

FACTURE N°: FA_13_04_MP_66_PASQUET

18/04/2013

PROPRIETAIRE
Nom : M. et Mme PASQUET Max et Nicole
Adresse : Le Bousquet 24380 CENDRIEUX

ADRESSE DES LOCAUX VISITES	
<p>MAISON LE BOUSQUET 24380 CENDRIEUX</p>	

Référence	Désignation	P Unit € HT	Taux TVA		Montant € HT	Montant TVA	Montant € TTC
13_04_MP_66	Diagnostic de Performance Energétique (DPE) – Amiante – Plomb – Electricité – Gaz – Termites	401.34	19.60 %	1	401.34	78.66	480

FACTURE ACQUITTEE

Acceptant le règlement des sommes dues par chèques libellés à son nom, en sa qualité de membre d'un Centre de Gestion Agréé par l'Administration Fiscale.

CONCLUSIONS

CONCLUSION AMIANTE

Dans le cadre de cette mission :
- il n'a pas été repéré de matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante.

CONCLUSION PLOMB

Le constat de risque d'exposition au plomb dans les peintures n'a pas révélé la présence de revêtements contenant du plomb

CONCLUSION GAZ

- L'installation ne comporte aucune anomalie.
- L'installation comporte des anomalies de type A1 qui devront être réparées ultérieurement.
- L'installation comporte des anomalies de type A2 qui devront être réparées dans les meilleurs délais.
- L'installation comporte des anomalies de type DGI qui devront être réparées avant remise en service.

CONCLUSION ELECTRICITE

- L'installation intérieure d'électricité ne comporte aucune anomalie.
- L'installation intérieure d'électricité comporte une ou des anomalies pour laquelle ou lesquelles il est vivement recommandé d'agir afin d'éliminer les dangers qu'elle(s) présente(nt).
- Il n'y a aucune installation électrique.

CONCLUSION TERMITES

Absence d'indices d'infestation de termites

CONCLUSION DPE

Frais annuels d'énergie	: 2 074 € Euros
Etiquette consommation énergétique	: 151 à 230 D
Etiquette émissions de gaz à effet de serre	: 21 à 35 D

RAPPORT DE DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ENERGETIQUE
ETABLI LE JEUDI 18 AVRIL 2013 -
SELON L'ANNEXE 6.1 DE L'ARRETE DE REFERENCE

Arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine

PROPRIETAIRE
Nom : M. et Mme PASQUET Max et Nicole
Adresse : Le Bousquet
24380 CENDRIEUX

DOSSIER N°: 13_04_MP_66_PASQUET

ADRESSE DES LOCAUX VISITES	
MAISON LE BOUSQUET 24380 CENDRIEUX	

Résultats DPE	
Frais annuels d'énergie	: 2 074 € Euros
Etiquette consommation énergétique	: 151 à 230 D
Etiquette émissions de gaz à effet de serre	: 21 à 35 D
<i>Les Informations ayant permis de réaliser ce diagnostic ont été portées à la connaissance de l'opérateur en diagnostic immobilier par le propriétaire ou son mandataire.</i>	

Certificateur :

QUALIXPERT

17 rue Borrel - 81100 CASTRES

Certification diagnostic de performance énergétique : N°s C1882 valide jusqu'au 14/11/2017 et 31/12/20 12

Fait à ST MARCEL DU PERIGORD

Le jeudi 18 avril 2013

par **Michel PILAERT**



Ce rapport contient **10** pages indissociables et n'est utilisable qu'en original.

Edition en **1** exemplaires.

AQUEDIM

Diagnostic de performance énergétique - Logement (6-1)

N : 13_04_MP_66_PASQUET

Valable jusqu'au : 16/04/2023
 Type de bâtiment : Maison individuelle
 Année de construction : Inconnue
 Surface habitable : 140 m²

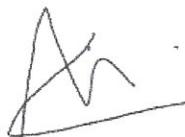
Adresse :

Le Bousquet
 24380 CENDRIEUX

Date : 17/04/2013

Diagnosticteur : Michel PILAERT

Signature :



Propriétaire :
 Nom : M. et Mme PASQUET Max et Nicole
 Adresse : Le Bousquet
 24380 CENDRIEUX

Propriété. des installations communes (s'il y a lieu) :
 Nom :
 Adresse :

Consommations annuelles par énergie

Obtenues par la méthode 3CL-DPE, version 15c, prix moyens des énergies indexés au 15/08/2010

	Consommations en énergies finales	Consommations en énergie primaire	Frais annuels d'énergie
	Détail par énergie et par usage en kWh _{EF}	Détail par usage en kWh _{EP}	
Chauffage	6 448 kWh _{EF} (Bois) 13 864 kWh _{EF} (GPL)	20 312 kWh _{EP}	1 727 € TTC Hors abonnement
Eau chaude sanitaire	2 896 kWh _{EF} (Electricité)	7 473 kWh _{EP}	227 € TTC Hors abonnement
Refroidissement		0 kWh _{EP}	0 € TTC Hors abonnement
CONSOMMATIONS D'ENERGIE POUR LES USAGES RECENSES	6 448 kWh _{EF} (Bois) 13 864 kWh _{EF} (GPL) 2 896 kWh _{EF} (Electricité)	27 785 kWh _{EP}	2 074 € TTC Abonnements compris

Consommations énergétiques (en énergie primaire) pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement

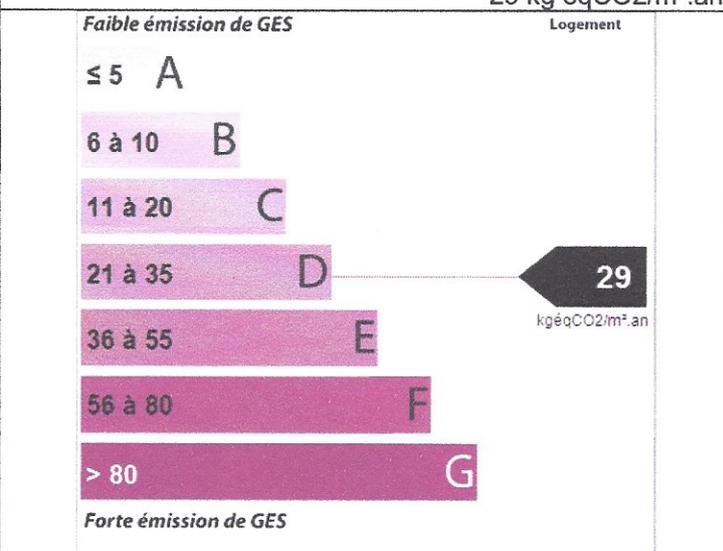
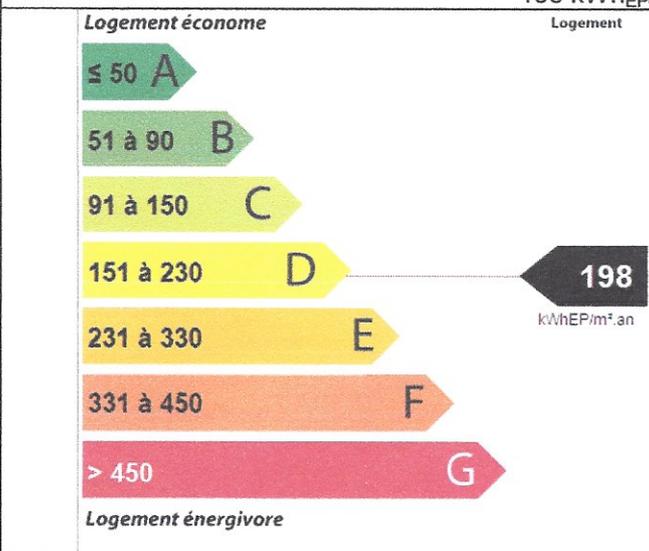
Emissions de gaz à effet de serre (GES) pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement

Consommation conventionnelle :

198 kWh_{EP}/m².an

Estimation des émissions :

29 kg éqCO₂/m².an



Diagnostic de performance énergétique - Logement (6-1)

Descriptif du logement et de ses équipements

Logement	Chauffage	Eau chaude sanitaire
Murs : Mur en pierre de taille et moellons constitués d'un seul matériau isolé (Epaisseur de l'isolant 10 cm) (sur façade) Mur en pierre de taille et moellons constitués d'un seul matériau (sur façade) Mur en blocs de béton creux isolé (Epaisseur de l'isolant 5 cm) (sur façade) Mur en blocs de béton creux (sur local non chauffé)	Système : Insert Chaudière gaz condensation (GPL), présence d'un programmateur, présence de robinets thermostatiques	Système : Chauffe-eau électrique installé entre 5 et 15 ans (Electricité) vertical
Toiture : Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage isolé (Epaisseur de l'isolant 20 cm) (sous combles habitables)	Emetteurs : Radiateurs à haute température	
Menuiseries : Porte avec double vitrage (porte simple en bois) Porte avec 30-60% de vitrage simple (porte simple en bois) Fenêtres avec du survitrage (bois) avec volets Fenêtres avec du survitrage (bois) sans volets Fenêtres avec du double vitrage 4/15 et +/4 (bois) avec volets Fenêtres avec du double vitrage 4/15 et +/4 (bois) sans volets	Inspection > 15 ans : Non	
Plancher bas : Plancher (sur terre-plein)		
Énergies renouvelables Chauffage : Bois	Quantité d'énergie d'origine renouvelable	46.1 kWh _{EP} /m ² .an
Type d'équipements présents utilisant des énergies renouvelables : Insert		
Pourquoi un diagnostic Pour informer le futur locataire ou acheteur ; Pour comparer différents logements entre eux ; Pour inciter à effectuer des travaux d'économie d'énergie et contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.		Énergie finale et énergie primaire L'énergie finale est l'énergie que vous utilisez chez vous (gaz, électricité, fioul domestique, bois, etc.). Pour que vous disposiez de ces énergies, il aura fallu les extraire, les distribuer, les stocker, les produire, et donc dépenser plus d'énergie que celle que vous utilisez en bout de course. L'énergie primaire est le total de toutes ces énergies consommées.
Consommation conventionnelle Ces consommations sont dites conventionnelles car calculées pour des conditions d'usage fixées (on considère que les occupants les utilisent suivant des conditions standard), et pour des conditions climatiques moyennes du lieu. Il peut donc apparaître des divergences importantes entre les factures d'énergie que vous payez et la consommation conventionnelle pour plusieurs raisons : suivant la rigueur de l'hiver ou le comportement réellement constaté des occupants, qui peuvent s'écarter fortement de celui choisi dans les conditions standard.		Usages recensés Dans les cas où une méthode de calcul est utilisée, elle ne relève pas l'ensemble des consommations d'énergie, mais seulement celles nécessaires pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement du logement. Certaines consommations comme l'éclairage, la cuisson ou l'électroménager ne sont pas comptabilisées dans les étiquettes énergie et climat des bâtiments.
Conditions standard Les conditions standard portent sur le mode de chauffage (températures de chauffe respectives de jour et de nuit, périodes de vacance du logement), le nombre d'occupants et leur consommation d'eau chaude, la rigueur du climat local (température de l'air et de l'eau potable à l'extérieur, durée et intensité de l'ensoleillement). Ces conditions standard servent d'hypothèses de base aux méthodes de calcul. Certains de ces paramètres font l'objet de conventions unifiées entre les méthodes de calcul.		Variations des conventions de calcul et des prix de l'énergie Le calcul des consommations et des frais d'énergie fait intervenir des valeurs qui varient sensiblement dans le temps. La mention « prix de l'énergie en date du... » indique la date de l'arrêt en vigueur au moment de l'établissement du diagnostic. Elle reflète les prix moyens des énergies que l'Observatoire de l'Énergie constate au niveau national.
Constitution des étiquettes La consommation conventionnelle indiquée sur l'étiquette énergie est obtenue en déduisant de la consommation d'énergie calculée, la consommation d'énergie issue éventuellement d'installations solaires thermiques ou pour le solaire photovoltaïque, la partie d'énergie photovoltaïque utilisée dans la partie privative du lot.		Énergies renouvelables Elles figurent sur cette page de manière séparée. Seules sont estimées les quantités d'énergie renouvelable produite par les équipements installés à demeure et utilisées dans la maison.

Diagnostic de performance énergétique - Logement (6-1)

Conseils pour un bon usage

En complément de l'amélioration de son logement (voir page suivante), il existe une multitude de mesures non coûteuses ou très peu coûteuses permettant d'économiser de l'énergie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ces mesures concernent le chauffage, l'eau chaude sanitaire et le confort d'été.

Chauffage

- Régulez et programmez : La régulation vise à maintenir la température à une valeur constante, réglez le thermostat à 19 °C ; quant à la programmation, elle permet de faire varier cette température de consigne en fonction des besoins et de l'occupation du logement. On recommande ainsi de couper le chauffage durant l'inoccupation des pièces ou lorsque les besoins de confort sont limités. Toutefois, pour assurer une remontée rapide en température, on dispose d'un contrôle de la température réduite que l'on règle généralement à quelques 3 à 4 degrés inférieurs à la température de confort pour les absences courtes. Lorsque l'absence est prolongée, on conseille une température "hors-gel" fixée aux environs de 8°C. Le programmeur assure automatiquement cette tâche.
- Réduisez le chauffage d'un degré, vous économiserez de 5 à 10 % d'énergie.
- Éteignez le chauffage quand les fenêtres sont ouvertes.
- Fermez les volets et/ou tirez les rideaux dans chaque pièce pendant la nuit.
- Ne placez pas de meubles devant les émetteurs de chaleur (radiateurs, convecteurs,...), cela nuit à la bonne diffusion de la chaleur.

Eau chaude sanitaire

- Arrêtez le chauffe-eau pendant les périodes d'inoccupation (départs en congés,...) pour limiter les pertes inutiles.
- Préférez les mitigeurs thermostatiques aux mélangeurs.

Aération

Si votre logement fonctionne en ventilation naturelle :

- Une bonne aération permet de renouveler l'air intérieur et d'éviter la dégradation du bâti par l'humidité.
- Il est conseillé d'aérer quotidiennement le logement en ouvrant les fenêtres en grand sur une courte durée et nettoyez régulièrement les grilles d'entrée d'air et les bouches d'extraction s'il y a lieu.
- Ne bouchez pas les entrées d'air, sinon vous pourriez mettre votre santé en danger. Si elles vous gênent, faites appel à un professionnel.

Si votre logement fonctionne avec une ventilation mécanique contrôlée :

- Aérez périodiquement le logement.

Confort d'été

- Utilisez les stores et les volets pour limiter les apports solaires dans la maison le jour.
- Ouvrez les fenêtres en créant un courant d'air, la nuit pour rafraîchir.

Autres usages

Eclairage :

- Optez pour des lampes basse consommation (fluocompactes ou fluorescentes).
- Évitez les lampes qui consomment beaucoup trop d'énergie, comme les lampes à incandescence ou les lampes halogènes.
- Nettoyez les lampes et les luminaires (abat-jour, vasques...) ; poussiéreux, ils peuvent perdre jusqu'à 40 % de leur efficacité lumineuse.

Bureautique / audiovisuel :

- Éteignez ou débranchez les appareils ne fonctionnant que quelques heures par jour (téléviseurs, magnétoscopes,...). En mode veille, ils consomment inutilement et augmentent votre facture d'électricité.

Électroménager (cuisson, réfrigération,...) :

- Optez pour les appareils de classe A ou supérieure (A+, A++,...).

Diagnostic de performance énergétique - Logement (6-1)

Recommandations d'amélioration énergétique

Sont présentées dans le tableau suivant quelques mesures visant à réduire vos consommations d'énergie. Les consommations, économies, efforts et retours sur investissement proposés ici sont donnés à titre indicatif et séparément les uns des autres.

Certains coûts d'investissement additionnels éventuels (travaux de finition, etc.) ne sont pas pris en compte. Ces valeurs devront impérativement être complétées avant réalisation des travaux par des devis d'entreprises. Enfin, il est à noter que certaines aides fiscales peuvent minimiser les coûts moyens annoncés (subventions, crédit d'impôt, etc.). La TVA est comptée au taux réduit de 5,5 %.

Mesures d'amélioration	Nouvelle consommation Conventionnelle (kWh _{EP} /m ² .an)	Effort d'investissement [†]	Économies	Rapidité du retour sur investissement	Crédit d'impôt
Isolation des murs par l'intérieur, Installation d'eau chaude sanitaire solaire	131	€€€€	☆☆☆☆	🌱🌱	18% - 38%

Isolation des murs par l'intérieur :

Envisager une isolation par l'intérieur

"Si la construction est ancienne: Ne pas mettre en place des matériaux étanches à la vapeur d'eau (isolant Z>4 ; enduit ; revêtement), consulter un professionnel."

S'il y a des produits minces réfléchissants : Les performances thermiques des produits minces réfléchissants sont très faibles au regard des exigences thermiques actuelles (3 à 10 fois inférieures aux performances thermiques exigées pour les bâtiments neufs chauffés). Une utilisation non pertinente ou de mauvaises conditions de mise en oeuvre peuvent conduire à des désordres (mauvaise ventilation des charpentes ou des ossatures bois de maisons).

Installation d'eau chaude sanitaire solaire :

Envisager une installation d'eau chaude sanitaire solaire.

légende

Économies

- ☆ : moins de 100 € TTC/an
- ☆☆ : de 100 à 200 € TTC/an
- ☆☆☆ : de 200 à 300 € TTC/an
- ☆☆☆☆ : plus de 300 € TTC/an

Effort d'investissement

- € : moins de 200 € TTC
- €€ : de 200 à 1000 € TTC
- €€€ : de 1000 à 5000 € TTC
- €€€€ : plus de 5000 € TTC

Rapidité du retour sur investissement

- 🌱🌱🌱🌱 : moins de 5ans
- 🌱🌱🌱 : de 5 à 10 ans
- 🌱🌱 : de 10 à 15 ans
- 🌱 : plus de 15 ans

Commentaires :

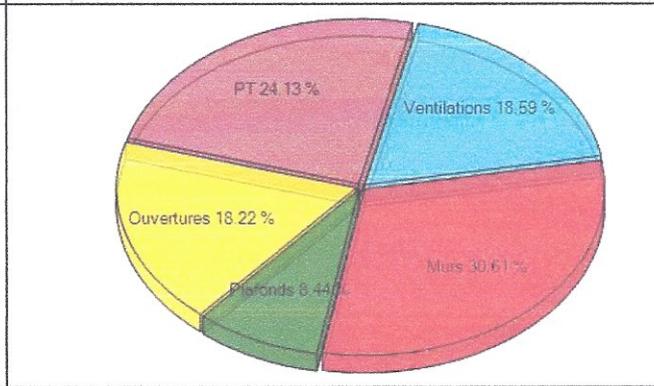
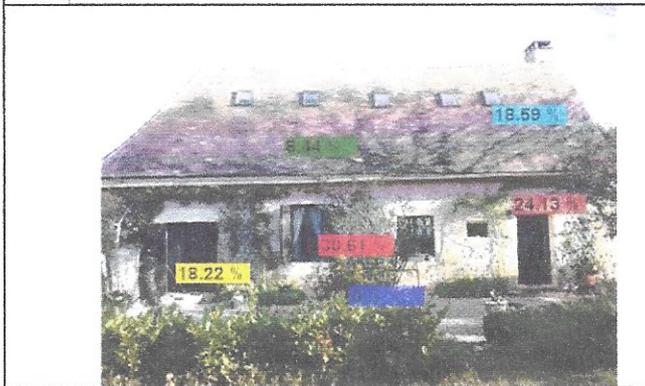
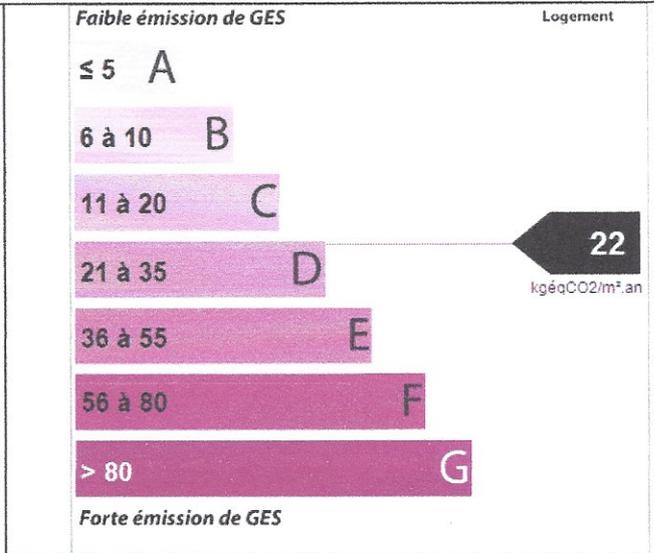
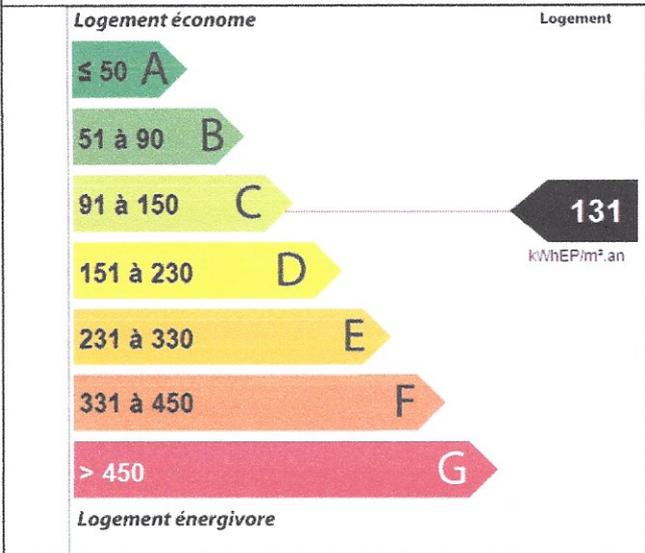
Les travaux sont à réaliser par un professionnel qualifié.

Pour aller plus loin, il existe des points info-énergie : http://www.ademe.fr/particuliers/PIE/liste_eie.asp

Vous pouvez peut-être bénéficier d'un crédit d'impôt pour réduire le prix d'achat des fournitures, pensez-y ! <http://www.impots.gouv.fr>

Pour plus d'informations : <http://www.ademe.fr> ou <http://www.logement.gouv.fr>

Reco : Isolation des murs par l'intérieur, Installation d'eau chaude sanitaire solaire



Annexe Crédit d'Impôts

CREDIT D'IMPÔT 2012

« DEVELOPPEMENT DURABLE »

Plus de détails sur le crédit d'impôt 2012 en consultant le site www.legifrance.fr

Pour quels investissements et à quel taux ?

Investissements bénéficiant du crédit d'impôt	Pour l'année 2012
Chaudières à condensation, individuelles ou collectives, utilisées pour le chauffage ou la production d'eau chaude	12 %
Chaudières à micro-cogénération gaz (nouvel équipement éligible en 2012)	21 %
Matériaux d'isolation thermique et coût de la main d'oeuvre pour les parois opaques	18 %
Matériaux d'isolation thermique pour les parois vitrées (nouvelle condition en 2012)	12 % si et seulement si cette installations'accompagne d'au moins une autre action de travaux parmi plusieurs catégories * Sinon 0 % Attention cette condition suspensive ne concerne que les maisons individuelles et non l'habitat collectif.
Matériaux d'isolation thermique pour les portes d'entrée donnant sur l'extérieur	12 %
Appareils de régulation et de programmation des équipements de chauffage	18 %
Matériaux de calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire	18 %
Equipements de production d'énergie utilisant éolienne ou hydraulique	38 %
Equipements de production d'énergie utilisant l'énergie solaire thermique (nouvelle condition en 2012)	38 % dans la limite d'un plafond de dépenses fixé à 1 000 € TTC par m ² hors tout de capteur solaire
Panneaux photovoltaïques (nouvelle condition en 2012)	13 % dans la limite d'un plafond de dépenses fixé à 3 200 € TTC par kWc de puissance installée
Appareils de chauffage au bois ou biomasse	18 % 31 % pour le remplacement d'un système de chauffage bois ou biomasse existant
Pompes à chaleur air / eau pour production de chaleur	18 %
Pompes à chaleur à capteur enterrés pour production de chaleur (pose de l'échangeur de chaleur souterrain inclus)	31 %
Pompes à chaleur thermodynamiques pour production d'eau chaude sanitaire (hors air /air)	31 %
Equipements de raccordement à un réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou par une installation de cogénération	18 %
Frais engagés pour la réalisation d'un diagnostic de performance énergétique, en dehors des cas où la réglementation le rend obligatoire	38 %

* voir les catégories de travaux ci-dessous

Quelles caractéristiques techniques exigées ?

Pour pouvoir bénéficier du crédit d'impôt, les équipements doivent répondre aux conditions d'obtention selon les dispositions fiscales en vigueur. Vous trouverez ci-dessous les caractéristiques précises pour chaque équipement.

L'acquisition de matériaux d'isolation thermique

Les produits ci-dessous sont éligibles au crédit d'impôt. Ce sont les produits performants de leur catégorie tout en étant largement disponibles sur le marché :

Matériaux et équipements	Caractéristiques et performances en m ² Kelvin/Watt pour 2012
Matériaux d'isolation thermique des parois opaques	
Planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert	$R \geq 3 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Toitures-terrasses	$R \geq 4,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Planchers de combles perdus, rampants de toiture et plafonds de combles	$R \geq 7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Isolation des rampants de toiture et des combles aménagés	$R \geq 6 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Isolation des murs extérieurs en façade ou en pignon	$R \geq 3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Matériaux d'isolation thermique des parois vitrées	
Fenêtres ou portes-fenêtres composées en tout ou partie de PVC.	$U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Fenêtres ou portes-fenêtres composées en tout ou partie de bois.	$U_w \leq 1,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Fenêtres ou portes-fenêtres métalliques.	$U_w \leq 1,8 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Fenêtres ou portes-fenêtres (tous matériaux)	$U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,3$ ou $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,36$
Fenêtres de toiture	$U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,36$
Doubles fenêtres (seconde fenêtre sur la baie) avec un double vitrage renforcé.	$U_g \leq 1,8 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et à partir du 1er janvier 2013 $S_w \geq 0,32$
Volets isolants caractérisés par une résistance thermique additionnelle apportée par l'ensemble volet-lame d'air ventilé.	$R \geq 0,22 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
Vitres	$U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Matériaux d'isolation des portes d'entrée donnant sur l'extérieur	$U_d \leq 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
Calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire	$R \geq 1,2 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

U_g , U_w : coefficient de transmission surfacique

Le calorifugeage des tuyaux permet d'éviter des pertes d'énergie lors de la distribution d'eau chaude si les points d'eau sont loin de la chaudière ou lors de la distribution de chaleur s'ils passent dans des lieux non chauffés (garage, cave...).

Installation d'équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable

Matériels et équipements	Caractéristiques et performances pour 2012
Equipements de chauffage et de fourniture d'eau chaude fonctionnant à l'énergie solaire : chauffe-eau solaire individuel et système solaire combiné	Capteurs solaires thermiques (équipant les systèmes) couverts par une certification <u>CSTBatou Solar Keymark</u> ou équivalente.
Chauffage ou production d'eau chaude au bois ou autres biomasses : poêles, foyers fermés et inserts de cheminées intérieures, cuisinières utilisées comme mode de chauffage	Concentration moyenne de monoxyde de carbone (E) \leq à 0,3 % * Rendement énergétique (h) \geq 70 % * Indice de performance environnemental (I) \leq 2 **
Chauffage ou production d'eau chaude au bois ou autres biomasses : Chaudières < 300 kW	Chaudières à chargement manuel : rendement \geq 80% Chaudières à chargement automatique : rendement \geq 85%
Fourniture d'électricité à partir d'énergie solaire, éolienne, hydraulique, biomasse	- - -
Pompes à chaleur géothermique à capteur fluide frigorigène (sol / sol ou sol / eau)	COP \geq 3,4 pour une température d'évaporation de -5°C et une température de condensation de 35°C.
Pompes à chaleur géothermique de type eau glycolée / eau	COP \geq 3,4 pour des températures d'entrée et de sortie d'eau glycolée de 0°C et -3°C à l'évaporateur, et des températures d'entrée et de sortie d'eau de 30°C et 35°C au condenseur
Pompes à chaleur géothermique de type eau / eau	COP \geq 3,4 pour des températures d'entrée et de sortie d'eau de 10°C et 7°C à l'évaporateur, et de 30°C et 35°C au condenseur
Pompes à chaleur air / eau	COP \geq 3,4 pour une température d'entrée d'air de 7°C à l'évaporateur et des températures d'entrée et de sortie d'eau de 30°C et 35°C au condenseur
Pompes à chaleur thermodynamiques pour production d'eau chaude sanitaire (hors air /air) avec température d'eau chaude de référence de 52,5 °C	- Captant l'énergie de l'air ambiant : COP > 2,3 - Captant l'énergie de l'air extérieur : COP > 2,3 - Captant l'énergie de l'air extrait : COP > 2,5 - Captant l'énergie géothermique : COP > 2,3 selon le référentiel de la norme d'essai EN 16147
Equipement de raccordement à un réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou par une installation de cogénération	- Branchement privatif composé de tuyaux et de vannes qui permet de raccorder le réseau de chaleur au poste de livraison de l'immeuble. - Poste de livraison ou sous-station qui constitue l'échangeur de chaleur. - Matériels nécessaires à l'équilibrage et à la mesure de la chaleur qui visent à opérer une répartition correcte de celle-ci.

* La concentration moyenne de monoxyde de carbone "E" et le rendement énergétique "h" sont mesurés selon les référentiels des normes en vigueur :

- Pour les poêles : norme NF EN 13240 ou NF EN 14785 ou EN 15250 ;
- Pour les foyers fermés et les inserts de cheminées intérieures : norme NF EN 13229 ;
- Pour les cuisinières utilisées comme mode de chauffage : norme NF EN 12815.

** L'indice de performance environnemental "I" est défini par le calcul suivant :

- Pour les appareils à bûches : $I = 101\,532,2 \times \log(I + E)/h^2$;
- Pour les appareils à granulés : $I = 92\,573,5 \times \log(I + E)/h^2$.