|  |
| --- |
| Par la présente fiche annexe au formulaire de demande **DEPA-2022** sont indiqués **les aspects financiers** et **les spécifications techniques** de l’installation.  La présente fiche peut être remplie et signée par le conseiller en énergie tel que défini par le présent règlement, la personne ayant établi le calcul de performance énergétique, l’architecte responsable du projet ou le responsable des travaux.  Référence légale : Loi modifiée du 23 décembre 2016 instituant un régime d’aides pour la promotion de la durabilité, de l’utilisation rationnelle de l’énergie et des énergies renouvelables dans le domaine du logement (**Mémorial A179/2022)** et les règlements grand-ducaux pris en exécution de cette loi. |

|  |
| --- |
| **Avis important:**  **Toute demande incomplète ne pourra être instruite et sera retournée intégralement au requérant.** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Informations générales |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | L’immeuble se trouve à l’adresse suivante : | | | | | | |
| **1.01** | Numéro : | |  | Rue : |  | | |
| **1.02** | Localité : | |  | | | Code Postal : |  |
| Type d’installation : | | | | | | | |
| **1.03** |  | Génération de chaleur dans une maison unifamiliale | | | | | |
| **1.04** |  | Génération de chaleur dans un immeuble collectif avec       logements | | | | | |
| **1.05** |  | Génération de chaleur pour       maisons unifamiliales et       immeuble à       logements | | | | | |
| **1.06** |  | Pompe à chaleur géothermique moyennant capteurs verticaux (sondes géothermiques) ou capteurs horizontaux (collecteurs et corbeilles géothermiques) dans un | | | | | Bâtiment existant |
| **1.07** |  | Pompe à chaleur combinée à un accumulateur de chaleur latente et un collecteur solaire thermique dans un | | | | |
| **1.08** |  | Pompe à chaleur air/eau dans un | | | | |  |
| **1.09** |  | Appareil compact comprenant la ventilation mécanique contrôlée avec récupération de chaleur air rejeté/eau dans un | | | | | Bâtiment nouveau |
| **1.10** |  | Pompe à chaleur hybride dans un | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.11** | Demande d’un bonus « Tripartite » (seulement à remplir en cas de sollicitation du bonus « Tripartite ») | | | |
|  | Date de la commande : |  | *La commande signée et datée est à joindre.*  *Pour les investissements pour lesquels la date de commande est comprise entre le 01 novembre 2022 et le 31 décembre 2023 inclus et dont la facture est établie au plus tard le 31 décembre 2025.* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cas particuliers pour les pompes à chaleur du type d’installation 1.06 à 1.10 dans un bâtiment existant :  (à remplir seulement si le bonus de remplacement est sollicité) | | | | | | | |
| **1.12** | Remplacement d’une chaudière existante alimentée au combustible fossile, combiné à une amélioration de la performance énergétique du système de chauffage. | |  | Oui | |  | Non |
| **1.13** | Remplacement d’une chaudière existante alimentée au combustible fossile, combiné à une adaptation du système de distribution de chaleur existant. | |  | Oui | |  | Non |
| **1.14** | Année de construction : | L'année de construction de la chaudière alimentée au combustible fossile doit être antérieure  d'au moins 10 (dix) ans par rapport à l'année de dépôt de la demande d'aide financière. | | | | | |
| **1.15** | Évaluation de la performance énergétique du système de chauffage conformément à la norme **EN 15378:2007**, effectuée à l'aide de l'outil « Heizungscheck » de l'Administration de l'environnement, ou autre. Le rapport d'évaluation doit être fourni comme preuve. | |  | | Oui |  | Non |
| **1.16** | Mise en œuvre de toutes les recommandations de modernisation constatées sur base de l'évaluation précitée en matière de la distribution et de l'émission de la chaleur. | |  | | Oui |  | Non |
| **1.17** | L’enlèvement, la neutralisation et le recyclage d’un réservoir au fioul. | |  | | Oui |  | Non |
| **1.18** | Remplacement d’un chauffage électrique direct ou à accumulation existant, combiné à une amélioration de la performance énergétique du système de chauffage. | |  | | Oui |  | Non |
| **1.19** | Année de construction : | L'année de construction du chauffage électrique direct ou à accumulation doit être antérieure  d'au moins 10 (dix) ans par rapport à l'année de dépôt de la demande d'aide financière. | | | | | |
| **1.20** | Le chauffage électrique direct ou à accumulation remplacé a servi comme source de chaleur principale. | |  | | Oui |  | Non |

|  |
| --- |
| Informations supplémentaires concernant le projet/les travaux (commentaires, descriptions, spécifications, ...) (facultatif) |
|  |

|  |
| --- |
| Remarques du conseiller en énergie sur le projet/les travaux réalisés (facultatif) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_le \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_  Signature et cachet  du conseiller en énergie  (en cas de remarques) |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 2. Coûts |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Eléments éligibles | Coûts éligibles |  |
| **2.01** | Pompe à chaleur, pompe à chaleur hybride ou appareil compact  Position(s) de la facture : | € | *- Les copies des factures justifiant les coûts éligibles sont à joindre à la demande et doivent être munies d’une preuve de paiement valable (tampon banque ou avis de débit) Le cas échéant, les factures peuvent se référer à un devis détaillé à joindre à la facture.*  *- Les coûts sont à indiquer hors tva.* |
| **2.02** | Source de chaleur (captage géothermique vertical ou horizontal ou accumulateur de chaleur latente et collecteur solaire thermique)  Position(s) de la facture : | € |
| **2.03** | Les installations périphériques : Alimentation, régulation, échangeur de chaleur, système de distribution de chaleur dans le cas d’immeubles existants (circuits de distribution et radiateurs)  Position(s) de la facture : | € |
| **2.04** | Les frais d’installation propres aux éléments éligibles  Position(s) de la facture : | € |
| **2.05** | Total des coûts éligibles : | € |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.06** | Les frais du remplacement d’une chaudière existante alimentée au combustible fossile, combiné à une amélioration de la performance énergétique du système  de chauffage.  Position(s) de la facture : | € |  |
| **2.07** | Les frais du remplacement d’une chaudière existante alimentée au combustible fossile, combiné à une adaptation du système de distribution de chaleur existant.  Position(s) de la facture : | € |  |
| **2.08** | Les frais liés à l’enlèvement, la neutralisation et le recyclage d’un réservoir à fioul  Position(s) de la facture : | € |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 3. Informations techniques |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.01** | Fabricant/marque de la pompe à chaleur : | |  | | |
| Modèle de la pompe à chaleur : | |  | | |
| **3.02** | Pompe à chaleur utilisant la technologie « inverter » : | |  | Oui | *Pompe à chaleur équipée d’un variateur de fréquence qui permet de moduler la vitesse/puissance de l’installation.* |
|  | Non |
| **3.03** | Puissance thermique nominale de la pompe à chaleur  suivant la norme EN14511 à 100% de puissance : | | kWthermique | |  |
| **3.04** | Température de départ Tmax: | | °C | | *Pour tous types de pompes à chaleur ainsi que les pompes à chaleur hybrides dans le cas de nouveaux bâtiments utilisés à des fins d’habitation, le système de chauffage est à dimensionner de façon à pouvoir alimenter le circuit de chauffage avec une température de départ maximale de 35°C (W35). Si tel n’est pas le cas, le coefficient de performance (COP) de la pompe à chaleur doit atteindre au moins le seuil demandé au régime W35 avec la température de départ choisie. Le calcul du COP doit être justifié par le déclarant de la présente.* |
| **3.05** | Coefficient de performance (COP) selon la norme EN14511  (prière d’indiquer le régime choisi) : | | | | *Coefficient de performance (COP) à respecter pour :*  *Pompe à chaleur géothermique eau glycolée/eau ou pompe à chaleur combinée à un accumulateur de chaleur latente et un collecteur solaire thermique ainsi que la partie « Pompe à chaleur » pour une pompe à chaleur hybride :*  ***COP ≥ 4,3 au régime B0/W35***  *Pompe à chaleur géothermique à détente directe:*  ***COP ≥ 4,3 au régime E4/W35***  *Pompe à chaleur air/eau (y compris pompe à chaleur air rejeté/eau) :*  ***COP ≥ 3,1 au régime A2/W35*** |
|  | au régime B0/W |  | |
|  | au régime E4/W |  | |
|  | au régime A2/W |  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 4. Obligations à respecter |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A) Compteur électrique | | | |
| **4.A1** | Un compteur électrique servant au comptage de la consommation d’électricité de la pompe à chaleur a été installé. |  | Oui | *L’alimentation électrique de la pompe à chaleur doit obligatoirement être équipée d’un compteur électrique servant au comptage de la consommation d’électricité de la pompe à chaleur, y compris des consommateurs périphériques tels que la pompe de circulation du circuit d’eau glycolée, la résistance électrique d’appoint et la régulation.* |
|  | Non |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | B) Compteur de chaleur | | | |
| **4.B1** | Un compteur de chaleur qui renseigne sur le production d’énergie de la pompe à chaleur a été installé. |  | Oui | *Ce compteur calorifique mesure la production de chaleur de la pompe à chaleur.*  *(Remarque : Une pompe à chaleur pour laquelle*  *la facture est établie à partir du 1er janvier 2024 l’installation d’un compteur de chaleur est obligatoire.)* |
|  | Non |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | C) Equilibrage hydraulique | | | |
| **4.C1** | Un équilibrage hydraulique du réseau de chauffage a été effectué. |  | Oui | *Lors de la mise en place d’une pompe à chaleur, l’équilibrage hydraulique du réseau de chauffage doit être effectué.* |
|  | Non |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | D) Autorisation des forages géothermiques | | | |
| **4.D1** | Le forage géothermique est autorisé. |  | Oui | *Les pompes à chaleur géothermiques moyennant sondes géothermiques sont éligibles pour autant que les forages géothermiques afférents soient autorisés conformément aux dispositions de l’article 23 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l’eau.* |
|  | Non |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | E) Puissance acoustique (seulement en cas d’une pompe à chaleur air/eau ou air/eau hybride) | | |
| **4.E1** | Pompe à chaleur air/eau installée à l’intérieur de l’enveloppe du bâtiment. | Oui       Non (le point 4.E2 ou 4.E3 est à remplir) | *Remarque : Pour les pompes à chaleur sans unité extérieure, installées entièrement à l’intérieur de l’enveloppe du bâtiment le calcul acoustique est à faire exclusivement par l’outil de calcul mis à disposition par le ministère : (*[*https://www.schallrechner.lu*](https://www.schallrechner.lu)*)*  *Le rapport est à joindre à la demande.* |
| **4.E2** | Vérification des émissions sonores de l’unité externe d’une pompe à chaleur air/eau à l’aide de la calculatrice des émissions sonores. | Oui       Non (le point 4.E3 est à remplir) | *Le calcul acoustique est à faire exclusivement par l’outil de calcul mis à disposition par le ministère : (*[*https://www.schallrechner.lu*](https://www.schallrechner.lu)*)*  *Le rapport est à joindre à la demande.* |
| **4.E3** | Équipement additionnel d’insonorisation réduisant le bruit émis par l’élément extérieur de la pompe à chaleur air/eau. | Oui       Non | *Pour les pompes à chaleur air/eau et les pompes à chaleur air/eau hybrides la puissance acoustique « LW Schallleistungspegel » doit respecter les exigences suivantes :*   |  |  | | --- | --- | | Puissance nominale de la pompe à chaleur [kW] à 100% de puissance | Valeur maximale de la puissance acoustique LW suivant norme EN12102 [dB(A)] | | ≤ 5 kW | 48 dB(A) | | > 5 et ≤ 12 kW | 51 dB(A) | | > 12 kW | 55 dB(A) | |
| Équipement de réduction de bruit. | |
| Marque : |  |
| Type : |  |
| Insonorisation : | db(A) |
| Niveau de la puissance acoustique de la pompe à chaleur air/eau « LW Schallleistungspegel » : | db(A) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | F) Ballon tampon | | |
| **4.F1** | Capacité du ballon tampon : | litres | *Les pompes à chaleur et pompes à chaleur hybrides pour des bâtiments existants utilisés à des fins d’habitation doivent être combinées avec un ballon tampon d’une capacité supérieure à 30 litres par*kWthermique.  *Cette exigence ne s’applique pas pour une pompe à chaleur ayant recours à la technologie « inverter ».* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | G) Mode « Monovalent » et mode « Pompe à Chaleur » pour une pompe à chaleur hybride dans un bâtiment existant | | | |
| **4.G1** | Mode « Monovalent » : Possibilité de fonctionnement  de la pompe à chaleur seule : |  | Oui | *Pompes à chaleur géothermiques ou air/eau hybrides dans le cas de bâtiments utilisés à des fins d’habitation existants, qui sont installées en supplément à un chauffage existant pour former un système hybride ou sous forme d’appareils combinés hybrides en remplacement d’un système de chauffage existant,  sous condition que la pompe à chaleur puisse fonctionner seule, en mode monovalent et que l’installation hybride couvre au moins 70 pour cent de la demande de chaleur utile sur l’année en mode pompe à chaleur.* |
|  | Non |
| **4.G2** | Mode « Pompe à chaleur » : Couverture de la demande de chaleur utile sur l’année : | % (pour cent) | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 5. Informations concernant le déclarant |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.1** | Nom : | |  | | | | | | | |
| **5.2** | Nom de l’entreprise : | |  | | | | | | | |
| **5.3** | Fonction du déclarant : | | Responsable des travaux | | | | | Personne ayant établi le calcul de la performance énergétique | | |
| Architecte responsable du projet | | | | | Conseiller en énergie tel que défini par la présente loi | | |
| **5.4** | Numéro : |  | | Rue : | |  | | | | |
| **5.5** | Localité : |  | | | | | | | Code Postal : |  |
| **5.6** | Téléphone : |  | | | Fax : | |  | | E-mail : |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 6. Exactitude des informations de l’installation déclarée |

|  |  |
| --- | --- |
| **6.01** | Le (la) soussigné(e) repris sous l’alinéa 5) déclare par la présente que :   1. **les travaux ont été réalisés conformément aux indications fournies à la présente fiche ;** 2. **le cas échéant, ces indications sont conformes au calcul de performance énergétique ;**   Le (la) soussigné(e) repris sous l’alinéa 5) déclare avoir observé tous les éléments pertinents pour pouvoir considérer la fiche annexe  POCH-2022 comme complète, à savoir que toutes les lignes numérotées de la présente fiche sont remplies :  Le (la) soussigné(e) repris sous l’alinéa 5) déclare avoir pris connaissance que les renseignements fournis par le (la) soussigné(e) sont traités conformément au Règlement (UE) 2016/679 relatif à la protection des personnes à l’égard du traitement des données à caractère personnel.  Le (la) soussigné(e) repris sous l’alinéa 5) déclare avoir pris connaissance de la loi du 23 décembre 2016 instituant un régime d’aides pour la promotion de la durabilité, de l’utilisation rationnelle de l’énergie et des énergies renouvelables dans le domaine du logement **(Mémorial A179/2022)** et les règlements grand-ducaux pris en exécution de cette loi **(Mémorial A180/2022)**.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_le \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_  Signature et cachet du déclarant |