



Quelle isolation offre le meilleur rendement et les primes les plus intéressantes ?

Un petit guide de l'isolation thermique

Quel isolant vaut-il mieux utiliser ?

Comment devez-vous isoler pour vous conformer à la législation ?

Quelle épaisseur doit avoir votre isolant pour obtenir une prime à la rénovation ?

Retrouvez toutes ces informations dans cet aide-mémoire pratique.

Comment bien isoler ?

	Normes énergétiques Valeur U max. selon PEB* à partir de 2018	Condition d'obtention d'une prime** Valeur R min. pour prime
Isolation de la toiture et du plancher du grenier	0,24 W/m²K	$R \geq 4,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ Prime : 15 euro/m²
Isolation du sol par la dalle	0,24 W/m²K	$R \geq 2 \text{ m}^2\text{K/W}$ Prime : 10 euro/m²
Isolation des murs par l'extérieur	0,24 W/m²K	$R \geq 3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ Prime : 25 euro/m²
Isolation des murs creux par la coulisse	0,24 W/m²K	$R \geq 1,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ Prime : 6 euro/m²
Isolation des murs par l'intérieur	0,24 W/m²K	$R \geq 2 \text{ m}^2\text{K/W}$ Prime : 12 euro/m²

* Le PEB est la réglementation en matière de performances énergétiques : tous les immeubles pour lesquels un permis est demandé en Wallonie doivent satisfaire à certaines normes énergétiques. Celles-ci sont reprises dans la législation PEB.

** Les primes sont valables pour une pose réalisée par un entrepreneur agréé. Elles sont données à titre indicatif, sont non exhaustives et représentent les montants de base. Elles peuvent varier en fonction de la catégorie de revenus et des surfaces à isoler. Voir conditions sur energie.wallonie.be.

Quand votre client peut-il prétendre à une prime ?

Toute personne qui rénove et isole son bien en Wallonie peut prétendre à une prime. Un avertissement préalable doit être introduit avant le début des travaux auprès du SPW (Service public de Wallonie)**.

Calculer vous-même l'épaisseur de l'isolation ?

Les valeurs R et U reprises dans le tableau sont les valeurs d'isolation. Pour les calculer, vous avez besoin de la valeur lambda du matériau d'isolation (λ). Grâce à ces valeurs, vous pouvez déterminer l'épaisseur et la quantité nécessaires pour l'isolation.





Les matériaux isolants, du meilleur au moins bon

Matériau d'isolation	Valeur lambda (W/mK)
MOUSSE RESOL	0,018 - 0,021
PIR/PUR	0,019 - 0,028
XPS (polystyrène extrudé)	0,029 - 0,038
LAINE DE VERRE	0,030 - 0,040
EPS (polystyrène expansé)	0,031 - 0,042
LAINE DE ROCHE	0,033 - 0,042

Valeur lambda : le pouvoir isolant d'un matériau ?

Conductivité thermique = plus elle est faible, mieux c'est.

Lambda (λ), exprimé en W/mK, est le coefficient de conductivité thermique de votre matériau d'isolation. Les isolants rigides, comme le PUR et les matériaux synthétiques, isolent mieux que les isolants souples comme la laine de roche et la laine de verre. Plus cette valeur est élevée, plus l'isolation doit être épaisse.

Valeur U : la déperdition thermique d'un sol, d'un toit ou d'un mur de 1m² ?

Déperdition thermique = plus elle est faible, mieux c'est.

La valeur U, exprimée en W/m²K, précise la quantité de chaleur perdue par seconde et par mètre carré lorsque la température extérieure est inférieure de 1°C à la température intérieure. Cette valeur tient compte de l'ensemble des matériaux de l'élément constructif, y compris carrelages, enduit et maçonnerie.

Valeur-R : le pouvoir isolant d'un matériau d'une épaisseur définie ?

Résistance thermique = plus elle est forte, mieux c'est.

La valeur R, exprimée en m²K/W, est la résistance thermique par mètre carré de matériau d'isolation. Cette valeur augmente avec l'épaisseur de l'isolation et avec la qualité du matériau utilisé.

$$\text{Valeur-R} = \text{épaisseur isolant}^* / \text{valeur lambda}$$

$$0,12 \text{ m} / 0,021 \text{ W/mK} = 4,76 \text{ m}^2 \text{ K/W}$$

* exprimée en mètre



Vous préparez un projet et vous souhaitez calculer précisément vos besoins en termes d'isolation ?

Contactez-nous, nos coordonnées se trouvent sur notre site www.deschacht.eu/fr-fr/filiales.



PRIMES ÉNERGIE & RÉNOVATION



VOUS RÉNOVEZ VOTRE LOGEMENT ?

Vous souhaitez économiser de l'énergie ?

Votre logement connaît des problèmes de salubrité et vous voulez y remédier ?

Découvrez comment obtenir la prime qui pourra soutenir votre projet.



LES PRIMES S'ADRESSENT-ELLES À VOUS ?

- Vous êtes âgé de **18 ans** au moins ou mineur émancipé
- Vous avez un **droit réel** sur le logement dans lequel vous comptez effectuer vos travaux (vous êtes propriétaire, usufruitier, nu-propriétaire, ...)
- Votre ménage bénéficie de revenus imposables globalement **inférieurs ou égaux à 93.000€**
- **Vous vous engagez** à remplir au plus tard dans les 12 mois prenant cours à la date du versement de la prime, l'une des conditions suivantes :
 - occuper le logement à titre de résidence principale pendant une durée minimale de 5 ans
 - mettre le logement à la disposition d'une agence immobilière sociale (AIS), d'une Société de Logement de service public (SLSP), ou de tout autre organisme désigné par le Ministre pour une durée minimale de 6 ans
 - mettre gratuitement et à titre de résidence principale, la totalité du logement à la disposition d'un parent ou allié jusqu'au deuxième degré inclus pendant une durée minimale d'un an
- Vous vous engagez à accepter les visites de contrôle de l'Administration

VOTRE LOGEMENT EST-IL CONCERNÉ PAR LES PRIMES ?

- Votre logement est situé en **Wallonie**
- Votre logement a connu une première occupation en tant que logement il y a **au moins 20 ans**
- Pour l'obtention des **primes rénovation**, votre logement devra être **reconnu améliorable** par un estimateur public (gratuit) lors d'une visite préalable. Cette visite n'est pas requise pour l'obtention des primes énergie

VOS TRAVAUX SONT-ILS CONCERNÉS PAR LES PRIMES ?

- Vos travaux figurent dans le tableau ci-après
- Vos travaux seront réalisés par un entrepreneur inscrit à la Banque Carrefour des Entreprises (seule l'isolation thermique du toit peut être réalisée par vous-même)
- Pour l'obtention des **primes rénovation**, vos travaux devront être repris dans le rapport de l'estimateur

VOUS RÉPONDEZ « OUI » À CES 3 QUESTIONS ?

Tournez la page pour découvrir comment la Wallonie peut vous aider dans la réalisation de votre projet en fonction de votre catégorie de revenus.



A+
A
B
C
D
E
F



COMMENT DÉTERMINER VOTRE CATÉGORIE DE REVENUS ?

- Considérez l'ensemble des personnes majeures cohabitant avec vous, à l'exception de vos ascendants et de vos descendants.
- Prenez en compte les revenus globalement imposables relatifs à l'avant dernière année complète précédant la date d'introduction de la demande de prime → Si vous introduisez votre demande en 2018, prenez en compte les revenus imposables globalement perçus en 2016 par toutes ces personnes. Vous trouverez cette information sur votre avertissement extrait de rôle 2017.

⚠ POUR L'OBTENTION DE LA PRIME, LE RÉSULTAT OBTENU À CE STADE DOIT OBLIGATOIREMENT ÊTRE INFÉRIEUR OU ÉGAL À 93.000€

- Déduisez de ce montant 5000€ par :
 - enfant pour lequel un membre du ménage perçoit des allocations familiales ou pour lequel un membre du ménage bénéficie de l'hébergement égalitaire;
 - personne reconnue handicapée par le SPF Sécurité Sociale faisant partie de votre ménage.

Le résultat ainsi obtenu est votre revenu de référence. Reportez vous au tableau ci-dessous pour déterminer la catégorie de revenus à laquelle vous appartenez.

Revenus de référence du ménage	Catégorie de revenus
Revenu de référence compris entre 41.100,01 et 93.000€	C4
Revenu de référence compris entre 31.100,01 et 41.100€	C3
Revenu de référence compris entre 21.900,01 et 31.100€	C2
Revenu de référence inférieur ou égal à 21.900€	C1

Exemple : Un couple avec 3 enfants introduit une demande de prime en 2018. En 2016, Monsieur a perçu 22.000 € et Madame 23.000€. Soit un total de 45.000€. De ce montant, peuvent être déduit 15.000€ (5.000€/enfant à charge). Le revenu de référence de ce couple est de 30.000 €. Il se retrouve en Catégorie 2.

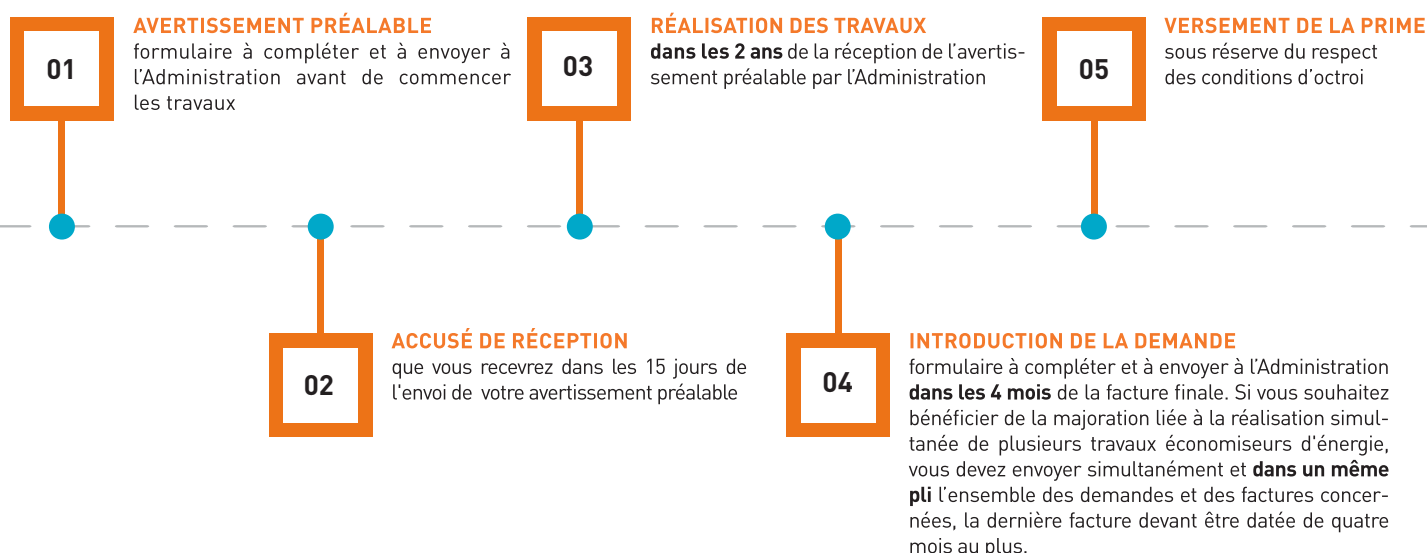
INSTALLATIONS SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES

QUALIWATT, le mécanisme de soutien au photovoltaïque résidentiel (moins de 10 kW) en place jusqu'au 30 juin 2018, prévoit notamment l'octroi d'une prime durant 5 ans. La demande de prime doit être envoyée au GRD auquel l'installation est raccordée dans les 45 jours calendrier après réception conforme de l'installation par l'organisme de contrôle RGIE. Chaque mois, la CWaPE publie sur son site le nombre de primes disponibles par GRD. Toutes les informations sur le mécanisme de soutien QUALIWATT (conditions, procédures, quotas, formulaires...) se trouvent sur le site de la CWaPE : www.cwape.be



COMMENT INTRODUIRE VOTRE DEMANDE DE PRIME ?

- Si vous réalisez des **travaux économeurs d'énergie**:



Vous pourrez télécharger les formulaires adéquats sur <http://energie.wallonie.be> ou vous les procurer auprès des Guichets Energie Wallonie.

- Si vous réalisez des **travaux de rénovation**:



Vous pourrez télécharger les formulaires adéquats sur www.wallonie.be/logement ou vous les procurer auprès des Info-Conseils Logement

TABLEAU DES PRIMES



		Montants des primes (selon la catégorie de revenus du ménage) actualisés au 1er mars 2018 et applicables à toute demande réceptionnée à partir de cette date					
		NATURE DES TRAVAUX	Montant de base	Montant de base x1,5	Montant de base x2	Montant de base x3	CONDITIONS À RESPECTER
			Catégorie de revenus C4 entre 41.100,01 et 93.000 €	Catégorie de revenus C3 entre 31.100,01 et 41.100 €	Catégorie de revenus C2 entre 21.900,01 et 31.100 €	Catégorie de revenus C1 inférieurs à 21.900 €	
PRIME ÉNERGIE	ISOLATION	TOIT par le demandeur (max 150 m²/an)	6€/m²	9€/m²	12€/m²	18€/m²	Résistance thermique du matériau placé R ≥ 4,5 m²K/W
		TOIT par entrepreneur (max 150 m²/an)	15€/m²	22,5€/m²	30€/m²	45€/m²	Résistance thermique du matériau placé R ≥ 4,5 m²K/W
		MURS par l'intérieur (max 150 m²/an)	12€/m²	18€/m²	24€/m²	36€/m²	Résistance thermique du matériau placé R ≥ 2 m²K/W
		MURS par la coulisse (max 150 m²/an)	6€/m²	9€/m²	12€/m²	18€/m²	Résistance thermique du matériau placé R ≥ 1,5 m²K/W
		MURS par l'extérieur (max 150 m²/an)	25€/m²	37,5€/m²	50€/m²	75€/m²	Résistance thermique du matériau placé R ≥ 3,5 m²K/W
		SOL par la cave (max 150 m²/an)	10€/m²	15€/m²	20€/m²	30€/m²	Résistance thermique du matériau placé R ≥ 3,5 m²K/W
		SOL sur dalle (max 150 m²/an)	10€/m²	15€/m²	20€/m²	30€/m²	Résistance thermique du matériau placé R ≥ 2 m²K/W
		⚠ Les valeurs de Résistance thermique doivent être certifiées par un ATG , un ETA , un marquage CE ou repris dans la base de données epbd . Vous pourrez calculer la résistance thermique de votre isolant en divisant l'épaisseur de l'isolant placé par sa valeur lambda -informations sur l'étiquette de votre produit. En cas de doute, contactez un Guichet énergie Wallonie.					
	CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE	Chaudière gaz naturel à condensation	200€	300€	400€	600€	Accès à la profession de l'entrepreneur et habilitation CERGA sinon réception par OCA
		Pompe à chaleur Eau Chaude Sanitaire	750€	1.125€	1.500€	2.250€	Cahier des charges à respecter
		Pompe à chaleur Chauffage ou combinée	1.500€	2.250€	3.000€	4.500€	Cahier des charges à respecter et niveau d'isolation thermique K ≤ 45
		Chaudière biomasse (à alimentation automatique)	1.750€	2.625€	3.500€	5.250€	Rendement > 85% (selon norme NBN EN 303-05) et accès à la profession de l'entrepreneur
		Chauffe-eau solaire	1.500€	2.250€	3.000€	4.500€	Voir Annexe technique H
	⚠ Liste non exhaustive des PAC et des chaudières biomasses éligibles sur http://energie.wallonie.be						
	AUDIT	Audit énergétique (PAE 2)	220€	330€	440€	660€	Réalisé par un auditeur agréé PAE 2
		⚠ Liste des auditeurs agréés PAE 2 disponible sur http://energie.wallonie.be					
PRIME RÉNOVATION	TOITURE	Remplacement de la couverture du toit (min. 1 versant et max 150 m²/an)	12€/m²	18€/m²	24€/m²	36€/m²	Ces travaux doivent être accompagnés d'une isolation dont la Résistance thermique R ≥ 4,5 m²K/W
		Appropriation de la charpente	500€	750€	1.000€	1.500€	Ces travaux doivent être accompagnés d'une isolation dont la Résistance thermique R ≥ 4,5 m²K/W
		⚠ L'Administration peut accorder une dérogation à l'obligation d'isoler : - lorsque les combles sont aménagés en pièces d'habitation et quand l'isolation de la toiture impose des travaux de démolition - pour des travaux de toiture relevant de critères urgents de salubrité et lorsque les revenus ou la situation du ménage bénéficiaire ne permet pas de supporter le coût supplémentaire de l'isolation. Attention, en cas de permis d'urbanisme, des obligations PEB, notamment l'isolation du toit, devront être respectées.					
	MURS ET SOLS	Remplacement d'un dispositif de collecte et d'évacuation des eaux pluviales	200€	300€	400€	600€	
		Assèchement des murs - Infiltration (max 150 m²/an)	10€/m²	15€/m²	20€/m²	30€/m²	
		Assèchement des murs - humidité ascensionnelle (max 75 m courant/an)	12€/m	18€/m	24€/m	36€/m	
		Renforcement des murs instables ou la démolition/reconstruction de ces murs (max 150 m²/an)	16€/m²	24€/m²	32€/m²	48€/m²	Maximum 30% de la surface des murs extérieurs
		Remplacement des supports des aires de circulations (gîtage, hourdis,... et max 150 m²/an)	10€/m²	15€/m²	20€/m²	30€/m²	
		Elimination de la mэрule ou tout champignon aux effets analogues	500€	750€	1.000€	1.500€	
		Elimination du radon	500€	750€	1.000€	1.500€	
	SÉCURITÉ	Appropriation de l'installation électrique comportant l'amélioration ou le remplacement du coffret électrique	400€	600€	800€	1200€	
		MENUISERIES	Remplacement de menuiseries extérieures munies de simples vitrages ou ne respectant pas les critères d'étanchéité (max 40 m²/an)	40€/m²	60€/m²	80€/m²	120€/m²
	⚠ LE MONTANT DES PRIMES ENERGIE ET RÉNOVATION NE PEUT EN AUCUN CAS DÉPASSER 70% DES FACTURES TVAC						

COMMENT CALCULER UNE PRIME ENERGIE OU RÉNOVATION ?

Ce même couple (catégorie de revenus C2) réalise des travaux de rénovation et des investissements économiseurs d'énergie dans son logement : remplacement de la couverture du toit avec isolation (160 m²), appropriation de l'installation électrique et remplacement de 10 m² de châssis.

Primes Energie

Isolation du toit par l'entrepreneur (160 m²)	150 m² * 30 (prime limitée à 150m²)	4.500 €
---	-------------------------------------	---------

Primes rénovation

Remplacement de la couverture de la toiture (160 m²)	150 m² * 24€ (prime limitée à 150m²)	3.600 €
Appropriation de l'installation électrique	800€	800€
Remplacement de 10 m² de châssis	10 m² * 80€	800 €

VOUS RÉALISEZ SIMULTANÉMENT PLUSIEURS TRAVAUX ÉCONOMISEURS D'ÉNERGIE?

Dans ce cas, vos primes pourront également être encore majorées.

Revenus de référence du ménage*

Catégorie de revenus

Majoration par rapport au montant de base

Revenu de référence compris entre 41.100,01 et 93.000€	C4	Aucune
Revenu de référence compris entre 31.100,01 et 41.100€	C3	+10%
Revenu de référence compris entre 21.900,01 et 31.100€	C2	+20%
Revenu de référence inférieur ou égal à 21.900€	C1	+30%

Pour bénéficier de cette majoration, vous devez:

- préciser dans votre avertissement préalable l'ensemble des travaux que vous souhaitez réaliser.
- une fois les travaux réalisés, envoyer simultanément et dans un même pli la demande de prime pour l'ensemble des travaux accompagnée des annexes relatives à chacun des travaux et les pièces justificatives à l'Administration, la dernière facture devant être datée de 4 mois au plus

Exemple : Vous rentrez dans la catégorie de revenus C3 et vous décidez de faire isoler le toit de votre logement (100m²) par un entrepreneur et d'investir dans une nouvelle chaudière à condensation.

Prime chaudière

Montant de base = 200€

Majoration 1 → 200€ x 1.5 = 300€

Majoration 2 → 200€ x 0.1 = 20€ → 320€

Prime isolation du toit

Montant de base = 100m² x 15€ = 1500€

Majoration 1 → 1500€ x 1.5 = 2250€

Majoration 2 → 1500€ x 0.1 = 150€ → 2400€

PRIME TOTALE = 2720€

INFO PRATIQUE

Plus le **coefficient de résistance thermique R** de l'isolant est élevé et plus ce dernier est performant.

$$R \text{ (m}^2\text{K/W)} = \text{épaisseur isolant (m)} / \lambda \text{ isolant (W/mK)}$$

Le **coefficient de conductivité thermique λ** est propre à chaque isolant et varie de 0.021 à 0.055 W/mK

Exemple : 20 cm d'un isolant avec un λ de 0.035 : $R = 0.20 \text{ m} / 0.035 \text{ W/mK} = 5.71 \text{ m}^2\text{K/W}$

EN AMÉLIORANT SON ISOLATION THERMIQUE, ON CONSOMME MOINS D'ÉNERGIE ET LA FACTURE DIMINUE, TOUT EN AUGMENTANT LE CONFORT ET LA QUALITÉ DE SON LOGEMENT.



PLUS D'INFORMATIONS ?

Le numéro vert du Service public de Wallonie

1718

appel gratuit

energie.wallonie.be - logement.wallonie.be

BESOIN D'INFORMATIONS EN MATIÈRE DE PRIMES ET DE CONSEILS TECHNIQUES POUR RÉALISER DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ?

Guichets Energie Wallonie accessibles du mardi au vendredi 9h - 12h et le reste de la semaine sur rendez-vous

ARLON

Rue de la Porte Neuve, 20 - 6700 Arlon
☎ 063/24.51.00 ✉ guichetenergie.arlon@spw.wallonie.be

BRAINE-LE-COMTE

Grand Place, 2 - 7090 Braine-le-Comte
☎ 067/56.12.21 ✉ guichetenergie.brainelecomte@spw.wallonie.be

CHARLEROI

Boulevard Mayence, 1 - 6000 Charleroi
☎ 071/33.17.95 ✉ guichetenergie.charleroi@spw.wallonie.be

EUPEN

Hostert, 31A - 4700 Eupen
☎ 087/55.22.44 ✉ guichetenergie.eupen@spw.wallonie.be

HUY

Place Saint-Séverin, 6 - 4500 Huy
☎ 085/21.48.68 ✉ guichetenergie.huy@spw.wallonie.be

LIBRAMONT

Grand'rue, 1 - 6800 Libramont
☎ 061/62.01.60 ✉ guichetenergie.libramont@spw.wallonie.be

LIÈGE

Rue Léopold, 37 - 4000 Liège
☎ 04/221.66.66 ✉ guichetenergie.liege@spw.wallonie.be

MARCHE-EN-FAMENNE

Rue des Tanneurs, 11 - 6900 Marche
☎ 084/31.43.48 ✉ guichetenergie.marche@spw.wallonie.be

MONS

Allées des Oiseaux, 1 - 7000 Mons
☎ 065/35.54.31 ✉ guichetenergie.mons@spw.wallonie.be

MOUSCRON

Rue du Blanc Pignon, 33 - 7700 Mouscron
☎ 056/33.49.11 ✉ guichetenergie.mouscron@spw.wallonie.be

NAMUR

Rue Rogier, 89 - 5000 Namur
☎ 081/26.04.74 ✉ guichetenergie.namur@spw.wallonie.be

OTTIGNIES

Avenue Reine Astrid, 15 - 1340 Ottignies
☎ 010/40.13.00 ✉ guichetenergie.ottignies@spw.wallonie.be

PERWEZ

Rue de la Station, 7 - 1360 Perwez
☎ 081/41.43.06 ✉ guichetenergie.perwez@spw.wallonie.be

PHILIPPEVILLE

Avenue des Sports, 4 - 5600 Philippeville
☎ 071/61.21.30 ✉ guichetenergie.philippeville@spw.wallonie.be

TOURNAI

Rue de Wallonie, 19-21 - 7500 Tournai
☎ 069/85.85.34 ✉ guichetenergie.tournai@spw.wallonie.be

VERVIERS

Rue Coronmeuse, 46 - 4800 Verviers
☎ 087/44.03.60 ✉ guichetenergie.verviers@spw.wallonie.be

BESOIN D'INFORMATIONS EN MATIÈRE DE PRIMES ET DE CONSEILS POUR RÉNOVER VOTRE LOGEMENT ?

INFO-CONSEILS LOGEMENT

N° unique : 081/33.23.10

Accessibles du lundi au vendredi 8h30-12h30 et 14h00-16h00

ARLON

Place Didier 42 - 6700 Arlon
2ème et 4ème mardi du mois 9h30-12h et 13h-15h

CHARLEROI

Rue de France 3 - 6000 Charleroi
vendredi 9h-12h et 13h-15h

LA LOUVIÈRE

Rue Sylvain Guyaux 49 - 7100 La Louvière
mercredi 9h-12h et 13h-15h

LIEGE

Place Saint Michel 86 - 4000 Liège
Sans rendez-vous : mardi et jeudi 9h-12h
Avec rendez-vous ☎ : 04/250.93.30 :
mardi et jeudi 13h-15h et
vendredi 9h-12h et 13h-15h

MONS

Rue de la Seuve 18-19 - 7000 Mons
mardi 9h-12h et 13h-15h

NAMUR

Rue de Bruxelles 18-20 - 5000 Namur
mercredi 9h-12h et jeudi 13h-16h

NIVELLES

Rue de Namur 67 - 1400 Nivelles
1er et 3ème mardi du mois 9h-12h

TOURNAI

Rue de Wallonie, 19-21 - 7500 Tournai
jeudi 9h30-12h et 13h-15h

VERVIERS

Rue Coronmeuse, 46 - 4800 Verviers
mercredi 9h-12h et 13h-15h