



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



3 dates
de
relève

APPEL A PROJETS

FONDS AIR BOIS

Edition 2025

Cahier des charges 3 dates de relève des candidatures :

Lundi 14 avril 2025 12h00

Lundi 30 juin 2025 12h00

Lundi 1er décembre 2025 12h00

TABLE DES MATIERES

Résumé.....	3
1. Contexte et enjeux	4
2. Objectif de l'appel à projets et champ d'application	6
2.1. Périmètre de l'appel à projets	6
2.2. Qui peut participer ?.....	6
2.3. Attendus et contenus d'une étude de préfiguration et d'un Fonds Air Bois	7
2.3.1 Une étude de préfiguration	7
2.3.2 Un Fonds Air Bois	8
3. Modalités de l'appel à projets	11
3.1 Déroulement.....	11
3.1.1 Soumission du dossier de demande d'aide	11
3.1.2 Critères de recevabilité et d'éligibilité.....	11
3.1.3 Evaluation des propositions	12
3.1.4 Sélection des lauréats et décision de financement.....	13
3.2 Caractéristiques des aides attribuées	13
3.2.1 Pour une étude de préfiguration	14
3.2.2 Pour la mise en œuvre d'un fonds	14
3.2.3 Date de prise en compte des dépenses	15
3.3 Engagement des porteurs	15
3.3.1 Pour une étude de préfiguration	15
3.3.2 Pour la mise en œuvre d'un fonds	16
4. Contact ADEME pour l'appel à projets.....	18
5. Ressources récentes	19
Annexe 1 : Modèle de cahier des charges pour l'étude de préfiguration	21
Annexe 2 : Modèle de questionnaire à intégrer dans le dossier de demande d'aide type	41
Annexe 3 : Indicateurs à suivre pendant la durée du Fonds Air Bois	44
Annexe 4 : Critères d'éligibilité pour les énergies renouvelables thermiques	45
Annexe 5 : Evaluation de l'efficacité d'un FAB - Méthodologie.....	47

Résumé

Depuis 2013, l'ADEME accompagne la préfiguration et la mise en œuvre de Fonds Air Bois dans les territoires couverts par un Plan de protection de l'Atmosphère (PPA) pour accélérer le renouvellement des appareils de chauffage domestique au bois peu performants et promouvoir les bonnes pratiques d'utilisation dans le but de réduire l'impact de ces équipements sur la qualité de l'air. Fin 2023, ces dispositifs avaient permis le remplacement d'environ 29000 appareils de chauffage au bois installés avant 2005 et de sensibiliser une vingtaine de territoires et plus de 9 millions d'habitants aux enjeux de la pollution de l'air liée au chauffage au bois domestique et aux bonnes pratiques permettant de réduire les émissions polluantes du chauffage au bois.

La crise actuelle de l'énergie réinterroge les choix des ménages en matière de chauffage et pourrait inciter les ménages qui le peuvent à davantage utiliser le chauffage au bois. Dans ce contexte, l'intérêt des fonds air-bois mis en place par les collectivités est renforcé.

Le gouvernement a publié le 23 juillet 2021 un plan d'action national « Réduction des émissions issues du chauffage au bois en France - Chauffage domestique au bois performant » visant à réduire les émissions de particules issues du chauffage au bois. La loi Climat et Résilience promulguée le 24 août 2021 prévoit que les préfets prennent les mesures locales nécessaires pour atteindre une réduction de 50 % des émissions de particules fines du chauffage domestique au bois entre 2020 et 2030 dans les zones couvertes par un plan de protection de l'atmosphère (PPA).

Le présent appel à projets a vocation à accompagner la mise en œuvre de ces plans locaux en proposant aux collectivités volontaires de co-financer

- la **réalisation d'une étude de préfiguration** d'un fonds air bois à hauteur maximale de 80%
- ou la **mise en œuvre d'un fonds air bois** si une étude de préfiguration a déjà été réalisée récemment. Un fonds comporte obligatoirement deux volets :
 - **volet d'aides à l'investissement** à hauteur maximale de 50% pour le renouvellement des appareils peu performants de chauffage domestique au bois. Il se traduira par une convention de mandat de gestion déléguée confiant le paiement des dépenses de l'ADEME à la collectivité mettant en œuvre le fonds. Cette convention peut prévoir une rémunération pour la gestion déléguée du dispositif.
 - **volet d'aides aux actions d'animation et communication**, à hauteur maximale de 50% (maximum relevé à 70% sur les actions d'animation pour la mobilisation des ménages modestes) ; les actions d'animation et de communication devront par ailleurs porter sur le sujet du brûlage à l'air libre des déchets verts, également source d'émissions de particules dans les territoires. Ce volet inclura aussi les **actions d'évaluation du fonds**, aidées à hauteur maximale de 70%. Il se traduira par une convention d'animation.

Cette édition 2025 comporte **3 dates de relève** : 14 avril, 30 juin et 1^{er} décembre à 12h

Les financements des projets retenus se feront sous réserve de disponibilité budgétaire. Les aides aux projets retenus à la troisième relève ne seront engagées qu'en 2026 et seront établies en fonction des possibilités budgétaires connues en début 2026 et des régimes d'aides en vigueur à échéance de la contractualisation. L'appel sera a priori reconduit en 2026.

Pour les territoires qui ne sont pas contraints par l'article L.222-4 et L.222-6-1 du code de l'environnement de mettre en œuvre des actions permettant de réduire les émissions de PM2.5 issues de la combustion de bois, les collectivités qui souhaiteraient réaliser une **étude de préfiguration** comprenant la définition d'un plan d'action pour réduire les émissions de particules fines liées à la combustion de la biomasse sont invitées à postuler à l'appel à projets AACT-AIR ouvert jusqu'au 15 mai 2025. L'appel à projets AACT-AIR ne concerne que l'aide aux études.

1. Contexte et enjeux

Au niveau national, **le chauffage domestique au bois est le 1er émetteur de particules fines contribuant à 39% de PM₁₀ et à 57% de PM_{2,5}**¹ Cette contribution du chauffage domestique au bois aux émissions de particules fines peut cependant présenter de fortes disparités locales.

Ces émissions sont favorisées quand la combustion est de mauvaise qualité, ce qui est notamment le cas lorsque les équipements sont anciens. Les équipements à foyers fermés antérieurs à 2005, ainsi que les foyers ouverts sont les plus émetteurs de polluants.

Dans son dernier avis sur le chauffage domestique au bois² publié en octobre 2024, l'ADEME rappelle les efforts à poursuivre pour diminuer les émissions de polluants atmosphériques du chauffage au bois et recommande en priorité :

- De renforcer l'isolation des bâtiments, pour réduire la consommation de bois ;
- D'accélérer le remplacement des 2,2 millions d'appareils individuels anciens (antérieurs à 2005) en utilisation par des appareils performants et de réduire l'utilisation des 780 000 foyers ouverts (action soutenue par l'ADEME et menée par plusieurs territoires qui ont mis en place un dispositif Fonds Air Bois). Pour une même quantité de chaleur produite, un appareil récent performant émet jusqu'à 10 fois moins de particules fines qu'un foyer fermé antérieur à 2005 ou un foyer ouvert, moyennant des pratiques adéquates d'installation, d'utilisation et d'entretien.
- De sensibiliser les utilisateurs à l'importance des bonnes pratiques (qualité du bois utilisé, gestion du feu, entretien de l'installation) ;
- De renforcer la structuration de la filière amont et d'accompagner les producteurs de bois pour un combustible bois bûche sec et de qualité ;
- De mieux former les professionnels de l'installation au dimensionnement des conduits et à l'importance d'éviter le surdimensionnement des appareils pour une combustion optimisée ;
- D'améliorer encore les performances des équipements dans leurs conditions réelles d'utilisation grâce à des innovations technologiques et grâce à la réglementation ;
- D'améliorer les connaissances sur les émissions de polluants atmosphériques liées au chauffage domestique au bois.

En sus, dans les territoires les plus touchés par la pollution atmosphérique liée au chauffage au bois, (notamment les zones soumises à un Plan de Protection de l'Atmosphère, dites PPA), **l'ADEME recommande de ne pas utiliser les foyers ouverts et d'éviter d'installer de nouveaux appareils de chauffage au bois bûche, sauf lorsqu'il s'agit de remplacer des appareils anciens et des foyers ouverts par des équipements performants.** Cette recommandation doit s'appliquer au cas par cas, en tenant compte de la situation spécifique du ménage (récolte de leur propre bois, situation de précarité énergétique...).

Les enjeux liés à cette pollution sont multiples : sanitaires, économiques et réglementaires.

La France fait face à un contentieux au niveau européen depuis 2019 pour non-respect des valeurs limites de concentration (VLC) fixées par l'Europe en matière de PM₁₀, en particulier en Ile de France.

Le 22 septembre 2021, l'OMS a publié une mise à jour de ses lignes directrices en matière de qualité de l'air. Pour s'adapter aux connaissances sur les effets sur la santé, elle a notamment baissé les seuils de

¹ Source Rapport SECTEN – CITEPA 2024

² [Avis de l'ADEME sur le chauffage domestique au bois \(octobre 2024\)](#)

référence pour les PM₁₀ et PM_{2,5}³. Dans ce contexte, le Conseil de l'Union Européenne⁴ a adopté le 14 octobre 2024 la nouvelle directive européenne sur la qualité de l'air renforçant les normes par l'abaissement des valeurs seuil⁵.

Le gouvernement a publié le 23 juillet 2021 un plan d'action national « Chauffage domestique au bois performant » visant à réduire les émissions de particules issues du chauffage au bois.

Un des axes d'actions est d'accélérer le renouvellement du parc d'appareils peu performants et de promouvoir⁶ les bonnes pratiques d'installation et d'utilisation pour les particuliers et les professionnels ce qui est proposé dans le cadre de la mise en œuvre des fonds air bois.

De plus, la loi Climat et Résilience⁷ promulguée le 24 août 2021 prévoit que les préfets prennent les mesures locales nécessaires pour atteindre une réduction de 50 % des émissions de particules fines (PM 2.5) du chauffage domestique au bois entre 2020 et 2030 dans les zones couvertes par un plan de protection de l'atmosphère ou PPA (visées par l'article L.222-4 et L.222-6-1 du code de l'environnement) ; la mise en œuvre de fonds air bois permet d'accompagner ces mesures locales.

Depuis 2013 par le biais d'opérations expérimentales ainsi que par différents appels à projets l'ADEME s'est engagée auprès de **43 collectivités**, régions, départements, métropoles ou communautés d'agglomération ou de communes (dont **28** ont mis en œuvre un **fonds air bois**⁸) pour un **budget global de 35,25 M€** et un **objectif d'environ 58000 appareils à renouveler**.

Par ailleurs, **environ 830 000 tonnes de déchets verts seraient brûlées à l'air libre chaque année par les particuliers**⁹. Bien qu'interdite, cette pratique persiste et génère de fortes émissions de particules fines. Il est à noter que plus de 6 % des émissions annuelles de PM_{2,5} du secteur résidentiel sont liées aux feux de déchets verts. Des solutions alternatives et des outils d'accompagnement pour les choisir et les mettre en œuvre sont disponibles¹⁰.

Il apparaît très cohérent de coupler les actions sur le chauffage domestique au bois à des actions sur cette autre source d'émission de particules fines en informant les habitants, sur :

- L'impact du brûlage à l'air libre des déchets verts sur la qualité de l'air
- L'importance de valoriser la matière organique représentée par les déchets végétaux
- Les solutions proposées aux particuliers par la collectivité pour les inciter à ne plus brûler leurs déchets de jardin.

C'est dans ce contexte et pour répondre à ces enjeux que l'ADEME a décidé de lancer une nouvelle édition de l'appel à projets Fonds Air Bois.

³ PM₁₀ : la valeur annuelle passe de 20 à 15µg.m⁻³ et la valeur journalière passe de 50 à 45µg.m⁻³

PM_{2,5} : la valeur annuelle passe de 10 à 5µg.m⁻³ et la valeur journalière passe de 25 à 15µg.m⁻³

⁴ [Conseil Européen 14/10/24 « Qualité de l'air: le Conseil donne son feu vert définitif pour renforcer les normes dans l'UE »](#)

⁵ [CITEPA 26/04/2024 «Le Parlement européen adopte formellement la nouvelle directive sur la qualité de l'air »](#)

⁶ <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/maison/travaux/bien-chauffer-bois-moins-polluer>

⁷ LOI n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

⁸Liste des fonds air bois accompagnés par l'ADEME : <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/finances/aides-a-renovation/aide-fonds-air-bois>

⁹ Estimation CITEPA 2021

¹⁰ <https://librairie.ademe.fr/economie-circulaire-et-dechets/6197-solutions-alternatives-au-brulage-pour-valoriser-les-vegetaux.html>

2. Objectif de l'appel à projets et champ d'application

L'objectif de cet appel à projets est d'aider les collectivités volontaires dans la réalisation d'une **étude de préfiguration d'un fonds air bois** ou la **mise en œuvre d'un fonds** (aides au renouvellement des appareils de chauffage au bois peu performants, à l'animation et à la communication) si l'étude de préfiguration a déjà été réalisée. La sensibilisation à la nécessité d'arrêter les pratiques de brûlage à l'air libre des déchets verts sera intégrée dans les actions d'animation et de communication proposées par les collectivités.

Les collectivités lauréates de cet appel à projets pourront bénéficier de l'expertise de l'ADEME, de l'apport d'une communauté, le réseau FAB, incluant les collectivités engagées dans un dispositif fonds air bois et d'un support financier significatif soit à la réalisation d'études de préfiguration, soit à la mise en œuvre et au suivi d'un fonds lorsque l'étude de préfiguration aura été réalisée.

2.1. Périmètre de l'appel à projets

Cet appel à projet cible en priorité les **territoires** visés par l'article L.222-4 et L.222-6-1 du code de l'environnement (territoires couverts par un PPA et contraints de mettre en œuvre des actions permettant de réduire les émissions de PM2.5 issues de la combustion de bois).

Pour les **PPA en révision**, les territoires concernés par les extensions de zones PPA seront pris en compte.

De manière exceptionnelle pourront candidater, pour la mise en œuvre d'un fonds air bois, des territoires non couverts par un PPA mais présentant un enjeu de dépassement de valeurs limites de concentration en PM2.5 en lien avec le chauffage domestique au bois et ayant réalisé une étude de préfiguration de dispositif fonds air bois répondant aux éléments principaux du cahier des charges figurant en annexe 1.

Sont exclus de ce cadre, les projets portant uniquement sur des campagnes de sensibilisation, actions de communication et les fonds mis en place **sans** étude de préfiguration répondant aux éléments principaux du cahier des charges figurant en annexe 1.

2.2. Qui peut participer ?

Les **collectivités territoriales ou les groupements et syndicats de collectivités** peuvent candidater à cet appel à projets.

Les territoires qui auraient déjà terminé un Fonds Air Bois soutenu par l'ADEME et qui souhaiteraient le renouveler, devront candidater au présent appel à projets selon les conditions du présent appel. Ils devront donc présenter les éléments nécessaires à une candidature pour une mise en œuvre d'un fonds.

Pour les territoires qui ont déjà fait une étude de préfiguration, si l'étude répond aux attendus de l'ADEME (modèle de cahier des charges en annexe 1), les collectivités pourront candidater directement pour la mise en œuvre d'un fonds. Le cas échéant, des compléments d'étude pourront être réalisés dans la phase de mise en œuvre du fonds (compléments sur le brûlage des déchets verts par exemple). Si le décalage entre l'étude réalisée et les attendus est trop important, la collectivité devra repostuler pour une étude de préfiguration.

2.3. Attendus et contenus d'une étude de préfiguration et d'un Fonds Air Bois

2.3.1 Une étude de préfiguration

Une étude de préfiguration est une étude préalable à la mise en œuvre d'un Fonds Air Bois dont les objectifs sont :

- L'évaluation de la pertinence de la mise en œuvre d'un fonds pour réduire l'impact du chauffage domestique au bois sur les émissions de particules fines (PM2,5) du territoire,
- Et si la mise en œuvre d'un fonds est pertinente, son dimensionnement (moyens humains et financiers, appareils à remplacer), la définition de l'organisation la plus adaptée à son fonctionnement ainsi que les grands axes du programme d'animation et de communication

Elle permet d'étudier à la fois le **chauffage domestique au bois** sur le territoire (parc d'équipements, pratiques des utilisateurs) et les **pratiques concernant le brûlage à l'air libre des déchets verts**.

Concernant le **chauffage domestique au bois**, l'étude devra fournir des éléments, sur :

- Le parc d'appareils sur le territoire (types d'appareils, âge) et les usages (principal, appoint, agrément) de ce mode de chauffage
- Le combustible utilisé (type, essences de bois, source d'approvisionnement...) et les consommations de bois
- Les caractéristiques des ménages qui l'utilisent ainsi que leurs pratiques d'utilisation
- La sensibilité des utilisateurs aux enjeux de qualité de l'air liés au chauffage domestique au bois et à ses bonnes pratiques
- Le nombre de ménages qui souhaitent changer leur équipement et les arguments qui conduiraient davantage de ménages à changer leur équipement
- Le maillage des professionnels concernés sur le territoire (installateurs, ramoneurs, fournisseurs de bois, acteurs sociaux, autres)

Concernant le **brûlage à l'air libre des déchets verts**, l'étude devra fournir des éléments, sur :

- La sensibilité des habitants aux impacts sur la qualité de l'air et la santé,
- La sensibilité des habitants quant à l'importance de valoriser la matière organique représentée par les déchets végétaux,
- La connaissance des habitants sur les solutions proposées aux particuliers par la collectivité pour mieux gérer leurs déchets verts et les inciter à ne plus les brûler,
- Les besoins des habitants concernant la mise en place de solutions alternatives complémentaires à celles existant sur le territoire

L'acquisition de ces éléments se fait grâce à une enquête pour laquelle l'ADEME fournit un **questionnaire** type dans le **cahier des charges en annexe 1** du présent appel à projets. Il est recommandé de réaliser cette enquête en période de chauffe.

L'étude aboutit à la définition :

- D'une estimation du taux de renouvellement naturel du parc des appareils de chauffage domestique au bois sur le territoire.
- Des **scénarios de dimensionnement** d'un fonds avec les perspectives de **réduction d'émission de particules fines** associées par rapport à un **état initial bien caractérisé**. Ces scénarios permettent notamment d'identifier les cibles (appareils et usages) les plus intéressantes à intégrer dans un fonds pour avoir un impact aussi ambitieux que possible sur la baisse des émissions de particules fines. Les scénarios doivent fixer un **objectif minimal** de renouvellement des appareils peu performants de 1,5 fois le taux de renouvellement naturel.
- Du **montant de l'aide** et le cas échéant d'un processus spécifique en fonction des ressources des ménages,
- **Des grands axes du programme d'animation et de communication** en fonction des pratiques observées.

IMPORTANT : L'étude de préfiguration devra également permettre de collecter des données nécessaires à l'évaluation **ex-post**, notamment pour ultérieurement quantifier la **contribution du fonds air bois à la réduction des émissions de particules fines PM2.5** sur le territoire couvert par le fonds. L'organisation à mettre en place pour cette évaluation et la méthode envisagée seront également précisées par l'étude de préfiguration. L'annexe 5 précise comment les données de l'étude de préfiguration sont utilisées dans cette évaluation qui est donc à anticiper.

Tous les points que l'étude de préfiguration permet d'étudier et qui constituent les attendus de l'ADEME sont listés dans **le modèle de cahier des charges en annexe 1** de ce document. En fonction des enjeux territoriaux propres à chacun des candidats, ce cahier des charges pourra être complété afin d'étudier des points spécifiques. Dans la mesure où un plan local de réduction des émissions de particules fines aura été adopté par le préfet, le cahier des charges devra prendre en compte son contenu.

Pour l'ADEME, l'**objectif** final est d'**accompagner**, de façon aussi précise que possible, **la collectivité dans sa prise de décision** sur la mise en œuvre d'un Fonds Air Bois et que celle-ci se fasse aussi facilement que possible.

2.3.2 Un Fonds Air Bois

Un Fonds Air Bois est un dispositif d'accompagnement des particuliers pour le renouvellement de leur appareil peu performant de chauffage domestique au bois qui vise également à diffuser la mise en application des bonnes pratiques de chauffage au bois (utilisation et entretien de l'appareil, choix et stockage du combustible bois, ...) et l'utilisation des solutions alternatives au brûlage à l'air libre des déchets verts.

Un fonds comporte donc deux volets :

- Un **volet d'aides à l'investissement** pour le renouvellement des appareils peu performants de chauffage domestique au bois
- Un **volet animation et communication, à ne surtout pas négliger.**

Dans le cadre d'un fonds air bois, les **aides financières aux particuliers** doivent être attribuées à partir des critères suivants :

- Concerner une résidence principale achevée depuis plus de 2 ans¹¹ (propriétaires occupants, propriétaires bailleurs, usufruitier, locataires avec l'accord du propriétaire),
- Remplacer un appareil peu performant par :
 - une autre énergie renouvelable thermique performante¹², (à noter que le montant de l'aide par appareil sera identique à celui apporté pour le remplacement d'un appareil peu performant au bois par un appareil performant au bois)
 - un appareil de chauffage domestique au bois performant labellisé Flamme Verte ou inscrit au registre ADEME d'équivalence¹³,
- Déposer une demande d'aide auprès de la collectivité avant de signer un devis et avant tout commencement de travaux,
- Faire réaliser les travaux éventuels et la pose par un professionnel certifié RGE,
- Pour les foyers fermés antérieurs à l'année de référence retenue, s'engager à éliminer son ancien appareil et apporter la preuve de cette élimination,
- Pour les foyers ouverts remplacés par un autre système de chauffage éligible, apporter la preuve qu'il ne sera plus utilisable.

¹¹ Les aides de MaPrimeRénov' sont attribuées à tous les propriétaires et copropriétaires occupants ou bailleurs d'un logement d'au moins 15 ans. En fonction, de l'ancienneté de la résidence, le cumul des aides pourra ne pas être possible : <https://www.economie.gouv.fr/cedef/maprimerenov>

¹² On entend par EnR thermiques performantes les PAC géothermiques, les PAC aérothermiques (air/eau), les PAC hybrides, le solaire thermique double service (chauffage et eau chaude sanitaire) pour lesquelles les critères d'éligibilité sont précisés annexe 4

¹³ FV et Registre à disposition via les liens suivants : <https://www.flammeverte.org/trouvez-votre-appareil/> ; <https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/5478-registre-des-appareils-eligibles-au-fonds-air-bois-non-labelises-flamme-verte.html>

A l'initiative de la collectivité et selon les éléments de l'étude de préfiguration et les spécificités du territoire :

- Le fonds pourra intégrer le remplacement d'appareils de chauffage au charbon dans la cible des appareils peu performants à renouveler.
- le montant de la prime pourra être modulé en fonction des ressources.

Le renouvellement des appareils au fioul ou au gaz est exclu.

De même le raccordement à un réseau de chaleur existant sur le territoire de projet est exclu de l'appel à projet, néanmoins un dispositif CEE permet d'aider ce raccordement¹⁴

La liste minimale des pièces justificatives pour chaque dossier de demande d'aide des particuliers est décrite au paragraphe 3.3.2.

Le fonds air bois doit par ailleurs répondre aux caractéristiques suivantes :

- **Être défini et dimensionné à partir d'une étude de préfiguration** (cf. 2.1.1.) et notamment :
 - Avoir un objectif de renouvellement annuel compatible avec la trajectoire de réduction des émissions imposée par la loi Climat et Résilience et supérieur d'au moins 1,5 fois le renouvellement naturel du parc estimé sur le territoire par l'étude de préfiguration ;
 - Avoir un montant de l'aide accordée aux particuliers qui soit incitatif.
- **Être organisé et structuré :**
 - Confier la gestion du fonds à une **structure locale pertinente**, mobilisant des **moyens humains suffisants** pour gérer les dossiers de demande d'aide, les actions d'animation, de communication, les relations avec l'ensemble des acteurs et assurer le suivi ;
 - Assurer un **fonctionnement simple** du fonds pour garantir son accessibilité et son efficacité (un interlocuteur facilement accessible dans le cadre de l'animation du fonds) avec un processus de versement des aides acceptable en termes de délais ; faciliter le cumul avec les autres aides mobilisables (MaPrimeRénov', CEE...) ;
 - Mettre en place dès le lancement du fonds des **modalités de suivi** (par exemple via un fichier excel reprenant notamment les informations du dossier de demande d'aide type figurant en **annexe 2** du présent appel à projets et les **indicateurs détaillés en annexe 3**),
 - **Réaliser une évaluation ex-post du dispositif** et de
 - ses impacts sur les émissions du chauffage domestique au bois sur le territoire et sur l'efficacité énergétique du parc d'équipement,
 - ses retombées sociales et économiques.

Cette évaluation s'appuiera en particulier sur les données de l'étude de préfiguration et sur la collecte de données relative aux indicateurs mentionnés en annexes 2 et 3 du présent appel à projets.

L'annexe 5 présente succinctement la méthodologie et liste les données requises pour l'évaluation de l'efficacité du Fonds air Bois sous l'angle de la réduction des émissions de particules fines PM2.5 issues du chauffage domestique au bois du territoire.

¹⁴ Dispositif CEE - aide à un raccordement à un réseau de chaleur : (<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/BAR-TH-137%20v%20A35-2%20%C3%A0%20compter%20du%2001-10-2020.pdf>)

- Sur la base des apports de l'étude de préfiguration, la collectivité devra mettre en place une **animation forte** autour du fonds, comprenant un **programme d'animation et de communication** à destination :
 - Des particuliers (notamment des actions spécifiques d'animation ciblant les ménages modestes et très modestes)
 - Des professionnels (relais d'information vis-à-vis des particuliers),

Ce programme aura pour objectif de faire connaître la prime, mais également de mobiliser les professionnels, de promouvoir et ancrer autant que possible les bonnes pratiques (ou écogestes) de chauffage domestique au bois et de gestion des déchets verts :

- **Accès aux aides et cumuls** possibles avec d'autres dispositifs grâce à **une première campagne de communication sur les aides, réalisée avant leur mise à disposition effective. Cette première campagne** devra notamment insister sur **l'importance de la rénovation énergétique de l'habitat et en particulier l'isolation, avant tous travaux de renouvellement d'installation de chauffage.**
 - Messages vers les professionnels : bon dimensionnement de l'installation conformément aux attendus RGE¹⁵ -appareil et conduit de fumée-,
 - Messages vers les particuliers : respect des bonnes pratiques (ou écogestes) : entretien régulier de l'ensemble de l'installation (appareil et conduits), utilisation d'un combustible bois de qualité et bien sec, mode d'allumage (allumage par le haut), gestion du feu (gestion des arrivées d'air, pas de fonctionnement des appareils au ralenti),
 - Sensibilisation à l'impact que représente l'utilisation des foyers ouverts sur les émissions de polluants atmosphériques (y compris pour des flambées d'agrément/loisir) et sur le gaspillage de la ressource en bois,
 - Messages relatifs à l'interdiction du **brûlage à l'air libre des déchets verts**¹⁶ et promotion des **solutions alternatives de gestion des déchets verts** déjà existantes sur le territoire, ou développées à la suite des résultats de l'étude de préfiguration ;
- Rechercher des synergies dans les efforts d'animation et de communication entre les deux sujets chauffage domestique au bois et brûlage des déchets verts

Dans le cas d'un groupement de collectivités, il sera nécessaire de veiller à une communication cohérente et articulée sur tout le territoire du fonds.

L'ADEME recommande vivement l'implication de l'AASQA¹⁷ locale dans la mise en place (dès l'étude de préfiguration), le suivi (comités techniques et de suivi) et l'évaluation du Fonds Air Bois. Quelle que soit l'organisation choisie pour les différentes phases du projet et les prestataires retenus, l'apport d'expertise et la fourniture de données de référence dans le cadre d'une relation partenariale fluide avec l'AASQA est un atout pour le projet.

¹⁵ Pour le dimensionnement de l'appareil : « existence d'un calcul des déperditions des locaux desservis réalisé préalablement au choix et à l'installation de l'appareil » ; pour le dimensionnement du conduit de cheminée : « la conformité à la norme en vigueur (EN 13384-1 ; NF DTU 24-1) ou aux prescriptions du fabricant (logiciel ou abaque) »

¹⁶ La Loi N° 2020-105 du 10 février 2020 (relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire) a modifié le code de l'environnement. Il est désormais interdit de brûler des biodéchets (dont font partie les déchets de jardin) à l'air libre et dans les incinérateurs.

¹⁷ AASQA - Les Associations Agréées de Surveillance Qualité de l'Air <https://www.lcsqa.org/fr/aasqa>

3. Modalités de l'appel à projets

3.1 Déroutement

3.1.1 Soumission du dossier de demande d'aide

Attention, le dossier de demande d'aide est à communiquer à l'ADEME uniquement via la plateforme Agir (« agirpourlatransition.ademe.fr »). Aucun dossier remis au format « papier » ou transmis par mail ne sera accepté. **Le dépôt du dossier est effectif lorsque le déposant reçoit un accusé de réception du dossier de candidature.**

Le dossier de demande d'aide doit être constitué :

- Du **volet technique** (version étude ou version fonds) en complétant le modèle disponible sur la plateforme. Les éléments fournis doivent permettre **d'évaluer le projet selon les critères mentionnés dans les paragraphes 3.1.3 et de justifier de l'intérêt du projet.**
- Du **volet financier** (version étude ou version fonds) en complétant le modèle disponible sur la plateforme.
- Du Relevé d'Identité Bancaire.
- Tous les champs doivent obligatoirement être renseignés. Le dossier doit obligatoirement être complet. Le porteur du projet prendra donc connaissance suffisamment tôt des champs à compléter afin d'avoir le temps de prendre contact avec l'ADEME en cas de non-compréhension des informations demandées.

Ces documents sont à déposer sur la plateforme de l'appel à projet avant **le 14 avril 2025 12h pour la relève n°1 ; le 30 juin 2025 12h pour la relève n°2 ; le 1^{er} décembre 2025 12h pour la relève n°3** . La qualité rédactionnelle des pièces du dossier est essentielle. La demande d'aide devra comporter suffisamment de détails et de justifications pour permettre d'évaluer les aspects techniques et organisationnels.

3.1.2 Critères de recevabilité et d'éligibilité

L'ADEME s'assure de la recevabilité des dossiers puis de leur éligibilité au regard des critères suivants :

Ne sont pas **recevables** :

- Les dossiers soumis hors délai
- Les dossiers incomplets (une attention toute particulière doit être portée aux champs devant être remplis dans les volets technique et financier)
- Les dossiers ne respectant pas les formats de soumission (utilisation des modèles fournis, envoi des documents aux formats word et excel, ou équivalent)
- Les dossiers présentant des incohérences substantielles entre le volet technique et le volet financier
- Les dossiers non déposés via la plateforme « agirpourlatransition.ademe.fr » (sauf problèmes techniques de mise en œuvre de la plateforme et imputables à l'ADEME)
- Les projets déjà commencés ou ayant fait l'objet de tout engagement rendant l'Opération irréversible au sens du droit communautaire.

Les dossiers de soumission devront contenir l'ensemble des informations nécessaires à l'évaluation de **l'éligibilité** selon les critères ci-dessous.

Pour une étude de préfiguration

- Être situé dans un territoire visé par l'article L.222-4 et L.222-6-1 du code de l'environnement (territoires contraints de mettre en œuvre des actions permettant de réduire les émissions de PM2.5 issues de la combustion de bois);
- S'engager à respecter les attendus de l'étude définis au 2.3.1 et à respecter le cahier des charges figurant en annexe 1.

Pour la mise en œuvre d'un fonds

- Être situé en priorité dans un territoire visé par l'article L.222-4 et L.222-6-1 du code de l'environnement (territoires contraints de mettre en œuvre des actions permettant de réduire les émissions de PM2.5 issues de la combustion de bois);
- De manière exceptionnelle des territoires non couverts par un PPA, présentant un enjeu de dépassement de valeurs limites de concentrations en PM2.5 en lien avec le chauffage domestique au bois et ayant réalisé une étude de préfiguration de dispositif fonds air bois répondant aux éléments principaux du cahier des charges figurant en annexe 1.
- Avoir transmis dans le dossier **une étude de préfiguration répondant aux attendus ADEME** (voir cahier des charges en annexe 1) et **suffisamment récente** (3 ans environ) y compris en cas de renouvellement;
- Respecter tous les critères d'un fonds indiqués en 2.3.2.

En cas de doute sur l'éligibilité d'un projet, il est recommandé aux déposants de prendre contact avec le secrétariat de l'appel à projets avant la date limite de réponse (uniquement par mail : fonds-air@ademe.fr).

3.1.3 Evaluation des propositions

Seules les propositions de projets satisfaisant aux critères d'éligibilité seront évaluées.

Les dossiers de soumission devront contenir l'ensemble des informations nécessaires à l'évaluation selon les critères suivants :

Pour une étude de préfiguration

- **Enjeu particules fines sur le territoire** apprécié à partir :
 - o Des concentrations en moyenne annuelle pour les PM10 et PM2,5 sur le territoire du projet,
 - o De la part des émissions de PM10 et PM2,5 dues à la combustion de biomasse sur le territoire,
 - o Du nombre de dépassements – mesurés ou modélisés au niveau du territoire - des valeurs de concentrations en PM10 et PM2,5 (annuelle ou journalière) entre 2018-2022
- **Organisation prévue pour la réalisation de l'étude** appréciée à partir des modalités de réalisation et de suivi de l'étude (moyens humains mobilisés, calendrier défini, composition du comité technique et du comité de pilotage ou organisation de la gouvernance...).

Pour la mise en œuvre d'un fonds

- **Objectif de réduction des émissions de particules fines PM2,5 sur le territoire** par la mise en œuvre du fonds air bois et articulation avec le plan local de réduction des émissions de particules fines mis en place par le préfet
- **Pertinence du dispositif d'aide proposé** : public cible, appareils et usages visés, objectif de renouvellement (nombre d'appareils), montant d'aide, conditions d'attribution, au regard des résultats de l'étude de préfiguration
- **Niveau de précision dans la description et qualité** :
 - o De l'organisation visée ou déjà en place pour la gestion, l'animation du fonds, l'accessibilité des aides et l'accompagnement au cumul d'aides pour les particuliers, le suivi et l'évaluation ;
 - o De l'animation envisagée avec les professionnels ;

- De l'organisation prévue pour le suivi et l'évaluation ex-post du fonds, notamment pour quantifier la contribution du fonds à la réduction des émissions de PM2,5 sur le territoire
- Du planning prévisionnel de l'opération au regard de l'objectif fixé et en particulier de la prise en compte de la période de mise en œuvre et de la réalisation d'une campagne de communication préalable à la mise à disposition des aides financières.
- **Qualité et ambition du programme de sensibilisation et de communication** sur la prime et sur les bonnes pratiques du chauffage domestique au bois et sur les alternatives au brûlage à l'air libre des déchets verts
- **Actions spécifiques à destination des ménages modestes et très modestes**
- **Adéquation entre les objectifs et les moyens prévus :**
 - L'objectif d'appareils à renouveler, la durée du fonds et les moyens humains prévus ; Les programmes d'animation et de communication et le budget, les moyens humains et autres moyens prévus (partenariat, prestations...).

3.1.4 Sélection des lauréats et décision de financement

La qualité technique des propositions sera examinée par un comité de sélection composé d'ingénieurs de l'ADEME et du BQA (Bureau de la Qualité de l'Air du Ministère de la Transition écologique, de l'Énergie, du Climat et de la Prévention des risques).

Les propositions seront classées en 3 catégories :

- A : Avis favorable (projet acceptable en l'état ou avec modifications mineures)
- B : Avec réserves (projet acceptable moyennant modifications substantielles)
- C : Avis non favorable (projet de qualité insuffisante ou ne répondant pas aux attentes de l'AAP)

L'ADEME se réserve la possibilité de demander aux porteurs de projets des modifications du projet final si le comité a formulé des recommandations conditionnant l'octroi de l'aide financière. La décision de financement sera fondée sur la proposition du comité de sélection et le budget disponible.

Le classement sera annoncé dans les 2 mois après la date de relève avec une proposition de financement pour les dossiers notés A.

Pour les dossiers notés B, les modifications devront être apportées au plus tard 2 mois après l'annonce des résultats. Le projet modifié fera l'objet d'une nouvelle évaluation.

A noter : la sélection d'un projet pour une étude de préfiguration n'engage en rien l'ADEME pour les éventuelles candidatures de la collectivité pour le montage d'un fonds air bois.

3.2 Caractéristiques des aides attribuées

Les règles générales d'attribution et de versement des aides financières de l'ADEME sont applicables aux projets retenus dans le cadre du présent appel à projets. Elles sont disponibles sur la page suivante (rubrique : modalités d'attribution de nos systèmes d'aides) : <https://www.ademe.fr/nos-missions/financement/> .

Les modalités d'aides devant être conformes aux régimes d'aides en vigueur à échéance de la contractualisation ; l'ADEME se réserve donc la possibilité d'apporter toute modification rendue nécessaire au regard de l'évolution des encadrements communautaires ou des régimes d'aides applicables.

3.2.1 Pour une étude de préfiguration

Une aide financière maximale de 80% des montants éligibles pourra être apportée par l'ADEME. L'assiette de l'aide est plafonnée à 100k€.

Selon les délais de réalisation de la consultation, la date prévisionnelle de démarrage effective de l'étude et les disponibilités budgétaires, l'ADEME se réserve la possibilité de différer la contractualisation à 2026.

3.2.2 Pour la mise en œuvre d'un fonds

Le soutien de l'ADEME pourra porter sur :

- Une **aide à l'investissement** pour les ménages pour le remplacement d'équipements non performants de chauffage domestique au bois ; cette aide sera attribuée par la collectivité au nom et pour le compte de l'ADEME et se traduira par une **convention de mandat** de gestion déléguée confiant le paiement des dépenses de l'ADEME à la collectivité mettant en œuvre le fonds ;
- Une aide aux **actions d'animation** du dispositif par la collectivité (chargé de mission, actions de sensibilisation et de conseils...), et au programme de **communication** (prestations externes, mise à disposition de supports, organisation d'évènements...) ainsi qu'aux **actions de suivi et évaluation** du dispositif ; elle se traduira par une **convention d'animation** entre l'ADEME et la collectivité ;

Les **frais liés à la gestion déléguée** pour la collectivité pourront faire l'objet d'une **rémunération dans le cadre de la convention de mandat**.

Au total, le **soutien financier de l'ADEME est plafonné à 1 million d'euros par projet**, rémunération des frais liés à la gestion déléguée incluse. Les taux d'aide sont prévus de la façon suivante :

- le taux d'aide aux **investissements** pour les ménages est de **50%** maximum des dépenses éligibles ;
- le taux d'aide aux **actions d'animation et de communication** pour la collectivité est de **50%** maximum des dépenses éligibles hors actions spécifiques **d'animation ciblant les ménages modestes et très modestes** qui pourront bénéficier d'un taux d'aide majoré de **70%** maximum des dépenses éligibles ;
- le taux d'aide aux actions de **suivi et évaluation** du fonds air bois est de **70%** maximum des dépenses éligibles

L'ADEME se réserve la possibilité de financer les projets lauréats pour une mise en œuvre de fonds par tranche, voire de financer le projet sur 2026 en fonction du calendrier proposé pour cette mise en œuvre du fonds et des disponibilités budgétaires.

Pour la mise en œuvre d'un fonds, les durées maximales seront les suivantes :

- Durée maximale de disponibilité de la prime aux particuliers : 3 ans (3 saisons de chauffe)
- Durée maximale du fonds (mise en œuvre + communication + prime aux particuliers) : 4 ans
- La convention de mandat et le contrat d'animation pourront avoir une durée supérieure pour tenir compte des délais d'évaluation et de remise du bilan final tel que défini en 3.3.2.

Le candidat dimensionnera son projet en fonction des objectifs à atteindre, des moyens nécessaires et de ses capacités d'auto-financement ou de financements hors ADEME.

3.2.3 Date de prise en compte des dépenses

Conformément à l'article 11-1 des règles générales d'attribution et de versement des aides financières de l'ADEME, la demande d'aide doit être déposée avant tout commencement de réalisation de l'opération aidée.

3.3 Engagement des porteurs

3.3.1 Pour une étude de préfiguration

Les porteurs de projet s'engagent à réaliser une étude incluant à minima tous les points mentionnés dans le **cahier des charges en annexe 1** du présent appel à projets. Ce cahier des charges constitue une base minimale d'éléments à étudier. Les candidats pourront ajouter des points complémentaires s'ils le souhaitent pour tenir compte des spécificités de leur territoire. Ils pourront également choisir de réaliser certains points de l'étude en interne, ces derniers éléments devront néanmoins rester aussi précis que demandés dans le cahier des charges de l'ADEME.

Les porteurs de projet s'engagent à faire administrer, par un organisme compétent et sur un échantillon pertinent du territoire envisagé, le **questionnaire présenté en annexe du cahier des charges** de l'étude de préfiguration, l'ordre des questions doit être respecté lors de son administration.

Le questionnaire finalisé et la méthodologie de l'enquête devront faire l'objet d'une validation préalable par le maître d'ouvrage et par l'ADEME.

Un **rapport final** sera fourni à l'ADEME, pour présenter les résultats ainsi que la réflexion sur les suites envisagées par la collectivité sur la base de l'étude. Il comprendra notamment :

- le questionnaire d'enquête utilisé,
- la méthodologie d'échantillonnage, la définition de la taille de l'échantillon et la qualification des résultats en termes de précision et marge d'erreur,
- les résultats de l'enquête et leur analyse (présentation sous forme graphiques),
- les scénarii de dimensionnement d'un fonds détaillant le type d'appareils et le nombre d'appareils à renouveler, le montant de la prime, les types de ménages visés,
- les modalités de mise en œuvre du fonds (moyens humains, structure porteuse, relais, actions d'animation et de communication),
- l'estimation des baisses d'émissions liées au dispositif pour chaque scénario,
- l'organisation et la méthode de suivi et d'évaluation proposée pour le fonds
- les actions de communication relatives aux alternatives de brûlage des déchets verts.

L'ADEME sera invitée à participer au Comité technique et/ou au Comité de suivi de l'étude.

Les territoires lauréats s'engagent également à partager leur expérience avec les autres collectivités investies ou intéressées, notamment à travers une participation au réseau national Fonds Air Bois animé par l'ADEME, à participer aux éventuels événements ADEME dédiés aux Fonds Air Bois.

3.3.2 Pour la mise en œuvre d'un fonds

Engagements dans le suivi du fonds

L'ADEME sera invitée à participer au Comité technique et au Comité de suivi du fonds. Toute évolution du dispositif ainsi que tout élément de communication devront faire l'objet d'échanges préalables avec l'ADEME.

Les territoires lauréats s'engagent également à partager leur expérience avec les autres collectivités investies ou intéressées, notamment à travers une participation au réseau national Fonds Air Bois animé par l'ADEME, à participer aux éventuels événements ADEME dédiés aux Fonds Air Bois.

Les territoires s'engagent aussi à assurer avec soin la collecte des données tout au long de la vie du Fonds Air Bois et la réalisation d'une évaluation en fin de projet selon les indications de la section 2.3.2

Engagements dans le suivi de la convention avec l'ADEME

Les territoires lauréats s'engagent également à produire et transmettre à l'ADEME les données et rapports suivants :

- ***Bilan annuel synthétique de l'avancement du projet***

Chaque année, le porteur du projet transmettra à l'ADEME un rapport d'activité sur le fonctionnement du fonds et son animation.

Une partie introductive reprendra les éléments de contexte du fonds, ainsi que les résultats attendus et les objectifs.

La partie présentant le fonctionnement du fonds regroupera les éléments suivants :

- Point d'étapes sur les demandes de subvention du fonds : nombre de dossiers et leur état d'avancement (reçus et avis donnés, en cours, terminés), évolution des demandes au cours de l'année, délais et durée d'instruction, impacts des vecteurs d'information mobilisés ;
- Caractéristiques des appareils de chauffage domestique au bois et usage principal : appareils remplacés et ancien usage principal, nouveaux appareils et usage principal prévu ;
- Analyse des prix : comparatif des prix en fonction des technologies et des travaux ;
- Profils des installateurs (certification, adhésion à la charte de partenariat si existante, origine géographique des installateurs) ;
- Profil des bénéficiaires : caractéristiques des bénéficiaires et si possible caractéristiques de leur logement (autres travaux),
- Conclusions et perspectives (prévision d'atteinte des objectifs, axes d'amélioration identifiés...).

Celle présentant les actions d'animation regroupera quant à elle à minima les éléments suivants :

- Actions relatives à la gouvernance du fonds et activité de la ou des personnes en charge de l'examen des dossiers et de l'animation ;
- Actions conduites dans l'année écoulée pour l'animation auprès des particuliers (dont les actions spécifiques ciblant les ménages modestes et très modestes) et des professionnels ;
- Eventuelles difficultés rencontrées ;
- Actions envisagées pour l'année à venir ;
- Actions menées concernant le brûlage à l'air libre des déchets verts.

Ces rapports annuels auront pour objectif de faire le point sur l'année écoulée et de proposer si besoin des ajustements pour la suite du projet.

- **Rédaction d'un bilan final du projet**

A l'issue du projet, les porteurs de projets devront réaliser un bilan final, regroupant tous les éléments présentés annuellement pour l'ensemble de la période du projet.

Il présentera également une évaluation du dispositif au regard des objectifs du fonds, notamment une évaluation ex-post en termes de baisses d'émissions associées (comparatif avant / après la mise en œuvre du fonds), d'efficacité énergétique, ainsi que de retombées sociales et économiques.

Les conventions relatives au fonds pourront étayer davantage les attentes de ces livrables.

Engagements dans la bonne mise en œuvre du fonds

Dans le cadre du suivi de ces conventions et des aides délivrées aux particuliers, le porteur de projet s'engagera à préciser dans le règlement du fonds les justificatifs à fournir par les particuliers et à collecter ces justificatifs pour le traitement du dossier de demande d'aide ; en particulier :

- Avant les travaux :
 - o Dossier de demande complété et signé comportant les données administratives nécessaires des particuliers (RIB, photo en plan large ou facture de l'ancien appareil, justificatif de résidence principale) et de l'entreprise qui intervient (ou des entreprises qui interviennent) ;
 - o L'attestation de certification RGE de l'entreprise (ou des entreprises)¹⁸.
- Après les travaux :
 - o Pour les foyers fermés : un justificatif de destruction de l'ancien appareil, attestation émanant d'une déchetterie ou déclaration sur l'honneur du particulier ;
 - o Pour les foyers ouverts, un justificatif attestant de son changement d'utilisation (photo en plan large montrant l'installation d'un foyer fermé, facture attestant de travaux permettant la condamnation définitive du foyer ouvert ou attestation de fin d'utilisation du foyer ouvert)
 - o La facture acquittée et datée d'une date postérieure à la demande d'aide ainsi qu'une photo en plan large du nouvel appareil.

A noter également que l'ensemble des éléments listés en 2.3.2 seront précisés dans la convention qui liera l'ADEME aux collectivités retenues pour une mise en œuvre d'un fonds.

Outre les conditions d'instruction des dossiers de demande d'aide des particuliers, la convention de mandat de gestion déléguée précisera les conditions dans lesquelles la collectivité retenue pour la mise en œuvre d'un fonds sera mandataire de l'ADEME et pourra verser au nom de l'ADEME les aides aux particuliers dont le dossier aura été jugé éligible.

Les décisions d'attribution des aides aux bénéficiaires seront prises sur la base des critères d'attribution des aides définis en comité de pilotage et inscrits dans le Règlement d'attribution des aides porté à la connaissance des bénéficiaires.

Afin de valider les décisions, un **procès-verbal** au format électronique sera rempli par la collectivité, ou le tiers prestataire désigné, et **soumis la signature de l'ADEME** à un rythme régulier, supérieur ou égal à 15 jours, avant notification au bénéficiaire et octroi de l'aide.

¹⁸ Il est rappelé qu'une entreprise certifiée RGE s'engage à réaliser le dimensionnement de l'appareil en calculant les déperditions des locaux desservis, réalisé préalablement au choix et à l'installation de l'appareil, et pour le dimensionnement du conduit de cheminée à être conforme à la norme en vigueur (EN 13384-1 ; NF DTU 24-1) ou aux prescriptions du fabricant (logiciel ou abaque)

4. Contact ADEME pour l'appel à projets

Pour toute information complémentaire relative à l'appel à projets, vous pouvez contacter l'ADEME à l'adresse suivante : fonds-air@ademe.fr

L'ADEME recommande d'anticiper le plus possible les relèves et ne garantit pas un traitement rapide des questions posées moins d'une semaine avant chaque relève.

Un guide d'aide au dépôt d'un dossier de candidature est disponible. Consultez-le si vous rencontrez une difficulté. **Ne déposez pas au dernier moment ! Ne commencez pas au dernier moment l'inscription de votre projet sur la plateforme de l'appel à projets !** Votre dossier de candidature est déposé lorsque vous recevez par mail un accusé de dépôt. Tant que vous n'avez pas reçu ce message, votre dossier n'est pas déposé.

A retenir :

Les aides de l'ADEME sont apportées dans le respect des modalités d'attribution des subventions votées par son Conseil d'administration en vigueur à la date de la notification de l'octroi de l'aide et dans le cadre d'une enveloppe limitée aux projets considérés comme les plus performants sur les aspects techniques, économiques et environnementaux.

Les aides de l'ADEME ne constituent pas un droit à délivrance et n'ont pas un caractère systématique. De plus, à la suite de l'instruction des dossiers, les aides effectivement apportées pourront être inférieures à ces indications.

Dans tous les cas, les aides financières sont attribuées conformément aux Règles générales et aux systèmes d'aides de l'ADEME.

Les modalités d'aides devront être conformes aux régimes d'aides en vigueur à échéance de la contractualisation ; l'ADEME se réserve donc la possibilité d'apporter toute modification rendue nécessaire au regard de l'évolution des encadrements communautaires ou des régimes d'aides applicables.

5. Ressources récentes

L'ADEME a publié plusieurs documents relatifs au chauffage domestique au bois qui sont téléchargeables via les liens suivants :

Une page dédiée : « Bien se chauffer au bois pour moins polluer » mise à jour régulière

<https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/maison/travaux/bien-chauffer-bois-moins-polluer>

Infographie – Comment se chauffer au bois et préserver la qualité de l'air (2023) :

<https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/5663-comment-se-chauffer-au-bois-et-preserver-la-qualite-de-l-air-.html>

Tuto – Comment bien se chauffer au bois (2024) :

<https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/5664-comment-bien-se-chauffer-au-bois--9791029719745.html>

Guide – Adopter le chauffage au bois (2024) :

<https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/5667-adopter-le-chauffage-au-bois-9791029719769.html>

Guide – Installer et utiliser un poêle à granulés (2023) :

<https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/6161-installer-et-utiliser-un-poele-a-granules.html>

Avis de l'ADEME sur le chauffage domestique au bois (2024) :

<https://librairie.ademe.fr/energies/803-avis-de-l-ademe-sur-le-chauffage-domestique-au-bois.html>

Etude : Etude sociologique sur les usages du chauffage au bois (2022) :

<https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/5530-etude-sociologique-sur-les-usages-du-chauffage-au-bois-esuc-arche.html>

Etude sur la situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023 - Etat des lieux du parc, des consommations et des approvisionnements (2024)

<https://librairie.ademe.fr/energies/7443-situation-du-chauffage-domestique-au-bois-en-2022-2023.html>

Une étude juridique (2022) :

Chauffage domestique et encadrement juridique – Etude de faisabilité juridique, technique et organisationnelle sur le contrôle et l'interdiction du chauffage domestique au bois non performant.

<https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/6506-chauffage-domestique-au-bois-et-encadrement-juridique.html>

A cela s'ajoute un guide consacré à l'amélioration et la rénovation du chauffage individuel et de la production d'eau chaude sanitaire : Changer de chauffage (2023) :

<https://librairie.ademe.fr/urbanisme-et-batiment/5099-changer-de-chauffage-9791029718731.html>

L'ADEME a également publié en 2023 trois documents relatifs au brûlage des végétaux :

Analyse sociologique des comportements liés au brûlage – Enquêtes auprès des particuliers et des collectivités – Proposition de messages de sensibilisation

<https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/6198-analyse-sociologique-des-comportements-lies-au-brulage.html>

Solutions alternatives au brûlage pour valoriser les végétaux – Panorama technico-économique et outils d'aide à la sélection pour les collectivités

<https://librairie.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/6197-solutions-alternatives-au-brulage-pour-valoriser-les-vegetaux.html>

Lutter contre le brûlage à l'air libre des végétaux – Mise à disposition d'outils pour sélectionner des solutions alternatives adaptées à votre territoire

<https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/6631-lutter-contre-le-brulage-a-l-air-libre-des-vegetaux.html>

Sur le sujet du bois-énergie l'ADEME a publié en 2023 :

Un avis sur le bois énergie :

<https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/6653-avis-de-l-ademe-le-bois-energie.html>

Le bois une énergie renouvelable en 10 questions :

<https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/6617-le-bois-une-energie-renouvelable-en-10-questions.html>

De nombreux documents sont par ailleurs téléchargeables sur le site de « La Librairie » de l'ADEME : <https://librairie.ademe.fr/>

Etude de préfiguration d'un fonds air bois

Enjeux et contexte du territoire

[A compléter en précisant si des dépassements des valeurs limites en concentrations pour les PM2.5 sont d'ores et déjà observés sur les 3 dernières années et s'il existe un bilan des émissions des PM2.5 dont celles issues du chauffage domestique au bois sur le territoire]

Objet de la consultation

En amont de la mise en œuvre d'un fonds air bois, [Territoire] souhaite réaliser un état des lieux du chauffage domestique au bois sur son territoire c'est-à-dire connaître le parc des appareils individuels de chauffage au bois existant, les émissions de PM2.5 associées, ainsi que les pratiques et le profil des usagers de ce type de chauffage.

Cet état des lieux doit permettre le bon dimensionnement du fonds (nombre d'installations, types d'appareils et d'usages visés, montants d'aide, durée), la définition des actions d'accompagnement (messages de sensibilisation, éventuels critères socio-économiques pour l'accès au fonds, etc.) et le dimensionnement des moyens à mobiliser (humains, financiers). Il devrait aussi apporter une meilleure connaissance des professionnels susceptibles d'être impliqués dans ce fonds.

[Territoire] souhaite donc être accompagné dans la réalisation d'une étude préalable, appelée de préfiguration du fonds, qui s'appuie notamment sur la réalisation d'une enquête sur le territoire.

Le chauffage domestique au bois

Cette étude aura pour objectifs d'affiner les connaissances, sur :

- Le parc d'appareils de chauffage domestique au bois (et éventuellement au charbon dans les anciennes régions minières) et son usage sur le territoire (chauffage principal, d'agrément, d'appoint / types d'équipement et âge / pratiques d'utilisation et d'entretien de l'appareil, d'approvisionnement en bois, d'allumage et gestion du feu / quantité et qualité du bois consommé / capacité des utilisateurs à renouveler leur appareil peu performant par un appareil labélisé flamme verte ou équivalent grâce à une aide (et pas de façon naturelle) / caractéristiques sociologiques des habitants concernés par les matériels les moins performants,);
- Les émissions de PM2.5 issues du chauffage domestique au bois,
- Le niveau de connaissances des particuliers sur le sujet du chauffage au bois, des bonnes pratiques d'utilisation, des impacts sur la qualité de l'air et la santé ;
- Les arguments qui amèneraient les particuliers à changer d'équipement ;
- Les coûts réels d'utilisation des équipements observés chez les particuliers et le niveau d'investissement qu'ils sont prêts à accepter pour moderniser leur équipement en vue de réduire leurs émissions polluantes ;
- Les professionnels qualifiés du territoire (installateurs, vendeurs de bois, ramoneurs) susceptibles d'intervenir dans le futur fonds
- Les pratiques de gestion des déchets verts par les habitants du territoire (dont le brûlage à l'air libre et les solutions alternatives)

L'étude devra permettre d'estimer le taux de renouvellement naturel¹⁹ annuel pour le parc d'équipement de chauffage domestique au bois sur le territoire. Ce taux multiplié par 1,5 constituera l'objectif minimum de renouvellement d'équipements à atteindre sur le territoire avec la mise en œuvre d'un fonds air bois (effet d'accélération).

A partir des données recueillies, le prestataire proposera deux ou trois scénarios de montage de fonds comprenant :

- Le type d'appareils à renouveler, et les usages associés,
- Le nombre d'appareils à renouveler,
- Le montant de la prime,
- Les types de ménages concernés,
- Les moyens humains nécessaires à la gestion des demandes d'aide et de l'attribution des primes, ainsi qu'à l'animation qui doit entourer le dispositif,
- Les possibilités de portage et d'appui,
- La réduction associée estimée des émissions de particules fines PM_{2,5}.

L'ADEME attire l'attention sur le fait que plus les scénarios cibleront des ménages qui n'auraient pas renouvelé leur appareil sans aide, plus le renouvellement du parc d'équipement sera accéléré et donc plus les baisses d'émissions de PM_{2.5} seront conséquentes.

La loi Climat et Résilience promulguée le 24 août 2021 prévoit que les préfets prennent les mesures locales nécessaires pour atteindre une réduction de 50 % des émissions de particules fines du chauffage domestique au bois entre 2020 et 2030 dans les zones couvertes par un plan de protection de l'atmosphère (PPA). L'étude devrait permettre d'indiquer la contribution possible du fonds air bois à cet objectif selon les différents scénarios.

Le prestataire étudiera et définira des actions spécifiques à mener vers les ménages modestes et très modestes (prime dédiée, processus spécifique de versement de la prime...)²⁰.

Enfin il identifiera les acteurs relais à la fois en interne au [Territoire] mais également en externe pour différents aspects du fonds :

- Communication vers les particuliers et vers les professionnels,
- Facilitation du cumul des aides du fonds avec les autres aides existantes,
- Évaluation du fonds...

Pour réaliser cette étude, le prestataire s'appuiera notamment sur les résultats d'une enquête « ménages » réalisée à partir du questionnaire présenté à la fin du cahier des charges.

L'enquête devra permettre de répondre aux objectifs d'acquisition de connaissances et de dimensionnement cités plus haut mais aussi d'identifier les catégories de personnes, les communes (ou zones) sur lesquelles toute action de communication ou d'accompagnement serait la plus efficace dans le cadre de la mise en œuvre d'un fonds air bois (sur la base de la vétusté du matériel et des catégories socioprofessionnelles).

A cette fin, la réalisation de l'enquête se fera auprès d'un échantillon de foyers représentatif et de taille suffisante. Elle sera **menée principalement par voie téléphonique** sans publicité d'une quelconque mise en place de prime, ceci afin d'éviter l'introduction de biais ; elle pourra éventuellement être complétée d'une enquête en ligne pour apporter plus de robustesse. **La méthodologie d'enquête devra être documentée, la précision et les marges d'erreur des différents résultats précisées**, les éventuels biais et leur traitement indiqués.

¹⁹ Le taux de renouvellement naturel représente la proportion de ménages utilisant le chauffage domestique au bois déclarant souhaiter renouveler son appareil de chauffage individuel au bois dans l'année à venir indépendamment de l'existence ou non d'aide financière sur le territoire.

²⁰ Les critères retenus pour définir un ménage modeste sont précisés dans le guide des aides financières de l'ANAH - édition 2024 <https://www.anah.gouv.fr/anatheque/le-guide-des-aides-financieres-2024>

Le périmètre géographique retenu est *[indiquer la zone retenue pour le projet]*. Si le territoire concerné est de grande ampleur, il conviendra de définir une typologie de zones représentatives (critères géographiques, typologie urbaine, types d'habitats, ...).

Le prestataire indiquera dans son offre si des adaptations sont à prévoir et lesquelles.

Le prestataire devra présenter une offre répondant à minima aux objectifs cités plus haut et aux résultats attendus détaillés ci-après. Des options pourront être proposées permettant d'approfondir ou de cibler une partie de la population / du parc d'appareils. Ces options et les propositions d'adaptations seront validées par le maître d'ouvrage et l'ADEME et seront retenues en fonction de la pertinence des résultats obtenus.

Les résultats de l'enquête permettront d'obtenir le nombre d'appareils par typologie, par usage, fourniront des données de consommation de combustible, etc. L'échantillon de l'enquête devra être suffisamment dimensionné pour permettre de réaliser des croisements de données robustes et fiables afin de définir une action publique. Les données à croiser pourront être :

- Age des appareils /type d'usage/types d'appareils
- Type de ménage/motivations au changement
- Type de ménage/freins au changement
- Type de ménage/montant d'aide incitatif
- *[à compléter au besoin]*

L'étude de préfiguration doit également permettre de collecter des données nécessaires par la suite à **l'évaluation ex-post du fonds air bois**, notamment pour quantifier en fin de réalisation sa **contribution à la réduction des émissions de particules fines PM2.5** sur le territoire couvert par le fonds.

Cette évaluation et le suivi correspondant doivent être anticipés. Le prestataire devra faire des propositions d'organisation à mettre en place sur la durée du fonds et de méthode pour mener à bien l'évaluation requise. *[possibilité de joindre l'annexe 5 - Evaluation de l'efficacité d'un FAB - Méthodologie]*

Le brûlage à l'air libre des déchets verts

Dans l'objectif de limiter les pratiques de brûlage des déchets verts sur le territoire, l'enquête comprendra des questions qui porteront essentiellement sur :

- La sensibilité des habitants aux impacts du brûlage sur la qualité de l'air et la santé,
- La sensibilité des habitants quant à l'importance de valoriser la matière organique représentée par les déchets végétaux
- La connaissance des habitants sur les solutions qui leur sont proposées par la collectivité pour les inciter à ne plus brûler leurs déchets de jardin
- Les besoins des habitants concernant la mise en place de solutions alternatives complémentaires à celles existant sur le territoire

Les réponses permettront au prestataire de proposer des actions de sensibilisation et de communication à mettre en place dans le cadre du futur fonds.

Phasage de l'étude et livrables

Le prestataire devra travailler en étroite collaboration avec le maître d'ouvrage. Il transmettra les documents nécessaires au suivi des réunions (*a minima* 3 jours avant la tenue de cette dernière) et aura à sa charge la rédaction des comptes rendus.

Il est attendu du prestataire plusieurs livrables axés autour de 3 phases :

Phase 1 : Conception et préparation de l'enquête

✓ Livrable 1 : Adaptation du questionnaire

Dans le cas d'une adaptation (à la marge) du questionnaire proposé ci-après, le premier livrable sera constitué de la nouvelle version du questionnaire proposé pour le territoire, et devra être validé par l'ADEME. Le questionnaire devra envisager plusieurs variantes : pour les foyers qui ne se chauffent pas au bois, l'enquête devra s'arrêter ; pour les autres (chauffage principal, d'appoint ou agrément/loisir), elle se poursuivra de manière détaillée ; l'enquête devra aussi distinguer les maisons individuelles des appartements.

Le prestataire sera chargé de compléter le questionnaire avec toutes les questions qu'il jugera utiles pour réussir la prestation qui lui est confiée.

Le questionnaire finalisé devra faire l'objet d'une validation préalable par le maître d'ouvrage et l'ADEME.

✓ Livrable 2 : Définition de la taille de l'échantillon

Le prestataire devra préciser et justifier dans son offre quelle **taille d'échantillon** lui semble nécessaire et adaptée et par conséquent, quelles seront la précision et les marges d'erreur des différents **résultats de l'étude**. Les résultats devront faire apparaître les différentes catégories socioprofessionnelles, les communes ou bassins de population, les types de résidences (principale ou secondaire), les types d'occupation (locataire ou propriétaire) ...

La méthodologie de l'enquête devra faire l'objet d'une validation préalable par le maître d'ouvrage et par l'ADEME.

Phase 2 : Réalisation de l'enquête

✓ Livrable 3 : Réalisation de l'enquête

Le prestataire devra préciser et justifier dans son offre par quel(s) mode(s) il envisage de réaliser la prestation selon la nature de l'enquête et les destinataires (ménages) et avec quels moyens humains.

Le prestataire devra apurer, redresser et mettre au format standard les fichiers. **Il devra fournir les résultats bruts et analysés.**

Phase 3 : Exploitations et analyses de l'enquête

✓ Livrable 4 : Exploitation statistique des résultats de l'enquête

Il sera demandé au prestataire de dégager, en fonction des croisements de données réalisés les principales caractéristiques des logements concernés par le chauffage domestique au bois, les types d'appareils et les usages, les pratiques d'utilisation, d'entretien, d'approvisionnement et les consommations de combustible.

✓ Livrable 5 : Rédaction du rapport d'analyse des résultats de l'enquête

Le prestataire remettra au minimum les éléments suivants en version électronique :

- La méthode d'échantillonnage utilisée (préciser la marge d'erreur et l'intervalle de confiance si la méthode est probabiliste), les difficultés rencontrées et les redressements effectués
- La fiabilité de la population mère pour établir l'extrapolation du fichier d'enquête
- La présentation des taux de refus, explications et biais éventuels qui en découlent
- Un rapport de synthèse comprenant, notamment les principaux résultats de l'étude chiffrés ou non ainsi qu'une présentation au format PowerPoint susceptible d'être utilisée comme support d'interventions externes (10 à 15 pages), et un résumé d'une page
- La base de données brutes des réponses

✓ Livrable 6 : Rédaction du rapport de proposition de dimensionnement du fonds

En complément des résultats de l'enquête, le prestataire remettra également dans le rapport final les éléments concernant :

- Les **deux ou trois scénarios de montage du fonds** détaillant les éléments suivants : cible d'appareils à viser, nombre d'appareils à renouveler, montant de la prime, types de ménages visés, moyens humains nécessaires à la gestion des demandes d'aide et à l'animation, possibilités de portage et d'appui, estimation des émissions de PM2.5 évitées, **comparées à un état initial des émissions de PM2.5 sur le territoire au moment de l'étude**

Les scénarios Fonds Air Bois de réduction des émissions de PM2.5 issues du chauffage domestique au bois pourront être mis en regard de l'objectif donné aux préfets par la loi Climat et Résilience dans les zones PPA.

- Les possibilités de faire appel à d'autres EnR Thermiques performantes
- Les possibilités de raccordement à un réseau de chaleur
- L'identification des dispositifs complémentaires
- La définition d'actions spécifiques vers les ménages, notamment les ménages modestes et très modestes
- L'identification des acteurs relais en interne et externe (notamment l'AASQA, voire une agence de l'énergie)
- L'identification des professionnels qualifiés du territoire susceptibles d'intervenir dans le futur fonds

Pour la scénarisation des fonds air bois, l'estimation de l'état initial des émissions de PM2.5 dues au chauffage domestique au bois sur le territoire et l'évaluation de la réduction obtenue suite à la mise en œuvre d'un fonds air bois, l'ADEME recommande l'utilisation des facteurs d'émission et de la classification du parc d'équipements spécifiés par le CITEPA dans son dernier rapport OMINEA en date. Les valeurs retenues devront être explicitement indiquées dans le livrable.

Cependant, afin de mettre en regard les scénarios Fonds Air Bois avec l'objectif donné par la loi Climat et Résilience de 2021 aux préfets dans les zones PPA, il conviendra aussi de réévaluer ces bilans en appliquant la méthodologie en vigueur en 2021.

✓ Livrable 7 : Recommandations pour la mise en place d'un suivi-évaluation du fonds

Le prestataire complètera le rapport avec des propositions d'organisation et de méthode pour le suivi et l'évaluation finale du fonds air bois, notamment pour pouvoir juger de l'efficacité de ce dispositif à participer à la **réduction des émissions de particules fines PM2.5** sur le territoire couvert.

Modalités de suivi de l'étude

[A compléter par le territoire

Un Comité de Pilotage sera mis en place, incluant les principaux acteurs du territoire ainsi que la DREAL et l'AASQA régionale.

En amont de sa validation, une réunion pour présenter la méthodologie de l'enquête et le questionnaire d'enquête devra être prévue en présence de chaque partenaire. Une réunion de présentation des résultats de l'étude devra également être prévue avant finalisation définitive des livrables.]

-

Signification des pictogrammes			
			
L'installation	L'entretien	Le combustible	Les bonnes pratiques

Questionnaire étude de préfiguration – Fonds Air Bois

A AJUSTER/COMPLÉTER SI BESOIN

Questionnaire court : à poser à l'ensemble des interrogés, utilisateurs de chauffage au bois ou non

Q1. Vous-êtes :

- Un homme 1
- Une femme 2

Q2. Quel est votre âge ?

- 18-24 1
- 25-34 2
- 35-49 3
- 50-64 4
- 65 et + 5

Q3. Quelle est la situation professionnelle de la personne ayant le revenu le plus important au sein du foyer ?

- Agriculteur, exploitant 1
- Artisan, commerçant, chef d'entreprise 2
- Profession libérale, cadre ou profession intellectuelle supérieure 3
- Contremaître, agent de maîtrise, technicien, autre profession intermédiaire 4
- Employé 5
- Ouvrier 6
- Retraité, préretraité 7
- Autre, sans activité professionnelle 8

Q4. Vous habitez ou vous êtes propriétaire dans la commune de... « insérer commune » située en territoire. S'agit-il ... ?

- De votre résidence principale 1
- De votre résidence secondaire 2

Q5. Concernant cette résidence, en êtes-vous...

- Propriétaire 1
- Locataire à l'année 2
- Autre (logé à titre gratuit, locataire saisonnier, vacancier) 3

Q6. S'agit-il...

- D'un appartement 1
- D'une maison 2

Question supplémentaire. Quelle est la taille approximative de ce logement ?

- Inférieur à 50 m2 1
- Entre 50 et 100m2 2
- Entre 100 et 150m2 3
- Supérieur à 150m2 4

Optionnel : Si Maison

- Plain-pied 3
- Plain-pied avec combles aménagés 4
- Etage 5
- Etage avec combles aménagés 6



Q7. Lors de la période de chauffe de l'année dernière (hiver 2022/2023), avez-vous utilisé du bois de chauffage pour ce logement que cela soit pour alimenter une cheminée ouverte, un insert, un foyer fermé, un poêle, une chaudière ou une cuisinière ?

- oui 1
- non 2
- NSP 3



Q8. Si non ou nsp en Q7, Envisagez-vous d'acquérir ou d'utiliser un équipement de bois de chauffage dans les deux prochaines années ?

- oui 1
- non 2
- NSP 3



Q9. Si oui en Q8, Quel(s) équipement(s) parmi les suivants envisageriez-vous d'acquérir ou d'utiliser?

- Une cheminée à foyer ouvert 1
- Un insert ou cheminée à foyer fermé 2
- Une chaudière à bois bûche 3
- Une chaudière à bois déchiqueté ou plaquettes 4
- Une chaudière à granulés/pellets 5
- Un poêle à bois bûche 6
- Un poêle à granulés 7
- Une cuisinière à bois 8
- Autre 9

SI NON OU NSP EN Q7 passer à Q8 et Q9 puis directement aux questions relatives aux déchets verts Q60 à Q68 (questionnaire court)

Questionnaire long : à ne poser qu'aux utilisateurs de chauffage au bois

Les caractéristiques du logement



Q10. Quelle est approximativement la date de construction de votre résidence principale ? (une seule réponse possible)

- Avant 1946 1
- De 1946 et 1970 2
- De 1971 à 1990 3
- De 1991 à 2005 4
- De 2006 à 2012 5
- après 2012 6
- NSP 7

Q11. Avez-vous réalisé des travaux d'amélioration de l'isolation de votre logement ?

- Oui, (en quelle année ?) 1
- Non 2
- NSP 3

Q12. Si oui en Q11, quels types de travaux ?

- Isolation (à préciser : Planchers « haut/bas », toitures, murs « extérieur/intérieur »?) 1
- Menuiseries 2
- Ventilation 3

Les équipements en matière de chauffage



Q13. Parmi les modes de chauffage suivants, lequel avez-vous principalement utilisé dans votre logement lors de l'hiver dernier ? (une seule réponse)

- Electricité (radiateur, chaudière) 1
- Gaz 2
- Fioul 3
- Bois 4
- Pompe à chaleur 5
- Autres (géothermie, chauffage urbain : précisez) 6



Q14. Quels autres modes de chauffage avez-vous utilisé en appoint ou agrément lors de l'hiver dernier ? (afficher en enlevant la réponse de Q13) (plusieurs réponses possibles)

- Electricité (radiateur, chaudière) 1
- Gaz 2
- Fioul 3
- Bois 4
- Pompe à chaleur 5
- Autres (précisez) 6
- Aucun autre mode de chauffage 7



Q15. Si Q14 = 4 (dans ce cas le bois n'est pas le mode principal) En hiver, vous utilisez le bois en ...

- Chauffage d'appoint régulier 1
- Chauffage d'appoint exceptionnel 2
- Chauffage d'agrément/loisir 3
- Je ne sais pas 4

Q16. Quels sont pour vous les principaux avantages du chauffage au bois ? (ne rien suggérer, noter l'ordre de citation, on recodera à partir de la liste présentée ci-après)

- C'est un mode de chauffage économique 1
- C'est une ressource locale 2
- Il favorise l'économie locale 3
- Donne une ambiance agréable / conviviale 4
- Non polluant 5
- Utilise une énergie renouvelable 6
- Emet peu de CO₂ 7
- A un bilan CO₂ neutre 8
- C'est un chauffage confortable 9
- Bon rendement / efficace / performant 10
- Autres 11
- Aucun / NSP 12

Q17. Quels sont pour vous les principaux inconvénients du chauffage au bois ? (ne rien suggérer, noter l'ordre de citation, on recodera à partir de la liste présentée ci-après)

- Trop cher 1
- Complicé à stocker, prend de la place 2
- Approvisionnement difficile 3
- Ravitaillement du feu contraignant 4
- Salissant 5
- Polluant 6
- Détruit la forêt 7
- Dangereux (possibilité de mettre le feu) 8
- Nocif pour la santé 9
- Peu efficace 10
- Peu adapté à la ville 11
- Autres 12
- Aucun / NSP 13



Q18. Quel équipement de chauffage au bois parmi les suivants avez-vous principalement utilisé dans votre logement au cours de l'hiver dernier ? Une seule réponse

- Une cheminée à foyer ouvert 1
- Un insert ou cheminée à foyer fermé 2
- Une chaudière à bois bûche 3
- Une chaudière à bois déchiqueté ou plaquettes 4
- Une chaudière à granulés/pellets 5
- Un poêle à bois bûche 6
- Un poêle à granulés 7
- Une cuisinière à bois 8
- Autre 9

Q19. Si code autre que 1 en Q18

Avez-vous renouvelé votre équipement de chauffage au bois ces deux dernières années ?

- oui
- non



Si non - en quelle année a été installé l'équipement principal de chauffage au bois utilisé l'hiver dernier ? Une seule réponse [1]

Date précise si connue :



Sinon

- Avant 2005 1
- Entre 2005 et 2014 2
- Entre 2015 et 2021 3
- Après 2021 4
- NSP 5

Si avant 2005 - plus précisément ? Une seule réponse

- Avant 1996 1
- Entre 1996 et 2001 2
- Entre 2002 et 2004 3
- NSP 5

Optionnel : Q20. Votre appareil est-il labellisé Flamme Verte ?

- oui 1
- non 2
- NSP 3



Optionnel : Q21. Si code 1 en Q20 quel est le niveau de labellisation de votre appareil (nombre d'étoiles)

- Inférieur à 5* 1
- 5* 2
- 6* 3
- 7* 4
- Flamme verte 2022 5
- Autre 6
- NSP 7



Optionnel : Q22. A quel prix vous est revenu cet appareil lorsque vous l'avez acheté/installé (prix d'acquisition + installation incluant les remises et subventions) ?

/_____/ € (noter en clair) NSP borne maxi à 12 000 €

[1] les découpages du parc retenus, en fonction de périodes, doivent être cohérents avec les hypothèses prises pour les scénarios d'émissions



Q23. A quelle fréquence effectuez-vous les opérations d'entretien / de maintenance suivantes ?

- A. Ramonage des tuyaux et conduits /___/ fois par an
- B. Nettoyage de la vitre (si Q16 = 2, 6, 7)..... /___/ fois par mois ou non connu
- C. Enlèvement des cendres/ nettoyage du foyer /___/ fois par semaine ou non connu
- D. un entretien complet de l'appareil (vérification des joints, nettoyage approfondi...)/.../ fois par an



Q24a. Pour préciser la question Q23 A, qui s'occupe principalement du ramonage des tuyaux et conduits ? une seule réponse

- Vous-même ou quelqu'un de votre foyer 1
- Un ami, une connaissance 2
- Un professionnel 3
- NSP 4



Q24b. Qui s'occupe principalement de l'entretien complet de l'appareil ? une seule réponse

- Vous-même ou quelqu'un de votre foyer 1
- Un ami, une connaissance 2
- Un professionnel 3
- NSP 4



Q25. Envisagez-vous de renouveler un de vos équipements à bois actuels dans les deux prochaines années ?

- oui 1
- non 2
- NSP 3



Q26. Si code 1 en Q23 Si oui par lequel ou lesquels des équipements suivants ? (plusieurs réponses possibles)

- Une cheminée à foyer ouvert 1
- Un insert ou une cheminée à foyer fermé 2
- Un poêle à bois bûches 3
- Un poêle à granulés 4
- Une cuisinière à bois 5
 - Une chaudière à bois bûche 6
 - Une chaudière à bois déchiqueté ou plaquettes 7
- Une chaudière à granulés/pellets 8
- NSP 9

Les types de bois consommé



Q27. Quel(s) type(s) de combustible(s) parmi les suivants avez-vous utilisé pour vos équipements de chauffage au bois au cours de ces 12 derniers mois ?

- Des bûches 1
- Des bûches densifiées ou buchettes reconstituées 2
- Des plaquettes / bois déchiqueté 3
- Des granulés / pellets 4
- Autre (préciser) 5



Optionnel : Q28. Si code 1 en Q27 Quelle dimension de bûches avez-vous principalement utilisé l'hiver dernier ? une seule réponse

- Des bûches de 25 cm 1
- Des bûches de 33 cm 2
- Des bûches de 50 cm 3
- Des bûches de 1 m 4
- Du bois non coupé 5
- Autre 6
- NSP 7



Q29. Avez-vous utilisé uniquement du bois de chauffage ou également du bois de récupération (palettes, cageots...) ? Une seule réponse

- Bois de chauffage 1
- Bois de récupération 2
- Les deux 3
- NSP 4



Optionnel : Q30. Ne pas poser si utilisateur de granulés Quel type de bois parmi les suivants avez-vous utilisé principalement lors de la dernière période de chauffe ? (précisez le pourcentage approximatif), prévoir NSP

- Résineux 1/___/%
- Feuillus 2/___/%
- Autres 3/___/%
- NSP 4

Les quantités de bois consommé



Q31. Quelle quantité de bois avez-vous approximativement utilisé l'hiver dernier y compris en intégrant les bûches reconstituées et le bois de récupération ? (Enquêteur : Noter en clair – coder 99 si NSP)

/_/_/ (borner de 0 à 20 stères)

Q32. Quelle unité de volume avez-vous utilisée ? (une seule réponse)

- Le stère 1
- La corde (3 stères) 2
- La pile (4 stères) 3
- Le mètre cube 4
- La tonne 5
- Le kg 6
- Le sac – préciser volume (m3) ou poids (kg) de chaque sac 7
- Le carton – préciser volume (m3) ou poids (kg) de chaque carton 8
- La palette – préciser volume (m3) ou poids (kg) de chaque palette 9
- Autre (précisez) 10
- NSP 11



Q33. En moyenne, combien dépensez- vous annuellement pour vous approvisionner en bois ? (Noter en clair si NSP et proposer les tranches) (borner de 0 à 1500 €) jusqu'à 2021 compris

- Moins de 100 euros 1
- De 101 à 200 euros 2

- De 201 à 400 euros	3
- De 401 à 800 euros	4
- Plus de 800 euros	5
- NSP	6

Q34. Et lors du dernier approvisionnement, combien avez-vous payé votre bois ?



/ _____ / euros/ Stère ou M³..... ou kilogramme

-Ne sait pas

Q35. Quels sont vos principaux critères de choix lorsque vous achetez du bois ? (Ne rien suggérer on recodifiera en fonction de la liste suivante)

- Le type d'essence (de bois)	1
- Le taux d'humidité	2
- La dimension	3
- Le prix	4
- La marque / le label	5
- Le conditionnement	6
- Le poids	7
- La rapidité de livraison	8
- La proximité du lieu de production (production locale)	9
- Autre	10
- NSP	11

Q36. Quelle avait été la durée de séchage du bois que vous avez utilisé (intégrant celle annoncée par le fournisseur) ?



- Moins de 6 mois	1
- Entre 6 mois et moins d'1 an	2
- Entre 1 et 18 mois	3
- > 18 mois	4
- NSP	5

Q37. Où stockez-vous votre bois ?



- Dans une pièce fermée (à l'intérieur ou à l'extérieur)	1
- A l'extérieur sous un abri	2
- A l'extérieur sous bâche	3
- A l'extérieur sans abri	4

Optionnel : Q38. Comment vérifiez-vous le niveau de séchage de votre bois ? ne rien suggérer et noter en clair



Optionnel : Q39. A votre avis, le bois que vous utilisez est-il ? Une seule réponse



- Bien sec	1
- Plutôt sec	2
- Plutôt humide	3
- Très humide	4
- NSP	5

Les pratiques d'approvisionnement



Optionnel : Q40. Quelle est votre principale modalité d'approvisionnement pour le bois ? (une seule réponse possible)

- Vous le coupez vous-même 1
- Vous le récupérez 2
- Vous le faites livrer 3
- Vous allez le chercher 4
- Autre (précisez) 5
- Ne sait pas 6

Q41. D'où provient principalement le bois que vous utilisez ? (une seule réponse possible)



- De votre propriété 1
- De la propriété d'un membre de votre famille ou de celle d'un voisin ou ami 2
- Directement d'un particulier ou d'un propriétaire forestier 3
- D'un agriculteur, d'un paysan 4
- D'une entreprise spécialisée, d'un marchand de bois ou d'une coopérative forestière 5
- D'une grande surface ou d'une station-service 6
- De forêts communales ou sectionales relevant du régime forestier (bois d'affouage) 7
- Autre (précisez) 8
- Ne sait pas 9

Les usages en matière d'allumage (uniquement si Q26 = 1, 2 ou 3)



Q42. Est-ce-que vous allumez votre feu (une seule réponse possible)

- Par le haut (bûches au-dessous, petit bois au-dessus) 1
- Par le bas (petit bois au-dessous, bûches au-dessus) 2
- NSP 3



Q43. Quelle proposition parmi les suivantes correspond le plus à vos pratiques habituelles d'allumage de votre équipement de chauffage au bois ? *plusieurs réponses possibles*

- Vous utilisez du papier-carton 1
- Vous utilisez des allume-feux standard 2
- Vous utilisez des allume-feu écologiques (laine de bois...) 3
- Vous utilisez du petit bois, des cagettes, des pommes de pin, des copeaux 4
- Vous utilisez un produit inflammable liquide (hors allume feu) 5
- Autre 6



Optionnel : Q44. Si code 2 ou 3 en Q43 vous placez votre allume-feu

- Sous le tas de bois 1
- Au milieu du tas de bois 2
- Au-dessus du tas de bois 3
- NSP 4



Q45. Quelle proposition parmi les suivantes correspond le plus à vos pratiques habituelles de chargement de votre équipement de chauffage au bois ? *une seule réponse*

- Vous allumez et laissez le feu s'éteindre (type flambée) 1
- Vous allumez et rechargez votre appareil pour qu'il fonctionne longtemps sans que vous ayez occuper (mode « ralenti » ou mode « nuit ») 2
- Vous allumez et rechargez régulièrement votre appareil pour maintenir un feu continu 3
- Vous allumez et rechargez juste avant qu'il s'éteigne (vous êtes attentif aux braises) 4
- Vous allumez et rechargez (voire rallumez) uniquement si la température du logement est trop basse 5



Q46. Réglez-vous les arrivées d'air de votre appareil pendant les différentes phases de la combustion ? *(une seule réponse)*

- Oui, systématiquement 1
- Oui, occasionnellement 2
- Non, jamais 3
- Mon appareil ne me permet pas de faire des réglages 4

La sensibilité à l'impact sur la qualité de l'air

Q47. L'usage du bois de chauffage a-t-il selon vous un impact sur la qualité de l'air que vous respirez A L'INTERIEUR de votre logement ?

- Très élevé 1
- Plutôt élevé 2
- Plutôt faible 3
- Très faible 4
- NSP 5

Q48. L'usage du bois de chauffage a-t-il selon vous un impact sur la qualité de l'air que vous respirez DEHORS ?

- Très élevé 1
- Plutôt élevé 2
- Plutôt faible 3
- Très faible 4
- NSP 5

Q49. Quels sont selon vous les facteurs qui favorisent la bonne combustion du bois et limitent son impact sur la qualité de l'air ? *(Ne rien suggérer, noter en clair on codifiera selon la liste suivante)*

- La nature et l'essence du bois 1
- Sa durée de séchage avant utilisation 2
- Son niveau d'humidité au moment de la combustion 3
- L'utilisation d'un équipement répondant aux nouvelles normes 4
- La qualité d'entretien de l'appareil / des conduits 5
- La façon d'allumer le feu 6
- Le réglage de l'appareil (gestion des arrivées d'air, charge de bois) 7
- NSP 8

Q50. Etes-vous d'accord avec chacune des affirmations suivantes ? une réponse par ligne (échelle tout à fait, plutôt, plutôt pas ou pas du tout d'accord, NSP)

- En **territoire**, on dépasse fréquemment les valeurs limites réglementaires autorisées pour les particules ce qui impacte la santé des habitants et peut réduire l'espérance de vie de plusieurs mois.
- **Le chauffage domestique au bois contribue fortement aux émissions de particules fines sur la région territoire (à adapter en fonction des territoires)**
- Un appareil non performant émet 10 fois plus de particules qu'un appareil performant
- Un foyer ouvert émet des polluants à l'intérieur de votre logement

*Chaque année en France, près de 40 000 décès seraient attribuables à une exposition des personnes âgées de 30 ans et plus aux particules fines (PM_{2.5}). L'air n'est pas d'une qualité satisfaisante dans la région **territoire**. **Le chauffage domestique au bois non performant** est en grande partie responsable des émissions de particules fines sur votre territoire.*

Q51. Diriez-vous que vous êtes : (une seule réponse)

- Très étonné de cette information, vous ne vous y attendiez pas du tout 1
- Un peu étonné, vous aviez déjà entendu parler de l'impact du chauffage domestique au bois mais ne pensiez pas que l'impact était aussi élevé 2
- Pas surpris du tout, vous le saviez déjà 3
- Je n'y crois pas / c'est faux 4

Q52. Seriez-vous prêt à changer d'équipement de chauffage domestique au bois pour limiter l'impact négatif sur la qualité de l'air ? une seule réponse

- Tout à fait 1
- Plutôt 2
- Plutôt pas 3
- Pas du tout 4
- NSP 5

Test de propositions : suite du questionnaire long (à ajuster / compléter)

Q53. Les arguments suivants pourraient-ils vous convaincre de changer d'équipement pour un nouveau chauffage au bois plus performant ? *les principaux ou classement de 1 à 12 ou NSP*



- Un meilleur confort 1
- Technicité du matériel 2
- Amélioration de la santé de ses proches 3
- L'image du **territoire** 4
- Economies réalisées sur la consommation de bois 5
- Une incitation financière 6
- Le coût d'une autre source d'énergie (électricité, gaz, fioul...) 7
- Des conseils dans le choix du nouvel appareil 8
- L'interdiction de l'utilisation des appareils les moins performants 9
- Aucun, j'ai prévu de changer / déjà renouvelé mon équipement 10
- Aucun, j'ai décidé de changer de mode d'énergie, réduire ma consommation de bois 11
- Aucun 12
- NSP 13



Q54. Au contraire, quels éléments parmi les suivants vous feraient hésiter à acquérir un nouvel équipement de chauffage au bois ? *les principaux ou classement de 1 à 8 ou NSP*

Plusieurs réponses

- Le coût du matériel 1
- Le coût d'un bois de meilleure qualité 2
- L'impact réel sur la qualité de l'air 3
- Les travaux à réaliser 4
- Le coût d'une autre source d'énergie (électricité, gaz, fioul...) 5
- La rentabilité du changement 6
- La qualité du nouveau matériel 7
- Autre 8
- NSP 9



Q55. Quelle somme seriez-vous prêt à dépenser pour renouveler votre équipement (coût d'acquisition et installation hors éventuels aménagements de la pièce et système de diffusion performant) ?

/ _____ / euros NSP borne 30 000 €

Admettons que les Pouvoirs Publics décident de donner une subvention pour inciter les habitants de territoire à renouveler leurs équipements de chauffage au bois les moins performants par des appareils plus performants.



Optionnel : Q56. Une fois les aides nationales et locales déduites, en dessous de quel reste à charge sur le coût d'acquisition et d'installation changeriez-vous de façon certaine votre équipement ?

/ _____ / € NSP



Optionnel : Q57. Une fois les aides nationales et locales déduites, en dessous de quel reste à charge sur le coût d'acquisition et d'installation seriez-vous prêt à envisager de changer votre équipement ?

/ _____ / € NSP

Les caractéristiques du foyer

Q58. Y compris vous-même, combien de personnes habitent ce logement ?

- 1 personne 1
- 2 personnes 2
- 3 personnes 3
- 4 personnes 4
- 5 personnes ou plus 5

Q59. Pouvez-vous indiquer les revenus nets mensuels avant impôt de votre foyer (en euros) ?

(Enumérer, une seule réponse possible)

- Moins de 900 € 1
- 900 à 1499 2
- 1500 à 2499 3
- 2500 à 3499 4
- 3500 à 4499 5

- 4500 et plus	6
- Je ne sais pas	7
- Je refuse de répondre	8

SUITE OU REPRISE DU QUESTIONNAIRE – Questionnaire commun à toutes les personnes, utilisatrices ou non du chauffage au bois

Brûlage à l'air libre des déchets verts

Q60. Avez-vous un jardin ou un terrain ?

- OUI	1
- NON	2 (fin du questionnaire)

Q61. Parmi les suivants, quels végétaux se trouvent dans votre jardin ? (Plusieurs réponses possibles)

- Fleurs, mauvaises herbes	1
- Potager	2
- Pelouse	3
- Haies, broussailles	4
- Arbustes, arbres (dont arbres fruitiers)	5

Q62. Lors de l'entretien de votre jardin/terrain, le plus souvent, que faites-vous des végétaux (plusieurs réponses possibles)

- Vous faites du compost sur place	1
- Vous les utilisez en paillage ou en lasagne	2
- Vous l'apportez sur une plateforme pour un compostage collectif	3
- Vous les brûlez dans votre jardin /terrain	4
- Vous les apportez à la déchèterie	5
- Vous pratiquez la tonte mulching (on laisse l'herbe sur place)	6
- Vous faites du broyage sur place	7
- Vous l'apportez sur une plateforme pour un broyage collectif	8
- Vous les donnez à votre voisin qui s'en occupe	9
- Ils sont gérés par la société / association qui s'occupe de votre jardin/terrain	10
- Vous les jetez à la poubelle pour OMR (Ordures ménagères résiduelles)	11
- Autre	12

Q63. Quelles sont les solutions qui vous sont proposées sur votre territoire pour éliminer vos déchets verts/déchets végétaux ? (Plusieurs réponses possibles)

- Vous disposez d'une déchèterie	1
- Vous disposez d'une collecte sélective des biodéchets en porte à porte (y compris les déchets alimentaires)	2
- Vous disposez d'une collecte des déchets verts/déchets végétaux en porte à porte (hors déchets alimentaires)	3
- Vous avez la possibilité de demander l'accès à un broyeur (prêt, location)	4



- Vous avez la possibilité de demander une aide à l'achat d'un broyeur5
- Vous disposez d'un service de broyage en porte à porte6
- Vous avez la possibilité de vous rendre sur une plateforme de broyage7
- Vous avez une autre solution, précisez8
- Vous ne savez pas9



Q64. Est-ce que vous avez déjà reçu des informations relatives au brûlage des déchets verts/déchets végétaux, son interdiction ou son autorisation ?

- Oui, de la part de la Mairie1
- Oui, de la part du ministère de l'Environnement, du gouvernement2
- Oui, de la part d'un autre organisme (spécifier)3
- Non, jamais4



Q65. Selon vous, le brûlage à l'air libre des déchets verts est-il :

- Interdit1
- Autorisé2
- NSP3



Q66. Selon vous quels sont les risques associés à la pratique du brûlage à l'air libre des déchets verts/déchets végétaux ? (Plusieurs réponses possibles)

- Un impact sur la qualité de l'air (pollution atmosphérique)1
- La gêne pour le voisinage en raison des odeurs et de la fumée2
- Un risque d'incendie3
- Un impact sur la santé pour soi-même4
- Un impact sur la santé des personnes vivant à proximité5
- Le risque de faire l'objet d'une amende6
- NSP7

Q67. Si code 1 en Q67 à votre avis, les gens qui brûlent leurs déchets sont-ils verbalisés dans votre commune ?

- Oui1
- Non2
- NSP3

A adapter selon les solutions existantes sur le territoire

Q68. Quelles solutions pour éliminer vos déchets verts/déchets végétaux souhaiteriez-vous voir se développer au sein de votre territoire ?

- Une déchèterie1
- Une collecte sélective des biodéchets en porte à porte (y compris les déchets alimentaires)2
- Une collecte des déchets verts/déchets végétaux en porte à porte (hors déchets alimentaires)3
- La possibilité de demander l'accès à un broyeur (prêt, location)4
- Vous avez la possibilité de demander une aide à l'achat d'un broyeur5
- La mise en place d'un service de broyage en porte à porte6
- La possibilité de vous rendre sur une plateforme de broyage7
- Une autre solution, précisez8

Clôture du questionnaire

RS1. Accepteriez-vous de participer à une éventuelle phase ultérieure de l'étude pour une analyse plus approfondie ?

Oui (noter coordonnées tel, e-mail)

Non

Optionnel - RS2. Dans le cas où une aide locale serait mise en place, souhaiteriez-vous en être informé ?

Oui (noter coordonnées tel, e-mail)

Non

Merci de votre participation

Type d'usage

- chauffage exclusif (pas d'autre moyen de chauffage)
 chauffage principal (présence d'un appoint dans le logement)
 chauffage d'appoint plaisir/agrément (moins de 15 feux / an)

Bois utilisé

- bûches granulés autre :

Quantité de bois consommée par an : **unité :** Ne sais pas

(1 stère = 1m³ de bûches en 1 m ; 0,8m³ en 50 cm, 0,7 m³ en 33 cm)

Approvisionnement

- personnel / gratuit voisinage / connaissance
 producteur / distributeur de combustible
 point de vente non spécialisé (ex : grande surface) autre :

Origine du bois

- Département Région France
 Hors France ne sais pas

Qualité du bois

- bois labellisé bois non labellisé

Stockage du bois

- à l'intérieur extérieur sous abri
 extérieur sous bâche extérieur sans abri
 autre :

Durée du séchage :..... mois

Quelles essences de bois utilisez-vous ?

- résineux feuillus mélange feuillus/résineux ne sais pas

Le ramonage de votre installation est-il fait :

- par vous-même par un professionnel

Fréquence moyenne de ramonage ?

- 1 fois tous les 2 ans 1 fois par an
 2 fois par an autre, à préciser :

VOTRE NOUVEAU MATÉRIEL ET VOS MOTIVATIONS

Nouveau matériel

- Insert cheminée ou foyer fermé Poêle
 Poêle de masse Chaudière
 Poêle hydro autre, à préciser :

Type de combustible

- bois bûche granulés / pellets
 autre :

Type d'usage du nouveau matériel

- chauffage exclusif (pas d'autre moyen de chauffage)
 chauffage principal (présence d'un appoint dans le logement)
 chauffage d'appoint
 Plaisir / agrément (moins de 15 feux par an)

Quelles sont vos motivations principales pour ce changement d'appareil ?

(Cochez deux cases maximum)

- économiser du bois/de l'énergie
 gagner en confort/chaleur
 améliorer la qualité de l'air extérieur (santé/environnement)
 utilisation interdite de mon appareil actuelle
 autre :

Comment avez-vous connu la prime Air Bois ?

- réseau France Rénov'
 entreprise (installateur, ramoneur, vendeur de bois)
 magazine du département/commune/Communauté d'agglomération ou de communes
 presse locale boîte aux lettres
 radio « bouche à oreille »
 notaire/besoin de mise en conformité site Internet : www.renover-malin.fr
 site Internet du Conseil départemental / commune / Agglomération
 publicités sur Internet salon, foire, réunion d'information
 autre :

Pour ce projet, vous avez bénéficié d'un accompagnement par :

- l'ingénieur en charge du Fonds Air Bois
 un conseiller du réseau France Rénov'
Si oui, nom de l'organisme :
 l'entreprise RGE
 un architecte
 un bureau d'études
 autre :

Annexe 3 : Indicateurs à suivre pendant la durée du Fonds Air Bois

Pour le suivi des Fonds Air Bois et leur évaluation, en complément des informations de l'annexe 2, les indicateurs ci-dessous **seront également suivis** en particulier les éléments en gras, lorsque renseignés sur le devis :

- Nouvel appareil
 - o **Marque**
 - o **Modèle ou nom**
 - o **Type : Flamme Verte ou inscrit au registre**
- Installation
 - o Prix appareil
 - o Prix démontage
 - o Prix fournitures
 - o Prix tubage
 - o Prix main d'œuvre
 - o **Cout total HT**
 - o **Cout total TTC**
 - o **Reste à charge hors FAB**
- Installateurs
 - o Nom de l'entreprise
 - o Commune de l'entreprise

Pour la communication, les indicateurs suivants **seront suivis** pendant toute la durée du fonds mais pourront être complétés par d'autres indicateurs, le cas échéant :

- Pour les professionnels et relais
 - o **Nombre et types d'actions vers les professionnels**
 - o **Nombre de professionnels touchés/actifs dans le dispositif**
 - o **Evolution annuelle du nombre de participants par type d'animation**
 - o **Vecteurs de communication utilisés**
- Pour les particuliers
 - o **Nombre et types d'actions vers les particuliers**
 - o **Nombre de particuliers touchés**
 - o **Vecteurs de communication utilisés**

Ces indicateurs seront suivis de façon distincte pour la diffusion des bonnes pratiques (chauffage au bois et brûlage des déchets verts à l'air libre de façon distincte également), pour l'information sur l'existence du fonds et pour la diffusion d'information sur la qualité de l'air.

Ces indicateurs pourront être complétés par des indicateurs de suivi des demandes propres aux territoires et à leur fonctionnement.

Annexe 4 : Critères d'éligibilité pour les énergies renouvelables thermiques

Equipement	Critère d'éligibilité	Source
PAC aérothermique ²¹ et géothermique	Critères de la BAR-TH-104 + « la loi d'eau réglée sur la PAC ne pourra dépasser 55°C par rapport à la température extérieure de base. La puissance de la PAC et de son appoint seront dimensionnés en conséquence »	Recommandations ADEME Fiche CEE BAR-TH-104 : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Fiche%20BAR-TH-104.pdf
PAC hybride individuelle	Critères de la fiche CEE - Opération n° BAR-TH-159	Fiche CEE BAR-TH-159 : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Fiche%20BAR-TH-159.pdf
Installation solaire thermique double service (chauffage et eau chaude sanitaire)	Critères des fiches CEE – Opérations n° BAR-TH-143 et BAR-TH-168	Fiche CEE BAR-TH-143 (système solaire combiné avec appoint) https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Fiche%20BAR-TH-143.pdf et la fiche CEE BAR-TH-168 (dispositif solaire thermique sans appoint - en veillant à ce que l'équipement n'assure pas uniquement l'ECS si la fiche BAR-TH-168 est mobilisée) https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/BAR-TH-168%20vA65-2%20%C3%A0%20compter%20du%2001-04-2025.pdf

Le professionnel ayant réalisé l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014 pris pour l'application du second alinéa du 2 de l'article 200 quater du code général des impôts et du dernier alinéa du 2 du I de l'article 244 quater U du code général des impôts et des textes pris pour son application.

²¹ PAC aérothermiques : air/eau

Annexe 5 : Evaluation de l'efficacité d'un FAB - Méthodologie

Note méthodologique pour l'évaluation de l'efficacité du Fonds air Bois sous l'angle de la réduction des émissions de particules fines PM_{2,5} issues du chauffage domestique au bois de votre territoire.

1. Objectif de la note méthodologique

L'objectif de cette note est d'aider à la mise en place d'une évaluation de l'efficacité de votre FAB sous l'angle de la réduction des émissions de particules fines PM_{2,5} en précisant les indicateurs d'évaluation pertinents et en explicitant les données qu'il est nécessaire de collecter afin d'établir ces indicateurs d'évaluation.

2. Objectif de l'évaluation

L'évaluation vise à rendre compte de **l'efficacité du FAB à contribuer à la baisse des émissions de particules fines PM_{2,5} issues du chauffage domestique au bois** de votre territoire, par rapport :

- A l'état initial des émissions de votre territoire avant le démarrage du dispositif, connu ou estimé, à l'aide de l'étude de préfiguration.
- Aux objectifs du scénario retenu par la collectivité lors de son étude de préfiguration.

La loi Climat et Résilience impose désormais dans les zones PPA que les préfets prennent les mesures nécessaires afin de réduire de 50 % les émissions de PM_{2,5} issues du chauffage au bois à horizon 2030 par rapport à la référence 2020. S'il n'est pas attendu que le Fonds Air Bois réalise à lui seul cet objectif de baisse d'émission, il doit cependant y contribuer ; dès lors une mise en regard de la trajectoire de réduction relevée dans le cadre du Fonds Air Bois avec l'objectif réglementaire donné par La loi Climat et Résilience est un élément d'analyse intéressant pour le territoire²².

Par ailleurs un **indicateur d'efficience en euros par tonnes** peut être intéressant à produire afin de rapporter les montants d'aide publique investis dans le Fonds Air Bois à la baisse estimée des émissions de particules fines PM_{2,5} issues du chauffage domestique au bois.

Limite : Cette note méthodologique ne s'intéresse qu'à l'effet des remplacements d'équipements de chauffage domestique au bois non performants sur la baisse des émissions du territoire. En conséquence, les effets bénéfiques éventuels, complexes à évaluer, des actions d'animation, de communication et de sensibilisation des particuliers ne sont pas pris en compte

3. Processus d'évaluation

L'indicateur prioritaire retenu pour l'évaluation de l'efficacité du FAB est la **baisse relative des émissions de particules fines PM_{2,5} issues du chauffage domestique au bois du territoire sur toute la durée du dispositif (en %)**.

Pour arriver à cet indicateur, les calculs se font en plusieurs étapes, à partir de données de base précisées ci-après et qu'il conviendra donc de collecter. La figure ci-dessous illustre **le processus**.

²² L'atteinte de l'objectif de -50% des émissions en 2030 par rapport à 2020 dans les plans locaux sur le chauffage au bois domestique doit être évaluée selon la méthodologie en vigueur en 2021 lors de la mise en place de l'obligation de réaliser ces plans (facteurs d'émissions et classification du parc).

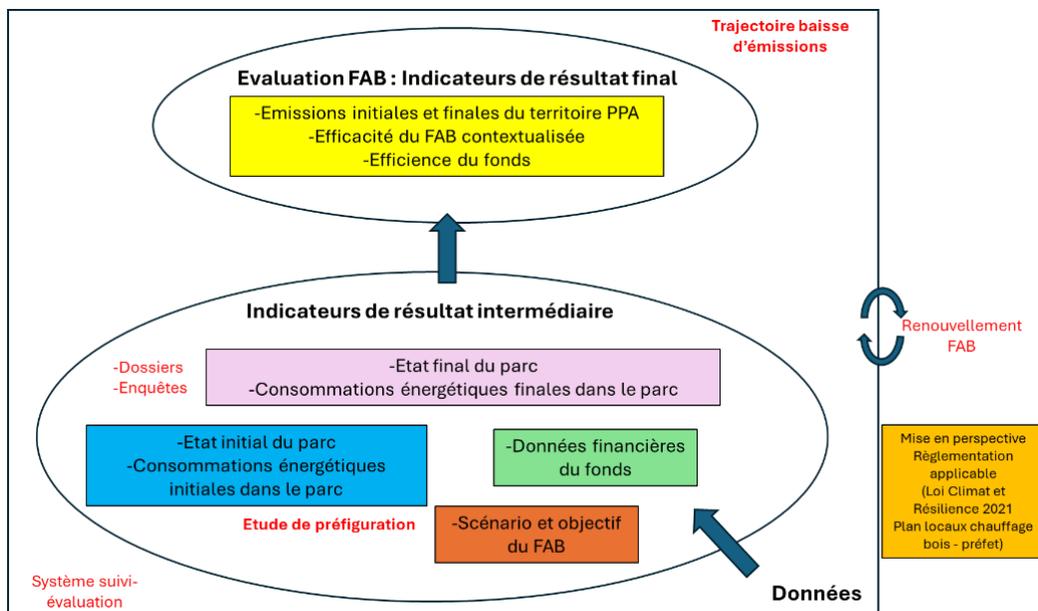


Figure 1 : Schéma simplifié du processus d'évaluation selon deux niveaux d'indicateurs pour la détermination de l'efficacité du FAB sous l'angle de la baisse des émissions de particules fines issues du chauffage domestique au bois du territoire.

L'**indicateur de résultat intermédiaire** est une donnée d'étape nécessaire dans la logique de détermination des performances du FAB. Il est généralement issu de la compilation et du traitement des données de base qui auront pu être recueillies par la collectivité, **aidée de ses partenaires**. Ces données de base peuvent être issues de résultats d'enquêtes, du traitement des dossiers bénéficiaires du FAB, de résultats de calcul, de données financières sur le fonds, de références réglementaires concernant le territoire (documents PPA, PCAET, etc...), la liste n'est pas exhaustive. Des données anonymisées sont souhaitables.

L'**ADEME recommande vivement** au porteur de projet de se rapprocher soit d'un **Bureau d'Etudes** de son choix, soit de son **AASQA locale pour réaliser le volet évaluation de son dispositif FAB**. Les AASQA disposent de l'expertise et des outils de modélisation nécessaires pour réaliser les inventaires d'émissions requis pour l'évaluation (et à la scénarisation) du FAB. Suivant leur domaine d'expertise, les bureaux d'étude sont en mesure de réaliser les enquêtes nécessaires, de collecter les données pertinentes, de s'assurer de leur traitement et de conseiller la collectivité. Dans tous les cas, un **partenariat avec l'AASQA locale** est recommandé pour fluidifier le partage de données et conforter le travail d'évaluation.

Prérequis : Afin de garantir la **cohérence de l'évaluation, la même méthodologie de calcul doit être utilisée tout au long de la vie du projet FAB** pour caractériser les émissions du parc de chauffage domestique au bois entre l'état initial et l'état final : date de césure des performances des appareils, facteurs d'émissions, prise en compte de la fraction condensable des émissions (ou pas), prise en compte d'un éventuel « effet rebond » des consommations d'énergie, etc. ...

Les **hypothèses** prises lors du traitement des données, les éventuels écarts méthodologiques et/ou corrections appliquées doivent être **expliqués de façon transparente**.

Par ailleurs, les différentes données produites lors du processus d'évaluation devront être accompagnées d'une estimation de la marge d'erreur. Ceci concerne particulièrement les résultats issus de croisements de données, notamment les consommations énergétiques et bien sûr les émissions de $PM_{2,5}$ calculées.

4. Liste complète d'indicateurs nécessaires à l'évaluation

La liste d'indicateurs de résultats intermédiaires nécessaires à l'évaluation est proposée dans le tableau 1; il précise l'origine principale des données et à quel moment elles doivent être collectées.

Données à recueillir sur les indicateurs de résultats intermédiaires	Qui est capable de produire cet indicateur ?	Temporalité & origine données
Code couleur bleu - Caractérisation/Modélisation de l'état INITIAL du parc de chauffage domestique au bois et usages		
1. Répartition des appareils du parc selon type, âge et usage* (dont le nombre total d'appareils non performants du territoire : foyers ouverts, foyers fermés antérieurs à 1996, 2002 et 2005)	Organisme prestataire enquête/BE/collectivité	Avant le FAB -Etude de préfiguration
2. Consommation énergétique et de bois** selon la répartition des appareils du parc par type, âge et usage (vs valeur régionale ou nationale) – Consommation de bois en m ³ ou kg de bois***	Organisme prestataire enquête/BE/collectivité	Avant le FAB -Etude de préfiguration complétée par études régionales/nationales
Code couleur mauve - Caractérisation/Modélisation de l'état FINAL du parc de chauffage domestique au bois et usages		
4. Nombre d'appareils non performants remplacés annuellement et répartition par type, âge et usage sur le parc	Collectivité	Suivi du FAB Annuellement pendant le FAB et fin de FAB
5. Nombre et caractéristiques des nouveaux appareils et répartition par type, âge et usage sur le parc (en substitution de 4.)	Collectivité	Suivi du FAB Annuellement pendant le FAB et fin de FAB
6. Vérification de l'état final du parc en fin de FAB par enquête similaire à l'étude de préfiguration sur les mêmes indicateurs que l'état initial (préparation au renouvellement du FAB, prise en compte de l'éventuel agrandissement du parc)	Organisme prestataire enquête/BE/collectivité	Fin de FAB – <i>Souhaitable</i> Nécessaire en cas de renouvellement du FAB
7. Changements d'usage selon enquête bénéficiaire sur le FAB: consommations de bois post remplacement d'appareils, effets rebonds.	Organisme prestataire enquête/BE/collectivité	Fin de FAB – <i>Souhaitable</i>
Code couleur vert : Données financières du fonds		
8. Montants investis par l'ADEME : aide au remplacement des appareils de chauffage au bois non performants (et aides autres actions du FAB séparément)	ADEME	Fin de FAB
9. Montants investis par la collectivité pour le remplacement des appareils de chauffage au bois non performants (et aides autres actions du FAB séparément)	Collectivité	Fin de FAB
Code couleur marron : Indicateurs de scénarisation et d'objectifs du FAB		
10. Estimation du taux de renouvellement naturel (TRN) du parc pour la scénarisation du fonds****	Collectivité/ prestataire enquête/BE	Avant le FAB -Etude de préfiguration
11. Scénarisation selon les objectifs du FAB: Nombre, type, âge et usage des appareils ciblés pour les remplacements avec traduction en termes de baisses d'émissions attendues sur le territoire.	Collectivité/BE/AASQA	Avant le FAB -Etude de préfiguration Choix du porteur de projet
12. Avancement des remplacements d'appareils par rapport aux objectifs de l'étude de préfiguration (%) et durée du fonds effective par rapport à la durée prévue initialement	Collectivité	Suivi du FAB Annuellement pendant le FAB et fin de FAB

Tableau 1 : Indicateurs de résultats intermédiaires pour la détermination de l'efficacité du FAB (1^{er} niveau de collecte et traitement de données).

Notes :

*Les états du parc avant et après remplacements peuvent être présentés sous la forme d'un logigramme descriptif du parc pour visualiser les changements.

**Il est souhaitable de comparer la cohérence des consommations de bois ou d'énergie estimées avec des données régionales voire nationales

***Le stère reste une unité très utilisée mais n'est cependant plus considéré comme unité de mesure légale pouvant être employée dans la vente de bois <https://www.economie.gouv.fr/dgcccfr/les-fiches-pratiques/bois-de-chauffage-se-chauffer-en-etant-bien-informe>

..

****A comparer avec le TRN estimé au niveau national (voir étude ADEME 2024 « Situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023... » <https://bibliothèque.ademe.fr/energies/7443-situation-du-chauffage-domestique-au-bois-en-2022-2023.html>)

La liste des indicateurs finaux et essentiels qui établissent les performances de votre FAB est proposée dans le tableau 2.

Le code couleur indique le lien avec les indicateurs de résultat intermédiaire du tableau 1.

Code couleur indicateur	Données à recueillir sur les indicateurs de résultat final	Qui est en capacité de produire cet indicateur ?	Temporalité et origines des données
Détermination de l'impact : Réduction des émissions du parc de chauffage domestique au bois et efficacité du dispositif FAB			
Bleu : état initial du parc	A. Emissions de particules fines PM _{2.5} liées au chauffage domestique au bois du territoire avant le démarrage du FAB en t/an (t=0)	AASQA /BE	Avant le FAB – Etude de préfiguration et données PPA, inventaire ou étude spécifique sur le territoire
Mauve : état final du parc	B. Baisse annuelle des émissions PM _{2.5} liés au remplacement d'équipements non performants en t/an sur la période du FAB	AASQA /BE	Suivi ou Fin de FAB Déduit des indicateurs intermédiaires 1/2/4/5
	C. Cumul des baisses annuelles des émissions PM _{2.5} enregistrées en t/an sur le FAB sur la période du FAB	AASQA/BE	Fin de FAB Déduit de B
Marron : indicateur d'efficacité du fonds	D. Efficacité du dispositif FAB Estimation de la baisse relative globale des émissions de PM _{2.5} du territoire due aux remplacements effectués (le changement) et de l'efficacité théorique du FAB (effet d'accélération FAB)*	AASQA/BE/Collectivité	Fin de FAB Déduit de A/C et des indicateurs intermédiaires 10/11
Vert : lié aux données financières	E. Efficience du dispositif FAB (euros/tonnes PM _{2.5} « évitées ») avec montant investis par l'ADEME et/ou la collectivité	ADEME/BE/AASQA/Collectivité	Fin de FAB Déduite de C et des indicateurs intermédiaires 8/9

Tableau 2 : Indicateurs de résultat final pour la détermination de l'efficacité du FAB (2^{ème} niveau de traitement de données).

Notes :

*Par rapport à l'objectif initial de durée du fonds déterminé lors de la scénarisation. L'efficacité réelle du FAB dépend de l'avancement et de la durée effective du fonds par rapport aux objectifs initiaux.

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

www.ademe.fr

 [@ademe](https://twitter.com/ademe)