

Extrait du Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

Identifiant juridique : BOI-IR-RICI-280-30-10-20180706

Date de publication : 06/07/2018

DGFIP

IR - Crédit d'impôt pour la transition énergétique - Base du crédit d'impôt

Positionnement du document dans le plan :

IR - Impôt sur le revenu

Réductions et crédits d'impôt

Titre 28 : Crédit d'impôt pour la transition énergétique

Chapitre 3 : Détermination du montant du crédit d'impôt

Section 1 : Base du crédit d'impôt

Sommaire :

I. Dispositions communes

A. Base du crédit d'impôt

B. Dépenses réalisées à l'aide de primes ou de subventions

1. Principe

2. Exception

C. Exclusion des dépenses de main d'œuvre

1. Principe

2. Exception en faveur des dépenses de pose des matériaux d'isolation thermique des parois opaques

3. Exception en faveur des dépenses de pose de l'échangeur de chaleur souterrain des pompes à chaleur géothermiques

D. Exclusion des frais accessoires

II. Dispositions spécifiques selon la nature de la dépense

A. Dépenses en faveur des économies d'énergie

B. Dépenses d'isolation thermique

1. Matériaux d'isolation thermique des parois opaques (sous-plafond)

2. Volets isolants

C. Équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable

1. Pompes à chaleur autres que air / air, dont la finalité essentielle est la production de chaleur ou d'eau chaude sanitaire

2. Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire

a. Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire (solaire ou hydraulique)

1° Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire (sous-plafond)

2° Équipements hybrides de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire et produisant de l'énergie électrique (sous-plafond)

3° Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie hydraulique

b. Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude indépendants fonctionnant au bois ou autres biomasses

c. Chaudières fonctionnant au bois ou autres biomasses

D. Autres dépenses

1. Équipements de raccordement à un réseau de chaleur

2. Systèmes de charge pour véhicule électrique

3. Équipements de raccordement à un réseau de froid pour les logements situés dans les départements d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte et La Réunion)

III. Dispositions spécifiques aux équipements mixtes

A. Équipements hybrides de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire et produisant de l'énergie électrique

B. Autres équipements

1. Équipements mixtes combinant un équipement éligible et un équipement non éligible au crédit d'impôt

a. Dissociation du prix de chacun des deux équipements

b. Non dissociation du prix de chacun des deux équipements

c. Cas particulier des chaudières bois / fioul (équipements mixtes indifférenciés)

2. Équipements mixtes combinant deux équipements éligibles au crédit d'impôt

a. Dissociation du prix de chacun des deux équipements

b. Non dissociation du prix de chacun des deux équipements

1

Sont successivement examinées les dispositions communes à l'ensemble des dépenses puis les dispositions spécifiques à certaines catégories de dépenses.

I. Dispositions communes

A. Base du crédit d'impôt

10

Le crédit d'impôt prévu à l'[article 200 quater du code général des impôts \(CGI\)](#) s'applique au prix d'achat des équipements, matériaux et appareils (sous réserve des précisions apportées au [II § 80 et suivants](#) selon la nature des équipements, matériaux ou appareils), au montant des dépenses de diagnostic de performance énergétique ou d'audit énergétique, tel qu'il résulte de la facture délivrée par l'entreprise ayant réalisé les travaux ou la prestation de diagnostic ou d'audit. Ce prix s'entend du montant toutes taxes comprises, c'est-à-dire du montant hors taxes majoré de la TVA mentionnée sur la facture.

B. Dépenses réalisées à l'aide de primes ou de subventions

1. Principe

20

Seules ouvrent droit au crédit d'impôt les dépenses effectivement supportées par le contribuable. Elles s'entendent donc sous déduction, s'il y a lieu, des primes ou aides accordées aux contribuables pour la réalisation de travaux au titre de l'acquisition et de l'installation d'équipements, matériaux ou appareils éligibles (primes ou subventions versées par exemple par les collectivités locales).

Lorsque la prime ou la subvention ne couvre pas l'intégralité du montant des travaux, seul est admis au bénéfice du crédit d'impôt le montant toutes taxes comprises des dépenses d'acquisition des équipements, matériaux ou appareils diminué du montant de la prime ou subvention se rapportant à ceux-ci. Cette dernière est déterminée au prorata du prix d'acquisition hors taxes de l'équipement, matériau ou appareil par rapport au montant hors taxes total de la facture établie par l'entreprise.

Exemple : Un contribuable marié perçoit une subvention de 3 000 € pour la réalisation de travaux dans un immeuble achevé depuis plus de deux ans pour un montant total de 5 275 € TTC (5 000 € HT) dont 2 637,5 € TTC (2 500 € HT) au titre de l'acquisition d'une chaudière gaz à haute performance énergétique. La base du crédit d'impôt dont bénéficie le contribuable est égale à la différence entre le prix d'acquisition TTC de la chaudière et la quote-part de la subvention correspondant à cet équipement. Base du crédit d'impôt à retenir : 1 137,5 €, soit $2\,637,5\ € - (3\,000\ € \times 2\,500 / 5\,000)$.

2. Exception

30

Il est admis que les primes ou subventions versées exclusivement dans le but de financer les seuls travaux d'installation d'équipements, matériaux ou appareils éligibles (main d'œuvre) et non l'acquisition de ceux-ci ne viennent pas minorer la base de cet avantage fiscal, dans la limite de la dépense engagée à ce titre par le contribuable, à l'exception des travaux pour lesquels la main d'œuvre est éligible au crédit d'impôt (à savoir : travaux de pose de l'échangeur de chaleur des pompes à chaleur géothermiques et travaux de pose des matériaux d'isolation thermique des parois opaques, sur ce point, cf. **I-C § 40 et suiv.**).

Dans l'hypothèse où la subvention versée est supérieure aux dépenses engagées par le contribuable au titre de l'installation d'équipements, matériaux ou appareils éligibles, la base du crédit d'impôt est alors diminuée de la fraction de l'excédent se rapportant au prix de l'équipement éligible.

Exemple : Un contribuable fait installer dans son habitation principale un équipement éligible par une entreprise pour un montant total de 10 000 € dont 2 000 € au titre de la main-d'œuvre et 1 000 € au titre de dépenses non éligibles. La base du crédit d'impôt s'élève ainsi à 7 000 €.

Si le contribuable perçoit une subvention égale à 2 000 € versée exclusivement dans le but de financer les seuls travaux d'installation, la base du crédit d'impôt ne sera pas affectée et restera ici fixée à 7 000 €.

Si la subvention versée dans le but de financer les travaux d'installation excède le montant des dépenses engagées à ce titre, l'excédent viendra alors minorer la base du crédit d'impôt, selon le prorata et les modalités mentionnées au **I-B-1 § 20**. Ainsi, dans l'exemple ci-dessus, si le montant de la subvention s'élevait à 3 000 €, la base du crédit d'impôt devrait être diminuée de la fraction de l'excédent se rapportant au prix de l'équipement éligible.

Excédent : montant total de la subvention (3 000 €) - dépenses d'installation (2 000 €) = 1 000 €.

Fraction de l'excédent venant minorer la base de l'avantage fiscal :

excédent (1 000 €) x montant des dépenses éligibles / montant total des dépenses autres que celles d'installation (8 000 €)

= $1\,000\ € \times 7\,000 / 8\,000 = 875\ €$.

Base du crédit d'impôt : montant des dépenses éligibles (7 000 €) - fraction de l'excédent (875 €)
= 6 125 €.

C. Exclusion des dépenses de main d'œuvre

1. Principe

40

Est exclue de la base du crédit d'impôt la main-d'œuvre correspondant à la pose des équipements, matériaux et appareils.

2. Exception en faveur des dépenses de pose des matériaux d'isolation thermique des parois opaques

50

Les frais de main d'œuvre pour les travaux de pose des matériaux d'isolation thermique des parois opaques (planchers, plafonds, murs et toitures) ouvrent droit au crédit d'impôt au même taux que celui applicable aux matériaux eux-mêmes.

Les matériaux doivent répondre aux critères de performance fixés par l'[article 18 bis de l'annexe IV au CGI](#). La liste des matériaux éligibles et des parois concernées figure au [II-B-1 § 170 et suivants du BOI-IR-RICI-280-10-30](#).

Lorsque la facture de l'entreprise ayant réalisé les travaux ne porte pas exclusivement sur l'installation de matériaux d'isolation thermique des parois opaques, les frais de main d'œuvre se rapportant à la pose de ces matériaux devront apparaître de manière distincte sur celle-ci pour ouvrir droit à l'avantage fiscal.

3. Exception en faveur des dépenses de pose de l'échangeur de chaleur souterrain des pompes à chaleur géothermiques

60

Le crédit d'impôt s'applique uniquement au prix d'achat hors pose des pompes à chaleur tel qu'il résulte de la facture délivrée par l'entreprise ayant réalisé les travaux.

Toutefois, le coût de la pose de l'échangeur de chaleur souterrain des pompes à chaleur géothermiques ouvre également droit au crédit d'impôt.

Sont concernées les pompes à chaleur géothermiques de type eau / eau, sol / eau et sol / sol dont la finalité essentielle est la production de chaleur ainsi que celles dédiées à la production d'eau chaude sanitaire pour lesquelles des travaux de forage et la pose d'un système de captage souterrain sont nécessaires.

D. Exclusion des frais accessoires

70

Sont exclus de la base du crédit d'impôt, les frais annexes comme les frais administratifs (frais de dossier, dossier APAVE, par exemple) ou les frais financiers (intérêts d'emprunt notamment).

II. Dispositions spécifiques selon la nature de la dépense

A. Dépenses en faveur des économies d'énergie

80

Pour les dépenses afférentes à l'acquisition d'appareils de régulation de chauffage, seul l'appareil de régulation de chauffage est susceptible d'être éligible au crédit d'impôt à l'exclusion des radiateurs, accumulateurs et autres émetteurs de chaleur dont ils constituent parfois l'accessoire (systèmes permettant les régulations individuelles terminales, systèmes de limitation de la puissance électrique du chauffage électrique notamment).

L'éligibilité de l'appareil est ainsi conditionnée à la mention expresse sur la facture, émise par l'entreprise qui a procédé à la fourniture et à l'installation, de la désignation et du prix de l'appareil de régulation de chauffage.

B. Dépenses d'isolation thermique

1. Matériaux d'isolation thermique des parois opaques (sous-plafond)

90

Pour les dépenses d'isolation thermique des parois opaques, la base du crédit d'impôt est constituée du prix du matériau isolant ainsi que du coût de la pose qui s'y rapporte (cf. [I-C-2 § 50](#)), retenus toutes taxes comprises (TTC).

Pour les travaux d'isolation thermique des murs en façade ou en pignon, ainsi que des plafonds de combles et rampants de toiture, les dépenses ouvrant droit au crédit d'impôt comprennent les dépenses de fourniture des matériaux isolants, du parement et du système de fixation associé et les dépenses de pose y afférentes.

Le parement éligible au crédit d'impôt s'entend du revêtement apposé sur la surface extérieure du matériau d'isolation, permettant la pose ultérieure d'éléments d'habillage ou décoratifs. Concernant les murs en façade ou en pignon, les parements communément admis sont les enduits, les plaques de plâtre, le polyester armé et le PVC.

100

Afin de ne plus subventionner des éléments d'habillage ou décoratifs dont la finalité n'est pas environnementale, les dépenses d'acquisition et de pose des matériaux d'isolation thermique des parois opaques sont éligibles au crédit d'impôt dans la limite d'un plafond de dépenses par mètre carré ([CGI, art. 200 quater, 1-b-3°](#)).

La liste des matériaux d'isolation thermique éligibles et des parois concernées ainsi que leurs caractéristiques techniques figurent au [II-B-1 § 170 et suivants du BOI-IR-RICI-280-10-30](#).

Les plafonds de dépenses d'acquisition et de pose des matériaux d'isolation thermique des parois opaques, fixés par l'[arrêté du 30 décembre 2010](#) modifiant à cet effet l'[article 18 bis de l'annexe IV au CGI](#), s'établissent à :

- 150 € par mètre carré lorsqu'il s'agit de parois opaques isolées par l'extérieur ;
- 100 € par mètre carré lorsqu'il s'agit de parois opaques isolées par l'intérieur.

Ces plafonds s'appliquent toutes taxes comprises (TTC), en multipliant la surface de paroi opaque par le plafond concerné. La somme ainsi calculée ouvre droit au crédit d'impôt au taux en vigueur, dans la limite du plafond global pluriannuel prévu au 4 de l'article 200 quater du CGI (pour plus de précisions sur le plafond global pluriannuel, il convient de se reporter au [BOI-IR-RICI-280-30-20](#)).

Remarques :

Conformément aux dispositions du 3° du b du 6 de l'article 200 quater du CGI, la surface en mètres carrés des parois opaques isolées doit être indiquée sur les factures en distinguant ce qui relève de l'isolation par l'extérieur de ce qui relève de l'isolation par l'intérieur.

Dans le cas de travaux effectués dans une copropriété, ceux-ci ouvrent droit au crédit d'impôt pour les copropriétaires à hauteur de leur quote-part. Les plafonds de dépenses d'acquisition et de pose des matériaux d'isolation thermique des parois opaques sont alors calculés en appliquant cette quote-part à la surface totale des parois opaques isolées.

Lorsqu'une prime ou une subvention a été versée au contribuable pour financer la réalisation des travaux d'isolation thermique des parois opaques, il convient de déduire cette prime ou subvention avant de calculer le plafond de dépenses par mètre carré applicable.

Exemple 1 : Un couple marié effectue en novembre N des travaux d'isolation thermique des parois opaques dans sa résidence principale. Le montant de ces travaux s'élève à 14 000 euros pour 80 m² de façades isolées par l'extérieur.

Calcul du plafond spécifique : 150 € x 80 m² = 12 000 euros.

En l'absence d'autres dépenses éligibles au crédit d'impôt réalisées par le couple dans les quatre années précédentes, le plafond global pluriannuel disponible est de 16 000 euros.

Calcul du crédit d'impôt obtenu : $12\ 000\ € \times 30\ \% = 3\ 600\ \text{euros}$.

Exemple 2 : Une personne célibataire effectue en novembre N des travaux d'isolation thermique des parois opaques dans sa résidence principale. Le montant de ces travaux s'élève à 15 000 euros pour 120 m² de façades isolées par l'intérieur.

Calcul du plafond spécifique : $100\ € \times 120\ \text{m}^2 = 12\ 000\ \text{euros}$.

Le plafond global pluriannuel de 8 000 euros pour un célibataire est dépassé.

Calcul du crédit d'impôt obtenu en l'absence d'autres dépenses éligibles au crédit d'impôt réalisées par le contribuable dans les quatre années précédentes : $8\ 000\ € \times 30\ \% = 2\ 400\ \text{euros}$.

110

Pour les travaux d'isolation thermique des planchers bas et toitures, seules les dépenses concernant la fourniture et la pose des matériaux isolants ouvrent droit au crédit d'impôt. Ainsi, les dépenses de fourniture et de pose liées à une éventuelle modification ou reprise de la couverture ou de l'étanchéité de la toiture n'ouvrent pas droit au crédit d'impôt.

2. Volets isolants

120

Conformément au 3° du b du 2 du I de l'[article 18 bis de l'annexe IV au CGI](#), seuls les volets isolants caractérisés par une résistance thermique additionnelle apportée par l'ensemble volet-lame d'air ventilée supérieure à 0,22 m².K/W sont éligibles au crédit d'impôt.

Par conséquent, les dépenses afférentes aux systèmes de motorisation électrique pouvant être associés à ces volets isolants n'ouvrent pas droit au crédit d'impôt, dès lors que seul l'équipement concourant aux économies d'énergie est éligible. La circonstance que cette motorisation soit indispensable au fonctionnement des volets isolants est sans incidence sur l'appréciation de la base du crédit d'impôt pour ce type d'équipements.

Ainsi, ces systèmes de motorisation étant non éligibles à l'avantage fiscal, l'entreprise, qui a procédé à la fourniture et à l'installation des volets isolants, doit indiquer sur ses factures, outre les caractéristiques techniques exigées de l'équipement, le coût de celui-ci hors motorisation et, séparément, celui du système de motorisation. A défaut de cette distinction, le crédit d'impôt ne pourra être accordé, et cela pour l'ensemble de l'installation.

Remarque : Conformément aux dispositions de l'[article 79 de la loi n° 2017-1837 du 30 décembre 2017 de finances pour 2018](#), les dépenses d'acquisition de volets isolants payées depuis le 1^{er} janvier 2018 ne sont plus éligibles au crédit d'impôt sur le revenu pour la transition énergétique, sous réserve de dispositions transitoires pour celles pour lesquelles le contribuable peut justifier de l'acceptation d'un devis et du versement d'un acompte avant cette même date. Pour plus de précisions, il convient de se reporter au [II-B-3 § 280 à 295 du BOI-IR-RICI-280-10-30](#).

C. Équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable

130

Sous réserve des précisions suivantes, la base du crédit d'impôt comprend le coût des pièces et fournitures destinées à s'intégrer ou à constituer, une fois réunies, l'équipement de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable ou la pompe à chaleur, tels que les systèmes de captage, les systèmes de stockage sans appoint ou avec appoint intégré, les échangeurs de chaleur, les unités de régulation et les systèmes de gestion et de conditionnement de l'énergie électrique d'origine renouvelable, comme les systèmes de convertisseurs (onduleurs), les systèmes de stockage (accumulateurs) et les systèmes de conduite et de gestion.

1. Pompes à chaleur autres que air / air, dont la finalité essentielle est la production de chaleur ou d'eau chaude sanitaire

140

La base du crédit d'impôt comprend le coût des pièces et fournitures destinées à s'intégrer ou à constituer, une fois réunies, la pompe à chaleur spécifique, ainsi que du coût de la pose de l'échangeur de chaleur souterrain des pompes à chaleur géothermiques (cf. [I-C-3 § 60](#)).

Sont compris dans la base du crédit d'impôt :

- la pompe à chaleur (équipement de production de chaleur), y compris si elle intègre un appoint ;
- le système de captage ;
- le cas échéant, le module hydraulique et les systèmes de stockage sans appoint ou avec appoint intégré (tels que les « ballons-tampon ») ;
- les tuyauteries et câblages reliant ces différents organes.

Sont exclus de la base du crédit d'impôt :

- les émetteurs (plancher chauffant, ventilo-convecteurs, etc.) ;
- le réseau de distribution reliant la pompe à chaleur aux émetteurs ;
- les autres accessoires ainsi que les tuyauteries et le câblage électrique reliant l'équipement et les émetteurs ;
- le raccordement de la pompe à chaleur et des accessoires (circulateur du module hydraulique par exemple) à l'installation électrique ;
- les autres accessoires, regards éventuels ainsi que tous matériaux utilisés pour des socles maçonnés ;
- les organes de régulation.

145

Pour les dépenses payées depuis le 1^{er} janvier 2018, au titre de l'acquisition de pompes à chaleur dédiées à la production d'eau chaude sanitaire, le crédit d'impôt s'applique dans la limite d'un plafond de dépenses fixé par arrêté conjoint des ministres chargés de l'énergie, du logement et du budget, et ce, conformément aux dispositions du second alinéa du 3^o du c du 1 de l'[article 200 quater du CGI](#), dans sa rédaction issue de l'[article 79 de la loi n° 2017-1837 du 30 décembre 2017 de finances pour 2018](#).

À cet égard, en application du 2^o du b du 3 du I de l'[article 18 bis de l'annexe IV au CGI](#), le plafond de dépenses au titre de l'acquisition de pompes à chaleur dédiées à la production d'eau chaude sanitaire, entrant dans la base du crédit d'impôt, est fixé à 3 000 €, toutes taxes comprises.

Remarque : Toutefois, il est admis que ce plafond ne s'applique pas aux dépenses payées depuis le 1^{er} janvier 2018 pour lesquelles le contribuable peut justifier de l'acceptation d'un devis et du versement d'un acompte à l'entreprise avant cette même date.

150

Pour plus de précisions sur les dépenses à prendre en compte concernant les pompes à chaleur, il convient de se reporter aux annexes suivantes pour :

- les pompes à chaleur géothermiques de type eau / eau, sol / eau et sol / sol. Selon la technologie employée, il convient de se reporter au : [BOI-ANNX-000010](#), [BOI-ANNX-000011](#), [BOI-ANNX-000013](#), [BOI-ANNX-000014](#) et [BOI-ANNX-000015](#) ;
- les pompes à chaleur air / eau : [BOI-ANNX-000012](#) ;
- les pompes à chaleur géothermiques dédiées à la production d'eau chaude sanitaire : [BOI-ANNX-000016](#).

2. Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire

a. Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire (solaire ou hydraulique)

1° Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire (sous-plafond)

160

L'article 18 bis de l'annexe IV au CGI instaure un plafonnement spécifique de la base du crédit d'impôt pour les dépenses d'équipements solaires thermiques.

170

Pour les dépenses payées depuis le 1^{er} janvier 2016 au titre de l'acquisition d'équipements de chauffage ou de fourniture d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire (solaire thermique), le plafond de dépenses, entrant dans la base du crédit d'impôt, par mètre carré hors tout de capteurs solaires, est fixé à :

- 1 000 € / m², toutes taxes comprises, pour les capteurs solaires à circulation de liquide produisant uniquement de l'énergie thermique ;
- 400 € / m², toutes taxes comprises, pour les capteurs solaires à air produisant uniquement de l'énergie thermique.

Ce plafond s'applique toutes taxes comprises (TTC), en multipliant la surface exacte non arrondie de capteurs solaires installée par le plafond concerné. La somme ainsi calculée entre dans la base du crédit d'impôt, dans la limite du plafond global pluriannuel prévu au 4 de l'article 200 quater du CGI.

Conformément au 4° du 6 de l'article 200 quater du CGI, la surface en mètres carrés des équipements de production d'énergie utilisant l'énergie solaire thermique doit être indiquée sur les factures.

Remarque : En cas de travaux effectués dans une copropriété, ces travaux ouvrent droit au crédit d'impôt pour les copropriétaires à hauteur de leur quote-part. Les plafonds de dépenses d'acquisition d'équipements solaires sont alors calculés en appliquant cette quote-part, selon le cas, à la surface de capteurs solaires.

Lorsqu'une prime ou une subvention a été versée au contribuable pour financer l'acquisition d'un équipement de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire, il convient de déduire cette prime ou subvention avant de calculer le plafond de dépenses par mètre carré applicable.

Exemple : Un couple marié installe en mars N un chauffage solaire à circulation de liquide produisant uniquement de l'énergie thermique dans sa résidence principale. Le montant de ces travaux s'élève à 12 000 € pour 10 m² de panneaux solaires.

Calcul du plafond spécifique : 1 000 € x 10 m² = 10 000 €.

Calcul du crédit d'impôt obtenu en l'absence d'autres dépenses éligibles au crédit d'impôt réalisées par le couple dans les quatre années précédentes : 10 000 € x 30 % = 3 000 €.

2° Équipements hybrides de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire et produisant de l'énergie électrique (sous-plafond)

175

Ces équipements hybrides produisent à la fois de l'électricité d'origine photovoltaïque et de la chaleur, ils sont constitués d'un équipement de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil, non éligible au crédit d'impôt (capteurs solaires produisant de l'électricité) et d'un équipement de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire utilisant l'énergie solaire thermique, éligible au crédit d'impôt (capteur permettant de récupérer la chaleur et de la diffuser dans l'habitation).

Pour les dépenses payées depuis le 30 septembre 2015 au titre de l'acquisition de ces équipements hybrides fonctionnant à l'énergie solaire, le plafond de dépenses par mètre carré hors tout de capteurs solaires, entrant dans la base du crédit d'impôt, est fixé à :

- 400 €, toutes taxes comprises, pour les capteurs solaires à circulation de liquide hybrides produisant de l'énergie thermique et électrique, dans la limite de 10 m² ;
- 200 €, toutes taxes comprises, pour les capteurs solaires à air hybrides produisant de l'énergie thermique et électrique, dans la limite de 20 m².

Les précisions et remarques mentionnées au **II-C-2-a-1° § 170** s'appliquent mutatis mutandis.

Exemple : Un couple marié installe en mars N un appareil hybride produisant de l'électricité photovoltaïque et de la chaleur par air insufflé dans sa résidence principale. Le montant des travaux s'élève à 10 000 € pour 25 m² de panneaux solaires.

Calcul du plafond spécifique : 200 € x 20 m² (25 m² limité à 20 m²) = 4 000 €.

Calcul du crédit d'impôt obtenu en l'absence d'autres dépenses éligibles au crédit d'impôt réalisées par le couple dans les quatre années précédentes : 4 000 € x 30 % = 1 200 €.

3° Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie hydraulique

180

La base du crédit d'impôt comprend le coût des pièces et fournitures destinées à s'intégrer ou à constituer, une fois réunies, l'équipement de chauffage ou de fourniture d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie hydraulique.

Sont incluses dans la base du crédit d'impôt, les dépenses relatives aux éléments ci-après :

- le stator, le rotor ainsi que les lamelles spécifiques qui composent ces éléments ;
- le multiplicateur de vitesse à engrenage (poulie par exemple) lorsque celui-ci est adjoint à l'équipement de chauffage ou de fourniture d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie hydraulique ;
- les tuyaux et vannes nécessaires au raccordement entre l'équipement et le logement.

Sont exclus de la base du crédit d'impôt :

- les dépenses de main-d'œuvre correspondant à l'installation ou au remplacement des équipements ;
- les travaux relatifs à la construction, tels que l'aménagement ou le nettoyage de bief, de canal conduisant l'eau dans la roue ou dans la turbine du moulin, de canal en pente, de canal de fuite, de canal de dérivation et de fausse rivière ;
- les travaux de remise en état du site et des installations hydrauliques, la construction de la roue du moulin et la création d'une passe à poissons.

b. Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude indépendants fonctionnant au bois ou autres biomasses

190

S'agissant des inserts, il n'y a lieu de comprendre dans la base du crédit d'impôt que l'équipement lui-même, dès lors que celui-ci s'encastre dans un emplacement préexistant. Lorsque l'installation de cet équipement est réalisée dans une cheminée à foyer ouvert, les dépenses afférentes au tubage du conduit existant ne sont pas comprises dans la base du crédit d'impôt.

De même, s'agissant des foyers fermés, seules les dépenses relatives à l'équipement lui-même peuvent être comprises dans la base du crédit d'impôt, à l'exclusion des dépenses relatives aux tuyaux d'évacuation des fumées ou à l'habillage de cet équipement et de ces tuyaux, tels que le socle, la dalle en béton qui supporte le foyer, la foyère en briques, les jambages et les corbeaux, les frontons entre les corbeaux, les linteaux latéraux.

S'agissant enfin des poêles, il est précisé que les dépenses relatives aux éléments décoratifs, tels que les carreaux de faïence décoratifs des parois extérieures ou les banquettes, ne peuvent être comprises dans la base du crédit d'impôt.

Ces précisions s'appliquent aux dépenses afférentes à certains éléments particuliers des poêles alsaciens (Kachelofe), quand bien même les carreaux de faïence ou de céramique des parois extérieures ornant l'équipement participeraient à améliorer son rendement énergétique, dès lors que ces éléments ne s'intègrent pas à l'appareil de chauffage lui-même. Il en va de même de la pose d'une banquette qui, là encore, ne peut être considérée comme constituant une partie de l'équipement.

Ainsi, lorsque la facture fait apparaître de manière distincte le prix de ces parties en céramique, le crédit d'impôt s'applique uniquement sur le poêle.

En revanche, lorsque l'entreprise délivre une facture dans laquelle il n'est pas procédé à la distinction entre les différents éléments, il y a alors lieu, à titre de règle pratique, de retenir forfaitairement 50 % du montant de la facture hors main d'œuvre relative à cet équipement pour déterminer la base du crédit d'impôt.

c. Chaudières fonctionnant au bois ou autres biomasses

200

Par principe, la base du crédit d'impôt prévu à l'[article 200 quater du CGI](#) comprend le coût des pièces et fournitures destinées à s'intégrer ou à constituer, une fois réunies, l'équipement de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable.

Toutefois, il est admis, lorsque ces équipements sont éligibles au crédit d'impôt, que les dépenses relatives à « la vis sans fin » ou à tout autre dispositif en permettant l'alimentation automatique soient également incluses dans la base du crédit d'impôt.

D. Autres dépenses

1. Équipements de raccordement à un réseau de chaleur

210

Le crédit d'impôt s'applique au coût des équipements de raccordement à un réseau de chaleur, tel qu'il résulte de la facture délivrée par l'entreprise ayant réalisé les travaux à la demande du contribuable dans un logement déjà achevé.

Il peut s'agir indifféremment d'une entreprise d'exploitation de réseaux de chaleur ou d'une entreprise tierce installatrice.

220

La base du crédit d'impôt comprend le coût des pièces et fournitures destinées à s'intégrer ou à constituer une fois réunies, l'équipement de raccordement à un réseau de chaleur.

Entrent dans la base du crédit d'impôt pour dépenses d'acquisition d'équipements de raccordement à un réseau de chaleur :

- le branchement privatif composé de tuyaux et vannes qui permet de raccorder le réseau de chaleur au poste de livraison de l'immeuble ;
- le poste de livraison ou sous-station, qui constitue l'échangeur entre le réseau de chaleur et l'immeuble ;
- les matériels nécessaires à l'équilibrage et à la mesure de la chaleur qui visent à opérer une répartition correcte de celle-ci. Ces matériels peuvent être installés, selon les cas, avec le poste de livraison, dans les parties communes de l'immeuble collectif ou dans le logement.

Sont exclus de la base du crédit d'impôt, les travaux relatifs aux fouilles, à la réalisation de remblais ou d'éléments extérieurs (pose d'une armoire de commandes ou d'un coupe-circuit), ou à la réalisation, réfection ou fermeture de caniveau béton.

225

Pour les dépenses payées depuis le 1^{er} janvier 2018, le crédit d'impôt s'applique également aux droits et frais de raccordement à un réseau de chaleur pour la seule part représentative du coût des équipements de raccordement éligibles, tel qu'il résulte de la facture délivrée au contribuable.

Ainsi, lorsque les équipements éligibles sont facturés par l'intermédiaire de droits et frais de raccordement, seule la part représentative du coût des équipements de raccordement mentionnés au **II-D-1 § 220**, comprise dans les droits et frais de raccordement à un réseau de chaleur facturés au contribuable, entre dans la base du crédit d'impôt.

2. Systèmes de charge pour véhicule électrique

230

La base du crédit d'impôt est constituée uniquement du coût de la borne de rechargement.

Sont exclus de la base du crédit d'impôt les travaux liés à sa pose (raccordement au réseau électrique, modification du tableau électrique, etc.).

3. Équipements de raccordement à un réseau de froid pour les logements situés dans les départements d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte et La Réunion)

240

Pour les dépenses payées depuis le 1^{er} septembre 2014, le crédit d'impôt s'applique également, pour les seuls logements situés dans les départements d'outre-mer, au coût des équipements de raccordement à un réseau de froid, tel qu'il résulte de la facture délivrée par l'entreprise ayant réalisé les travaux à la demande du contribuable dans un logement déjà achevé.

Il peut s'agir indifféremment d'une entreprise d'exploitation de réseaux de froid ou d'une entreprise tierce installatrice.

250

La base du crédit d'impôt comprend le coût des pièces et fournitures destinées à s'intégrer ou à constituer une fois réunies, l'équipement de raccordement à un réseau de froid.

Pour plus de précisions, il convient de se reporter mutatis mutandis au **II-D-1 § 220**.

255

Pour les dépenses payées depuis le 1^{er} janvier 2018, le crédit d'impôt s'applique également aux droits et frais de raccordement à un réseau de froid pour la seule part représentative du coût des équipements de raccordement éligibles, tel qu'il résulte de la facture délivrée au contribuable.

Ainsi, lorsque les équipements éligibles sont facturés par l'intermédiaire de droits et frais de raccordement, seule la part représentative du coût des équipements de raccordement mentionnés au **II-D-1 § 250**, comprise dans les droits et frais de raccordement à un réseau de froid facturés au contribuable, entre dans la base du crédit d'impôt.

III. Dispositions spécifiques aux équipements mixtes

260

Certains matériels peuvent combiner deux équipements qui, pris isolément, seraient susceptibles ou non d'ouvrir droit au crédit d'impôt prévu à l'[article 200 quater du CGI](#), et ce, le cas échéant, à des taux différents.

Pour plus de précisions sur les équipements, matériaux ou appareils éligibles au crédit d'impôt et sur les taux applicables, il convient de se reporter respectivement aux [BOI-IR-RICI-280-10-30](#) et [BOI-IR-RICI-280-30-30](#).

A. Équipements hybrides de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire et produisant de l'énergie électrique

270

Ces équipements hybrides produisent à la fois de l'électricité d'origine photovoltaïque et de la chaleur, ils sont constitués d'un équipement de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil, non éligible au crédit d'impôt (capteurs solaires produisant de l'électricité) et d'un équipement de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire utilisant l'énergie solaire thermique, éligible au crédit d'impôt (capteur permettant de récupérer la chaleur et de la diffuser dans l'habitation).

280

Pour les dépenses payées depuis le 30 septembre 2015, conformément aux dispositions du second alinéa du 1° du c du 1 de l'[article 200 quater du CGI](#), le crédit d'impôt s'applique sur le coût total de l'acquisition de cet équipement mixte, hors main d'œuvre, dans la limite d'une surface de capteurs solaires et après application à la surface ainsi déterminée d'un plafond de dépenses par mètre carré de capteurs solaires, respectivement fixés par arrêté conjoint des ministres chargés de l'énergie, du logement et du budget.

Conformément aux dispositions du B du II de l'[article 106 de la loi n° 2015-1785 du 29 décembre 2015 de finances pour 2016](#), ces sous-plafonds s'appliquent pour les dépenses payées depuis le 30 septembre 2015, à l'exception de celles pour lesquelles le contribuable justifie de l'acceptation d'un devis et du versement d'un acompte à l'entreprise avant cette même date.

Pour plus de précisions sur la surface à retenir et le plafond de dépenses entrant dans la base du crédit d'impôt, il convient de se reporter au [II-C-2-a-2° § 175](#).

B. Autres équipements

300

Lorsqu'un équipement intègre deux équipements qui pris isolément seraient susceptibles ou non d'ouvrir droit au crédit d'impôt prévu à l'[article 200 quater du CGI](#), il convient de déterminer si les deux équipements pris isolément sont éligibles au crédit d'impôt, au regard de la liste des équipements éligibles, du respect des critères de performance énergétique et de la condition de réalisation des travaux d'installation ou de pose de ces équipements par une entreprise titulaire d'un signe de qualité attestant du respect des critères de qualification requis.

Par conséquent, il convient en toute hypothèse que la nature des deux équipements combinés puisse être déterminée au regard des dispositions du 1 de l'article 200 quater du CGI et des caractéristiques techniques et des critères de performance requis, fixés à l'[article 18 bis de l'annexe IV au CGI](#).

De plus, lorsque les deux équipements composant l'équipement mixte sont soumis au respect de critères de qualification de l'entreprise qui procède à l'installation ou la pose des équipements, matériaux et appareils ([BOI-IR-RICI-280-20-20](#)), l'entreprise qui réalise les travaux de pose ou d'installation de l'équipement mixte doit être titulaire d'un signe de qualité pour chacun des deux équipements composant cet équipement mixte. A défaut, celui des deux équipements, composant

l'équipement mixte, pour lequel l'entreprise n'est pas titulaire d'un signe de qualité n'est pas éligible au crédit d'impôt.

1. Équipements mixtes combinant un équipement éligible et un équipement non éligible au crédit d'impôt

310

Dès lors que l'un des deux équipements composant l'équipement mixte est éligible au crédit d'impôt et à ce titre répond aux critères de performance requis et, le cas échéant, au respect des critères de qualification de l'installateur ([BOI-IR-RICI-280-20-20](#)), les conditions d'application du crédit d'impôt diffèrent selon que les mentions figurant sur la facture, justifiant de la dépense, permettent de distinguer le prix de chacun des deux équipements.

a. Dissociation du prix de chacun des deux équipements

320

Au cas particulier, le crédit d'impôt ne s'applique qu'à la fraction de la dépense afférente à l'équipement éligible (sur la base du crédit d'impôt, cf. [I et II § 10 à 255](#) selon la nature de l'équipement installé).

La fraction de la dépense afférente à l'équipement non éligible ne peut ouvrir droit au crédit d'impôt.

b. Non dissociation du prix de chacun des deux équipements

330

Lorsque l'entreprise délivre une facture dans laquelle il n'est pas procédé à la distinction du prix entre les deux équipements composant l'équipement mixte, il y a lieu, à titre de règle pratique, de retenir forfaitairement 50 % du montant de la dépense, au titre du seul équipement éligible (sur la base du crédit d'impôt, cf. [I et II § 10 à 255](#) selon la nature de l'équipement installé).

A hauteur de 50 % du montant total de la dépense, le crédit d'impôt ne peut s'appliquer pour la partie de la dépense afférente à l'équipement non éligible.

c. Cas particulier des chaudières bois / fioul (équipements mixtes indifférenciés)

340

Les caractéristiques techniques des chaudières à double foyer bois/fioul ne permettent ni de distinguer la partie de l'équipement fonctionnant avec une énergie renouvelable de celle fonctionnant avec une énergie non renouvelable, ni de définir la partie prépondérante de l'équipement.

Dans ces conditions, le crédit d'impôt ne peut s'appliquer, dès lors que ces équipements sont réversibles, c'est-à-dire qu'ils peuvent indifféremment utiliser une énergie renouvelable et une énergie fossile, en fonction des seules conditions du marché des matières premières.

2. Équipements mixtes combinant deux équipements éligibles au crédit d'impôt

350

Dès lors que les deux équipements composant l'équipement mixte sont éligibles au crédit d'impôt et répondent séparément aux critères de performance requis et, le cas échéant, au respect des critères de qualification de l'installateur ([BOI-IR-RICI-280-20-20](#)), les conditions d'application du crédit d'impôt, notamment sur la base et le taux du crédit d'impôt, diffèrent selon que les mentions figurant sur la facture, justifiant de la dépense, permettent de distinguer le prix de chacun des deux équipements.

a. Dissociation du prix de chacun des deux équipements

360

Le crédit d'impôt s'applique à la totalité de la dépense (sur la base du crédit d'impôt, cf. [I et II § 10 à 255](#) selon la nature des équipements installés) et au taux propre à chacun des deux équipements.

b. Non dissociation du prix de chacun des deux équipements

370

Lorsque l'entreprise délivre une facture dans laquelle il n'est pas procédé à la distinction du prix entre les deux équipements composant l'équipement mixte, il y a lieu, à titre de règle pratique, de retenir forfaitairement 50 % du montant de la dépense, au titre de chaque équipement éligible (sur la base du crédit d'impôt, cf. [I et II § 10 à 255](#) selon la nature des équipements installés), puis de faire application du taux propre à chacun des deux équipements.

Extrait du Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

Identifiant juridique : BOI-ANX-000010-20160630

Date de publication : 30/06/2016

DGFIP

autres annexes

ANNEXE - IR - Dépenses à prendre en compte concernant les pompes à chaleur géothermiques eau glycolée / eau à capteur vertical - Crédit d'impôt pour la transition énergétique (CGI, art. 200 quater)

Dépenses comprises dans la base du crédit d'impôt	Dépenses exclues de la base du crédit d'impôt
<p>Sont comprises dans la base du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur dont la finalité essentielle est la production de chaleur :</p> <p>1) les dépenses afférentes aux pièces et fournitures ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pompe à chaleur, à condition qu'elle respecte les caractéristiques techniques et les critères de performances prévus à l'article 18 bis de l'annexe IV au CGI ; - le capteur enterré : boucle de sonde (tubes, pieds de sonde), collecteurs, circulateur (avec vannes d'équilibrage), fluide antigel (glycol), ciment ; - les matériaux utilisés pour la liaison entre le capteur enterré et le collecteur situé au pied de la maison, ainsi que les matériaux maçonnés utilisés pour cette liaison ; - le module hydraulique ; - le système de stockage : ballon tampon ; - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur, le module hydraulique et le ballon tampon ; - le ballon de stockage de l'eau chaude sanitaire (ECS) et son échangeur (interne ou externe) si la production de l'ECS est assurée en complément par la pompe à chaleur. <p>2) les dépenses afférentes aux travaux de pose du système de captage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de forage, de mise en place de la boucle de sonde, de sa cimentation, ainsi que des tests d'étanchéité et de circulation de la sonde géothermique ; - les travaux de liaison (tranchée) entre la tête de sonde et le collecteur situé au pied de la maison. 	<p>Sont notamment exclues du bénéfice du crédit d'impôt au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux travaux d'installation de la pompe à chaleur, du module hydraulique et du ballon tampon ; - aux émetteurs (par exemple le plancher chauffant-rafraîchissant) ; - au réseau de distribution reliant la pompe à chaleur aux émetteurs ; - au raccordement à l'installation électrique de la pompe à chaleur et des accessoires (circulateur du module hydraulique par exemple) ; <p>Sont également exclues du bénéfice du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - appareils de régulation associés aux unités intérieures. - matériaux d'isolation des tuyauteries de liaison (par exemple sable, manchon isolant). <p>Ces matériaux et appareils peuvent toutefois bénéficier, sous certaines conditions, du crédit d'impôt au titre d'autres dépenses (acquisition de matériaux de calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire ou acquisition d'appareils de régulation de chauffage).</p>

Commentaire(s) renvoyant à ce document :

[IR - Crédit d'impôt pour la transition énergétique - Base du crédit d'impôt](#)

Extrait du Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

Identifiant juridique : BOI-ANNX-000011-20160630

Date de publication : 30/06/2016

DGFIP

autres annexes

ANNEXE - IR - Dépenses à prendre en compte concernant les pompes à chaleur géothermiques eau glycolée / eau à capteur horizontal - Crédit d'impôt pour la transition énergétique (CGI, art. 200 quater)

Dépenses comprises dans la base du crédit d'impôt	Dépenses exclues de la base du crédit d'impôt
<p>Sont comprises dans la base du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur dont la finalité essentielle est la production de chaleur :</p> <p>1) les dépenses afférentes aux pièces et fournitures ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pompe à chaleur à condition qu'elle respecte les caractéristiques techniques et les critères de performances prévus à l'article 18 bis de l'annexe IV au CGI; - le capteur enterré : tubes, accessoires hydrauliques (circulateurs, vannes), capteurs, collecteurs, fluide antigel (type glycol alimentaire) ; - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur et le système de captage ; - les matériaux utilisés pour la liaison entre le capteur enterré et le collecteur situé au pied de la maison, ainsi que les matériaux maçonnés utilisés pour cette liaison ; - le module hydraulique ; - le système de stockage : ballon tampon ; - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur, le module hydraulique, le ballon tampon et le système de captage ; - le ballon de stockage de l'eau chaude sanitaire (ECS) et son échangeur (interne ou externe) si la production de l'ECS est assurée en complément par la pompe à chaleur. <p>2) les dépenses afférentes aux travaux de pose du système de captage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de décapage, de pose et de remblaiement des capteurs enterrés ; - les travaux de liaison (tranchée) avec le collecteur situé au pied de la maison. 	<p>Sont notamment exclues du bénéfice du crédit d'impôt au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux travaux d'installation de la pompe à chaleur et des émetteurs de chaleur; - aux émetteurs (par exemple, le plancher chauffant-rafraichissant) ; - au réseau de distribution reliant la pompe à chaleur aux émetteurs ; - au raccordement de la pompe à chaleur et des accessoires (circulateur du module hydraulique par exemple) à l'installation électrique ; <p>Sont également exclues du bénéfice du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - appareils de régulation associés aux unités intérieures ; - matériaux d'isolation des tuyauteries de la liaison (par exemple le sable, manchon isolant). <p>Ces matériaux et appareils peuvent toutefois bénéficier, sous certaines conditions, du crédit d'impôt au titre d'autres dépenses (acquisition de matériaux de calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire ou acquisition d'appareils de régulation de chauffage).</p>

Commentaire(s) renvoyant à ce document :

[IR - Crédit d'impôt pour la transition énergétique - Base du crédit d'impôt](#)

Extrait du Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

Identifiant juridique : BOI-ANNX-000013-20160630

Date de publication : 30/06/2016

DGFIP

autres annexes

ANNEXE - IR - Dépenses à prendre en compte concernant les pompes à chaleur géothermiques eau / eau - Crédit d'impôt pour la transition énergétique (CGI, art. 200 quater)

Dépenses comprises dans la base du crédit d'impôt	Dépenses exclues de la base du crédit d'impôt
<p>Sont comprises dans la base du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur dont la finalité essentielle est la production de chaleur :</p> <p>1) les dépenses afférentes aux pièces et fournitures ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pompe à chaleur à qu'elle respecte les caractéristiques techniques et les critères de performances prévus à l'article 18 bis de l'annexe IV au CGI ; - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur et le système de captage et de rejet ; - les matériaux du système de captage et de rejet qui constituent la « boucle géothermale » : tubes de forage (production et injection), crépines, massif de gravier filtrant, pompe immergée, pompe de surface (réinjection), filtres, échangeur thermique primaire, appareils de régulation des pompes (variateur de fréquences, déclencheur, temporisateur), ainsi que les accessoires spécifiques au forage. - les matériaux utilisés pour l'installation et la protection des têtes de puits des forages (socles maçonnés) ; - le module hydraulique ; - le système de stockage : ballon tampon ; - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur, le module hydraulique et le ballon tampon ; - le ballon de stockage de l'eau chaude sanitaire (ECS) et son échangeur (inteme ou externe) si la production de l'ECS est assurée en complément par la pompe à chaleur. <p>2) les dépenses afférentes aux travaux de pose du système de captage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de forage (forage de production et forage de réinjection) et de cimentation des tubages (y compris les essais et l'installation de la pompe immergée) ; - les travaux de liaison (tranchée) avec le collecteur situé au pied de la maison. 	<p>Sont notamment exclues du bénéfice du crédit d'impôt au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux travaux d'installation de la pompe à chaleur et des émetteurs de chaleur ; - aux émetteurs (par exemple, le plancher chauffant-rafraichissant) ; - au réseau de distribution reliant la pompe à chaleur aux émetteurs ; - au raccordement à l'installation électrique de la pompe à chaleur et des accessoires (circulateur du module hydraulique par exemple). <p>Sont également exclues du bénéfice du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - appareils de régulation associés aux unités intérieures (hors régulation des pompes de captage et de rejet) ; - les matériaux d'isolation des tuyauteries. <p>Ces matériaux et appareils peuvent toutefois bénéficier, sous certaines conditions, du crédit d'impôt au titre d'autres dépenses (acquisition de matériaux de calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire ou acquisition d'appareils de régulation de chauffage).</p>

Commentaire(s) renvoyant à ce document :

[IR - Crédit d'impôt pour la transition énergétique - Base du crédit d'impôt](#)

Extrait du
Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

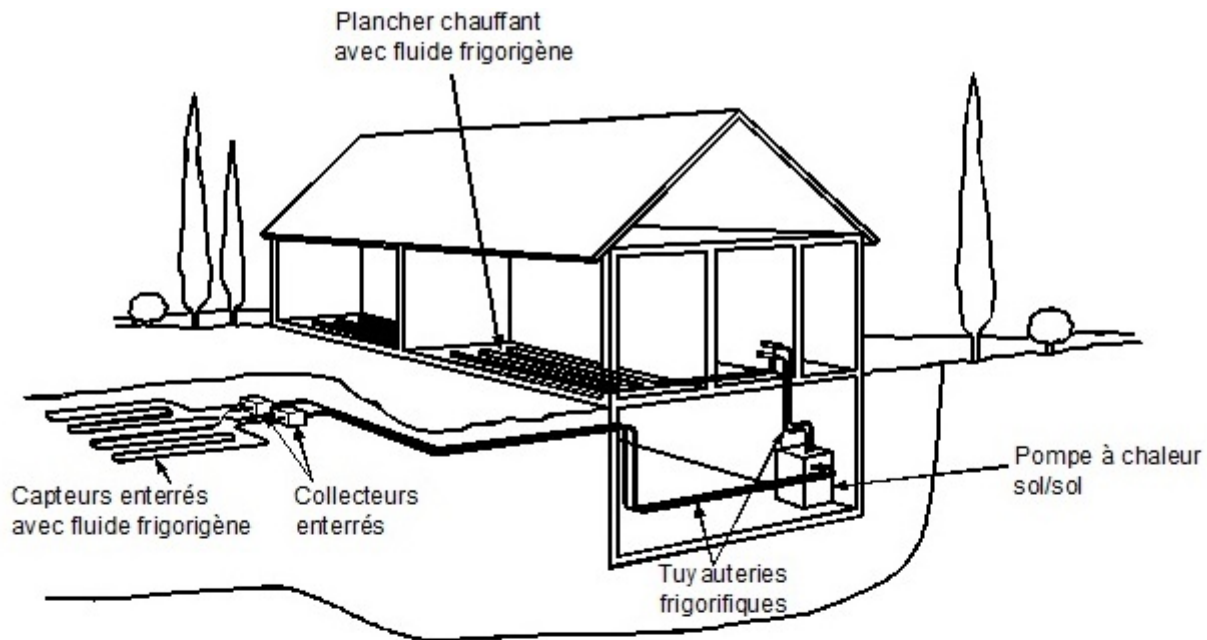
Identifiant juridique : BOI-ANNX-000014-20160630

Date de publication : 30/06/2016

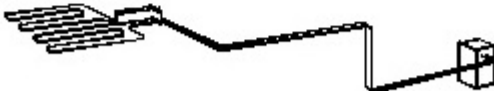
DGFIP

autres annexes

**ANNEXE - IR - Dépenses à prendre en compte concernant
les pompes à chaleur géothermiques sol / sol - Crédit
d'impôt pour la transition énergétique (CGI, art. 200 quater)**



Source : Guide « Solutions de pompes à chaleurs en résidentiel individuel » de la Fédération française du bâtiment (FFB) et Electricité de France (EDF).

Dépenses comprises dans la base du crédit d'impôt	Dépenses exclues de la base du crédit d'impôt
<p>Sont comprises dans la base du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur dont la finalité essentielle est la production de chaleur.</p> <p>1) Les dépenses afférentes aux pièces et fournitures ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pompe à chaleur à condition qu'elle respecte les caractéristiques techniques et les critères de performances prévus à l'article 18 bis de l'annexe IV au CGI; - le système de captage : tubes, collecteurs, fluide frigorigène... - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur et le système de captage.  <p>2) les dépenses afférentes aux travaux de pose du système de captage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de décapage, de pose et de remblaiement des capteurs enterrés ; - les travaux de liaison (tranchée) avec le collecteur situé au pied de la maison. 	<p>Sont notamment exclues du bénéfice du crédit d'impôt au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux travaux d'installation ; - aux travaux de décapage, remblaiement ; - aux émetteurs (ici, le plancher chauffant) ; - au réseau de distribution reliant la pompe à chaleur aux émetteurs ; - au raccordement de la pompe à chaleur à l'installation électrique ; - aux autres accessoires, regards éventuels ainsi que tous matériaux utilisés pour des socles maçonnés... <p>Sont également exclues du bénéfice du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matériaux d'isolation des tuyauteries ; - appareils de régulation. <p>Ces matériaux et appareils peuvent toutefois bénéficier, sous certaines conditions, du crédit d'impôt au titre d'autres dépenses (isolation thermique et régulation de chauffage).</p>

Commentaire(s) renvoyant à ce document :

[IR - Crédit d'impôt pour la transition énergétique - Base du crédit d'impôt](#)

Extrait du
Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

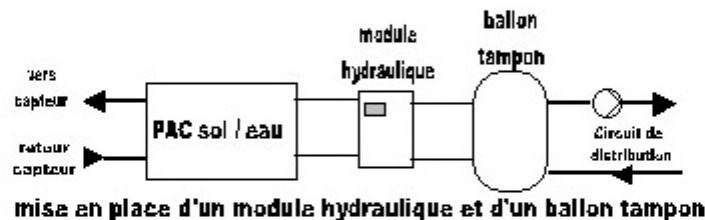
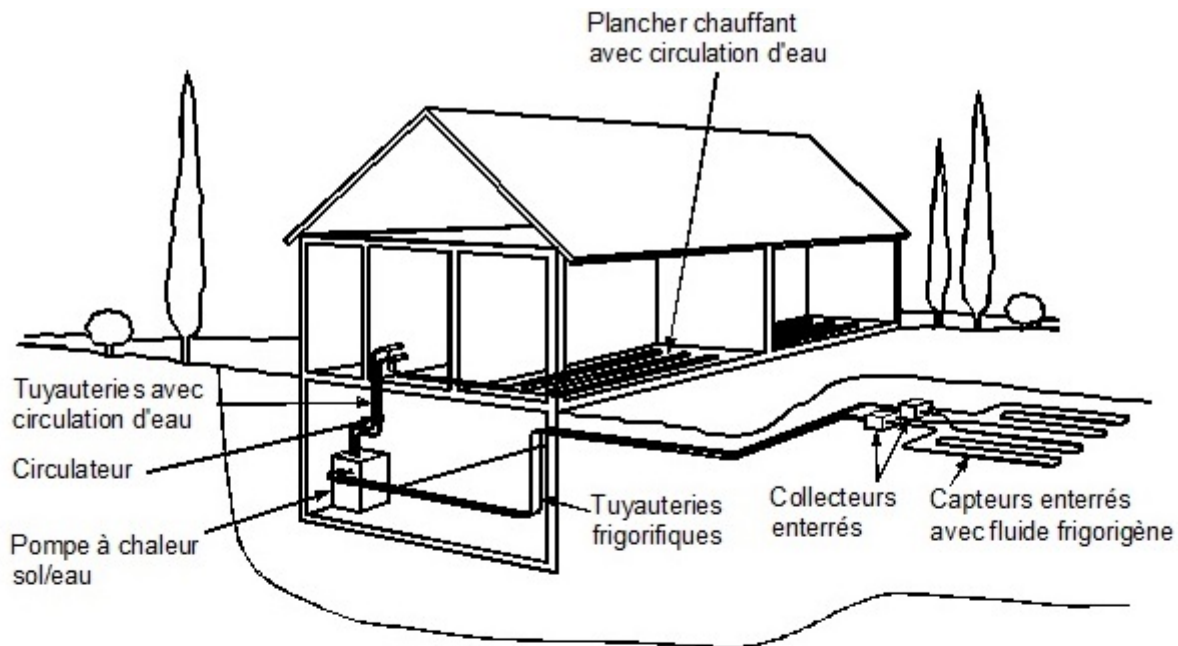
Identifiant juridique : BOI-ANNX-000015-20160630

Date de publication : 30/06/2016


DGFIP

autres annexes

**ANNEXE - IR - Dépenses à prendre en compte concernant les
pompes à chaleur géothermiques sol / eau à capteur horizontal -
Crédit d'impôt pour la transition énergétique (CGI, art. 200 quater)**



Source : Guide « Solutions de pompes à chaleurs en résidentiel individuel » de la Fédération française du bâtiment (FFB) et Electricité de France (EDF).

Dépenses comprises dans la base du crédit d'impôt	Dépenses exclues de la base du crédit d'impôt
<p>Sont comprises dans la base du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur dont la finalité essentielle est la production de chaleur</p> <p>1) les dépenses afférentes aux pièces et fournitures ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pompe à chaleur à condition qu'elle respecte les caractéristiques techniques et les critères de performances prévus à l'article 18 bis de l'annexe IV au CGI ; - le système de captage : tubes, collecteurs, fluide frigorigène... - le module hydraulique ; - le système de stockage : ballon tampon ; - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur, le module hydraulique, le ballon tampon et le système de captage. 	<p>Sont notamment exclues du bénéfice du crédit d'impôt au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux travaux d'installation ; - aux travaux de décapage et remblaiement ; - aux émetteurs (ici, le plancher chauffant-rafraîchissant) ; - au réseau de distribution reliant la pompe à chaleur aux émetteurs ; - au raccordement de la pompe à chaleur et des accessoires (circulateur du module hydraulique par exemple) à l'installation électrique ; - aux autres accessoires, regards éventuels ainsi que tous matériaux utilisés pour des socles maçonnés... <p>Sont également exclues du bénéfice du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matériaux d'isolation des tuyauteries ; - appareils de régulation. <p>Ces matériaux et appareils peuvent toutefois bénéficier, sous certaines conditions, du crédit d'impôt au titre d'autres dépenses (isolation thermique et régulation de chauffage).</p>
 <p>2) les dépenses afférentes aux travaux de pose du système de captage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de décapage, de pose et de remblaiement des capteurs enterrés ; - les travaux de liaison (tranchée) avec le collecteur situé au pied de la maison. 	

Commentaire(s) renvoyant à ce document :

[IR - Crédit d'impôt pour la transition énergétique - Base du crédit d'impôt](#)

Extrait du
Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

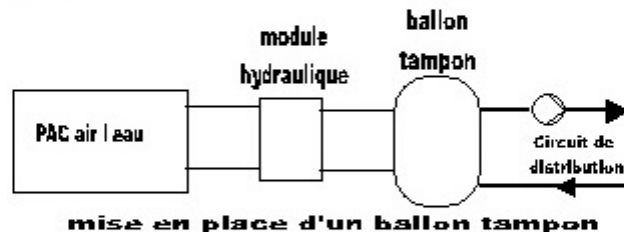
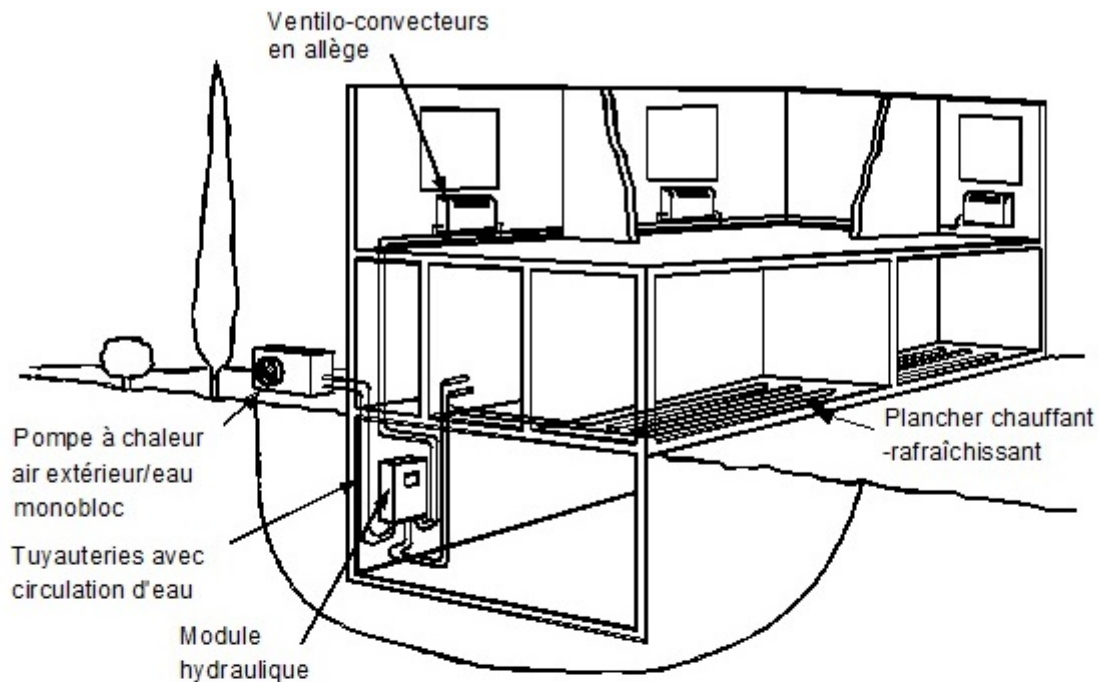
Identifiant juridique : BOI-ANNX-000012-20160630

Date de publication : 30/06/2016

DGFIP

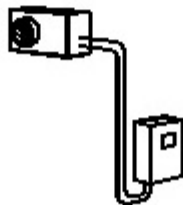
autres annexes

**ANNEXE - IR - Dépenses à prendre en compte concernant
les pompes à chaleur air / eau - Crédit d'impôt
pour la transition énergétique (CGI, art. 200 quater)**



Source : Guide « Solutions de pompes à chaleurs en résidentiel individuel » de la Fédération française du bâtiment (FFB) et Electricité de France (EDF).

Depenses comprises dans la base du credit d'impôt	Depenses exclues de la base du credit d'impôt
<p>Sont comprises dans la base du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur dont la finalité essentielle est la production de chaleur, les dépenses afférentes aux pièces et fournitures ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pompe à chaleur à condition qu'elle respecte les caractéristiques techniques et les critères de performances prévus à l'article 18 bis de l'annexe IV au CGI ; - le module hydraulique ; - le système de stockage : ballon tampon ; - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur, le module hydraulique et le ballon tampon. 	<p>Sont notamment exclues du bénéfice du crédit d'impôt au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux travaux d'installation ; - aux émetteurs (ici, le plancher chauffant-rafraîchissant et les ventilo-convecteurs en allège) ; - au réseau de distribution reliant la pompe à chaleur aux émetteurs ; - au raccordement de la pompe à chaleur et des accessoires (circulateur du module hydraulique par exemple) à l'installation électrique ; - aux autres accessoires, regards éventuels ainsi que tous matériaux utilisés pour des socles maçonnés... <p>Sont également exclues du bénéfice du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matériaux d'isolation des tuyauteries ; - appareils de régulation. <p>Ces matériaux et appareils peuvent toutefois bénéficier, sous certaines conditions, du crédit d'impôt au titre d'autres dépenses (isolation thermique et régulation de chauffage).</p>



Commentaire(s) renvoyant à ce document :

[IR - Crédit d'impôt pour la transition énergétique - Base du crédit d'impôt](#)

Extrait du
Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

Identifiant juridique : BOI-ANNX-000016-20160630

Date de publication : 30/06/2016

DGFIP

autres annexes

**ANNEXE - IR - Dépenses à prendre en compte concernant
les pompes à chaleur géothermiques dédiées à la
production d'eau chaude sanitaire (ECS) - Crédit d'impôt
pour la transition énergétique (CGI, art. 200 quater)**

Dépenses comprises dans la base du crédit d'impôt	Dépenses exclues de la base du crédit d'impôt
<p>Sont comprises dans la base du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur géothermiques dédiées à la production d'eau chaude sanitaire :</p> <p>1) les dépenses afférentes aux pièces et fournitures ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pompe à chaleur à condition qu'elle respecte les caractéristiques techniques et les critères de performances prévus à l'article 18 bis de l'annexe IV au CGI ; - les capteurs enterrés de faible profondeur (capteurs horizontaux, capteurs compacts), verticaux ou inclinés : <p>Pour les capteurs enterrés de faible profondeur : tubes, accessoires hydrauliques, (circulateurs, vannes), collecteur, fluide antigel (type glycol alimentaire).</p> <p>Pour les capteurs verticaux ou inclinés : le capteur enterré : boucle de sonde (tubes, pieds de sonde), collecteur, circulateur (avec vannes d'équilibrage), fluide antigel (type glycol alimentaire), ciment.</p> <p>Pour les capteurs horizontaux à détente directe : les tubes, collecteur, fluide frigorigène.</p> <ul style="list-style-type: none"> - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur et le système de captage ; - les matériaux utilisés pour la liaison entre le capteur enterré et le collecteur situé au pied de la maison, ainsi que les matériaux maçonnés utilisés pour cette liaison; - le module hydraulique ; - le système de stockage : ballon d'eau chaude sanitaire (ECS) ; - les tuyauteries reliant la pompe à chaleur, le module hydraulique et le ballon d'eau chaude sanitaire. <p>2) les dépenses afférentes aux travaux de pose du système de captage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de liaison (tranchée) avec le collecteur situé au pied de la maison. - les travaux de décapage, de pose et de remblaiement des capteurs enterrés ; <p>et spécifiquement :</p> <p>Pour les capteurs enterrés de faible profondeur horizontaux ou compacts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de décapage, de pose et de remblaiement des capteurs enterrés ; <p>Pour les capteurs verticaux ou inclinés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de forage, de mise en place de la boucle de sonde, de sa cimentation, ainsi que des tests d'étanchéité et de circulation de la sonde géothermique ; <p>Pour les capteurs horizontaux à détente directe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de décapage, de pose et de remblaiement des capteurs enterrés. 	<p>Sont notamment exclues du bénéfice du crédit d'impôt au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux travaux d'installation de la pompe à chaleur, du module hydraulique et du ballon d'eau chaude sanitaire (ECS) ; - au réseau de distribution reliant la pompe à chaleur au ballon d'eau chaude sanitaire ; - au raccordement de la pompe à chaleur à l'installation électrique. <p>Sont également exclues du bénéfice du crédit d'impôt, au titre des pompes à chaleur, les dépenses afférentes aux matériaux d'isolation des tuyauteries de la liaison (par exemple sable, manchon isolant).</p> <p>Ces matériaux et appareils peuvent toutefois bénéficier, sous certaines conditions, du crédit d'impôt au titre d'autres dépenses (acquisition de matériaux de calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire ou acquisition d'appareils de régulation de chauffage).</p>

Commentaire(s) renvoyant à ce document :

[IR - Crédit d'impôt pour la transition énergétique - Base du crédit d'impôt](#)