits de combustion incompatible avec des chaudières individuelles au gaz à condensation.	700 €	450 €
<b>INSTALLATION D'UN THERMOSTAT PROGRAMMABLE</b>		
Installation du thermostat sur un système de chauffage individuel existant (pour des devis signés avant le 31 décembre 2021 et des travaux réalisés avant le 30 avril 2022)	150 €	150 €

## PRIMES MINIMALES PRÉVUES PAR LA CHARTE « COUP DE POUCE ISOLATION »

	PRIME MÉNAGES EN PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE (TRÈS MODESTES)	PRIME AUTRES MÉNAGES
Isolation des combles et toiture (jusqu'au 30 juin 2022*)	12 €/m <sup>2</sup> d'isolant posé	10 €/m <sup>2</sup> d'isolant posé
Isolation des planchers bas (jusqu'au 30 juin 2022*)	12 €/m <sup>2</sup> d'isolant posé	10 €/m <sup>2</sup> d'isolant posé

\* Le devis doit être signé avant le 30 juin 2022 et les travaux achevés avant le 30 septembre 2022.

## Eco-prêt à taux zéro

- Public éligible: propriétaire occupant ou bailleur, les SC non soumises à l'impôt sur les sociétés dont au moins un associé est une personne physique. Le logement doit avoir plus de 2 ans

### MONTANT DE L'ÉCO-PRÊT À TAUX ZÉRO

	ACTION SEULE	BOUQUET DE TRAVAUX		PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE GLOBALE	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
		2 TRAVAUX	3 TRAVAUX OU PLUS		
<b>MONTANT MAXIMAL D'UN PRÊT PAR LOGEMENT</b>	<b>15 000 €</b> (7 000 € pour les parois vitrées)	<b>25 000 €</b>	<b>30 000 €</b>	<b>50 000 €</b>	<b>10 000 €</b>



avec



## Prêt avance rénovation

- Prêt hypothécaire permettant de financer les travaux de rénovation énergétique.
- Le remboursement se fait au moment de la vente ou de la succession. Les intérêts peuvent faire l'objet d'un remboursement périodique ou être versés au moment de la vente ou de la succession.
- Seul 2 banques proposent ce prêt: La banque postale et le crédit mutuel



avec



## Pour résumer

- Le prix des énergies augmente toujours,
- Les petits gestes comptent mais ne suffisent plus,
- Il est nécessaire d'isoler son logement avant de changer son mode de chauffage,
- Des aides existent (techniques et financières),
- Ne pas donner suite aux démarchage téléphonique: choisir des entreprises locales,



# Merci pour votre attention !

## CONTACT

Sur RDV du lundi au vendredi de 9h à 12h et de 13h30 à 17h30

Votre interlocuteur de proximité :

Quentin FRANCOIS

Espace **France Rénov'** Moselle Nord

03 82 87 45 32 - [faire-moselle-nord@adil57.fr](mailto:faire-moselle-nord@adil57.fr)

