



DÉCARBONER LA CHALEUR AVEC LE GRANULÉ

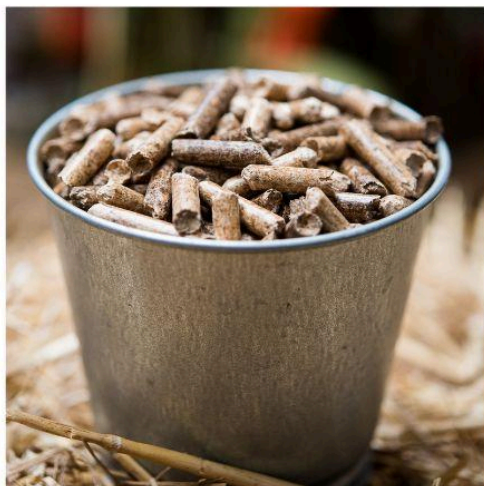
UNE STRATÉGIE POUR ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DU CHAUFFAGE GRÂCE AU **GRANULÉ DE BOIS**.



POUR UNE CHALEUR BON MARCHÉ, SOUVERAINE & DURABLE

DOSSIER DE 10 PROPOSITIONS

JUILLET 2026



Chiffres clés



LA CHALEUR RESTE FORTEMENT DÉPENDANTE DES ÉNERGIES FOSSILES

58 %

Part des énergies fossiles dans la consommation finale en France hexagonale.

Source : dossier de presse "Plan d'électrification", avril 2026.

34 %

Part des énergies fossiles dans la consommation énergétique du résidentiel.

Source : dossier de presse "Plan d'électrification", avril 2026.



L'ÉLECTRIFICATION NE PEUT PAS RÉPONDRE À TOUTES LES SITUATIONS

5 à 10 %

Part des foyers qui ne pourront pas être équipés d'une pompe à chaleur.

(source : EDF à la Journée de la PAC 2026)

1 000 000

Nombre de logements sociaux qui ne pourront pas être électrifiés ou raccordés à un réseau

de chaleur (source : USH à la Journée de la PAC 2026)

LA FILIÈRE GRANULÉ DE BOIS EST PRÊTE



80 usines

de granulés implantées sur le territoire national (30 nouvelles usines en France depuis 2015)



20 000 emplois

directs et indirects dans le secteur du granulé de bois.



2,4 millions de tonnes

de granulés de bois produites en 2025 en France, équivalent de 11,4 GWh d'énergie produite (soit 11 réacteurs nucléaires).



2 millions

de foyers déjà chauffés au granulé de bois en France.



3 000 chaufferies

au granulé de bois dans l'industrie, le collectif et le tertiaire.



DES SIGNAUX PUBLICS À CONTRESENS



Aides MaPrimeRénov' divisées par deux en moins de deux ans pour les poêles et supprimées pour les chaudières à granulé de bois en monogeste. Le monogeste en passe d'être intégralement supprimé, sauf pour les pompes à chaleur, en septembre 2026.













Coup de pouce CEE divisé par trois pour les chaudières biomasse en 2025.

Sommaire

Chiffres clés	2
Accélérer la décarbonation de la chaleur grâce au granulé de bois : pour une chaleur moins chère, plus souveraine et plus durable	4
La fin de notre dépendance aux énergies fossiles : un cap clair, un rythme à accélérer	5
La France est prête pour le déploiement du granulé de bois	6
Une démarche collective pour décarboner la chaleur	8
Des signaux publics à contresens	10
L'exemple de l'Autriche	11

MESURES TRANSVERSALES

MESURE 1		Reprioriser la place du chauffage au bois performant dans la PPE	12
MESURE 2		Privilégier les usages performants de la biomasse forestière	13
MESURE 3		Rétablir une équité de traitement dans les aides publiques à la rénovation du chauffage	14
MESURE 4		Revaloriser les financements issus des fiches CEE pour les chaudières biomasse	15
MESURE 5		Faire évoluer l'audit énergétique pour garantir une vraie comparaison des solutions	15
MESURE 6		Relancer une campagne nationale sur le bon usage et le remplacement des appareils anciens	16
MESURE 7		Intégrer la filière du chauffage au granulé de bois aux instances consultatives et de décision de l'Etat	18

	AXE 1 — DÉCARBONONS LES BÂTIMENTS AVEC LE GRANULÉ DE BOIS	19	
MESURE 8		Accompagner la création d'une offre clé en main pour remplacer les chaudières non performantes à énergie fossile	20
MESURE 9		Accompagner la création d'une offre dédiée aux bâtiments publics, collectifs et tertiaires chauffés aux énergies fossiles	21
L'exemple de Pruillé-l'Éguillé		22	

	AXE 2 — DÉCARBONONS L'INDUSTRIE AVEC LE GRANULÉ DE BOIS	23	
MESURE 10		Accompagner les industriels à substituer du gaz ou du fioul par du granulé de bois	24
Conclusion		26	



Décarboner la chaleur avec le granulé : pour un chauffage bon marché, souverain et durable

La France s'est engagée il y a quelques semaines dans une trajectoire d'électrification de son économie. Cette orientation est nécessaire pour réduire notre dépendance aux énergies fossiles et atteindre nos objectifs climatiques, en particulier dans le contexte géopolitique actuel.

Mais l'électricité ne peut pas, à elle seule, répondre à tous les besoins énergétiques du pays.

D'abord, parce que faire reposer la transition énergétique sur une seule solution technologique est à rebours du concept de résilience et de robustesse. En misant sur le tout-électrique, la France risque de se créer une nouvelle dépendance et vulnérabilité. Ensuite, parce que l'expérience a montré que la production nationale d'électricité était variable, selon l'état du parc et peut-être demain du fait du changement climatique (ex : conditions de refroidissement des centrales). Enfin, parce que d'autres filières énergétiques, comme celle du granulé de bois, cochent les cases de l'excellence à la française : peu chère, disponible, répartie sur le territoire, circulaire, durable, etc.

C'est pourquoi la France doit se doter d'un plan ciblé de décarbonation de la chaleur avec le granulé de bois.

Développer le granulé de bois, ce n'est pas opposer deux énergies, c'est reconnaître que le granulé peut apporter, dans de nombreux cas, une réponse décarbonée, performante, stockable et complémentaire à l'électrification.

C'est aussi reconnaître une réalité simple : la sortie des énergies fossiles ne se gagnera pas avec une solution unique. Elle se gagnera avec les bonnes solutions, aux bons endroits, selon les besoins réels de chaleur et à un prix facilitant son acceptabilité sociale.

Ce plan ciblé de décarbonation de la chaleur vise donc un objectif clair : donner au granulé de bois la place nécessaire dans le mix énergétique français, à travers des politiques publiques ambitieuses pour sortir des énergies fossiles.

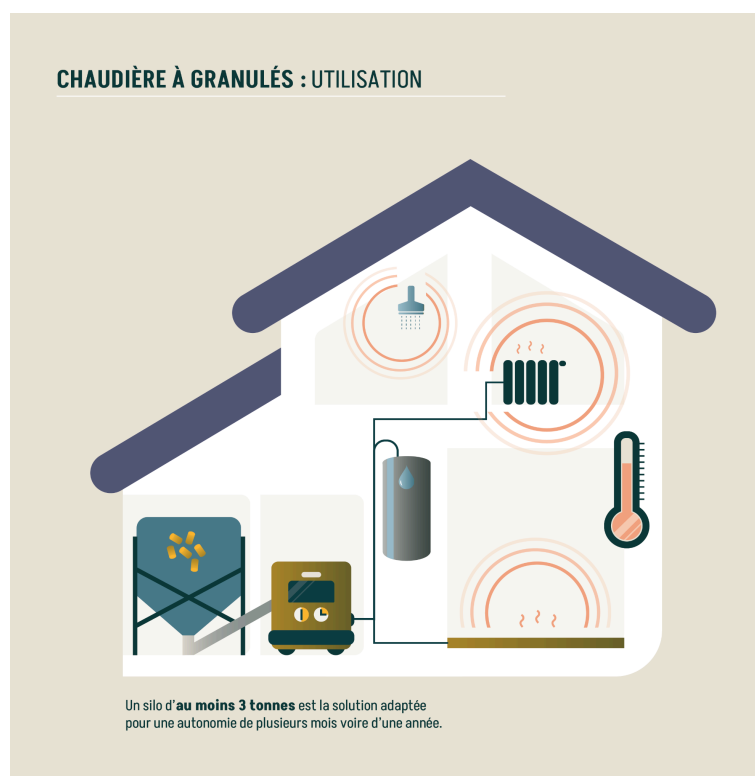
La fin de notre dépendance aux énergies fossiles : un cap clair, un rythme à accélérer

La France dépend encore fortement des énergies fossiles pour répondre à ses besoins de chaleur. Fioul, gaz fossile et propane continuent d'alimenter de nombreux logements, bâtiments publics, entreprises, équipements collectifs et sites industriels.

Cette dépendance pèse sur le pouvoir d'achat des ménages, fragilise les entreprises, contraint les collectivités et expose notre économie aux tensions géopolitiques comme aux variations de prix de l'énergie.

La sortie des énergies fossiles est à la fois un impératif climatique, économique et stratégique.

La France doit accélérer la décarbonation, en particulier dans les usages de chaleur encore alimentés par le fioul, le propane ou le gaz fossile. Pour ces bâtiments et ces équipements, le granulé de bois offre une réponse concrète et immédiatement mobilisable complémentaire à la pompe à chaleur ; notamment pour les cas où cette dernière n'est pas pertinente ou adaptée.

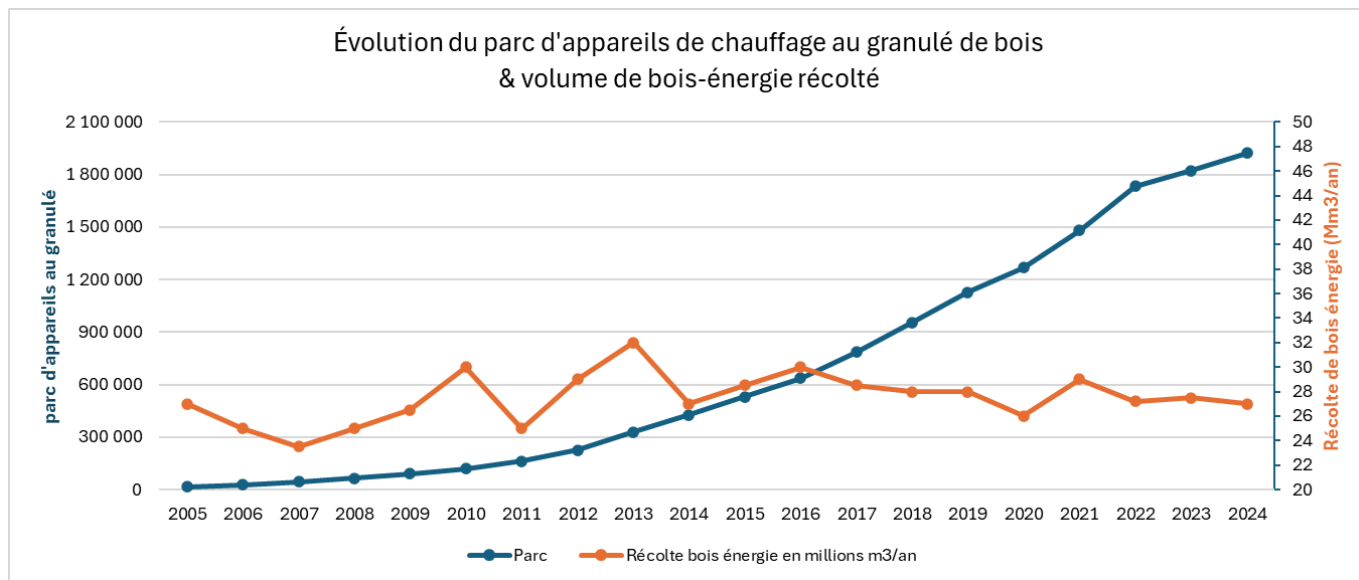


Cette facilité de substitution est un atout majeur. Dans de nombreux cas, une chaudière fioul ou propane peut facilement être remplacée par une chaudière à granulés de bois : une chaufferie, un stockage annuel, un réseau de distribution de chaleur déjà existant.

Pour les ménages, les collectivités ou les entreprises, le passage au granulé de bois ne suppose pas nécessairement de repenser entièrement le bâtiment ou les usages. Il permet d'agir vite, là où les conditions techniques sont réunies.

Le chauffage au bois est déjà une réalité massive : 7,5 millions de résidences principales se chauffent au bois en France, dont plus de 2 millions au granulé de bois. Cela représente un quart des résidences principales et 43 % des maisons individuelles. *Source : ADEME, "Situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023"*

Ce plan de décarbonation de la chaleur par le granulé de bois fixe une ambition claire : augmenter le nombre de foyers équipés en appareils de chauffage au granulé de bois d'au moins 1 million d'ici à 2035. Cette augmentation du nombre d'appareils doit être accompagnée d'une croissance de la production de granulés de bois en France (nouvelles usines, augmentation de la capacité des usines), toutefois moindre que celle des appareils du fait de l'amélioration des rendements énergétiques par rapport aux anciennes générations (renouvellement du parc), de l'isolation des logements et du réchauffement climatique.



La France est prête pour le déploiement du granulé de bois à plus grande échelle

La filière du chauffage au granulé de bois est déjà structurée et pleinement opérationnelle.

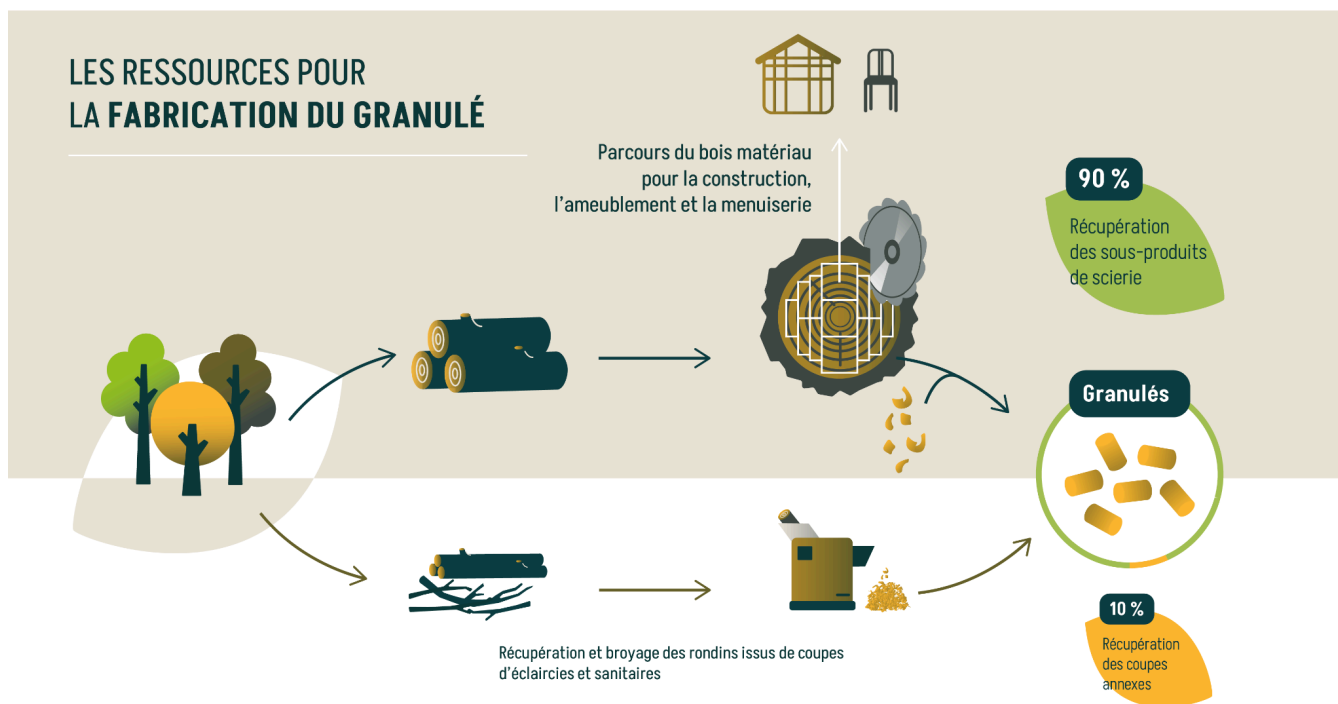
Elle repose sur une production française, un tissu industriel implanté dans les territoires, des réseaux de distribution professionnels, des installateurs formés, des fabricants d'équipements, des mainteneurs, des bureaux d'études, des énergéticiens et des exploitants capables d'accompagner les projets.

La France compte plus de **80 usines de granulés**, pour une production annuelle de l'ordre de **2,4 millions de tonnes par an (en 2025)**. Dans la logique du bouclage biomasse du Secrétariat Général à la Planification



Écologique (SGPE) et de la directive européenne RED III, cette production s'appuie sur une économie circulaire, en valorisant les coproduits de l'industrie forêt-bois : sciures, connexes de scierie et d'exploitation forestière, participant pleinement à la compétitivité de cette filière.

Cette organisation permet de valoriser une matière issue de l'activité bois d'œuvre, tout en structurant une production énergétique française, stockable et distribuée sur l'ensemble du territoire.



Les technologies ont également beaucoup progressé. Les équipements modernes au granulé de bois n'ont plus grand-chose à voir avec les anciens appareils à bois. Ils permettent une alimentation automatique, une combustion maîtrisée, des rendements élevés, une régulation précise, une programmation automatisée et connectée. Autant de caractéristiques qui répondent aux nouvelles attentes des consommateurs.



Les chaudières à condensation permettent d'améliorer encore davantage les performances. Certains équipements atteignent des rendements très élevés, jusqu'à 106 %.

Cette automatisation dans l'usage du granulé est garante des standards attendus par les ménages, les collectivités et les professionnels : confort, fiabilité, maîtrise de la consommation, suivi à distance et réduction des émissions de particules par rapport aux anciens équipements au bois.

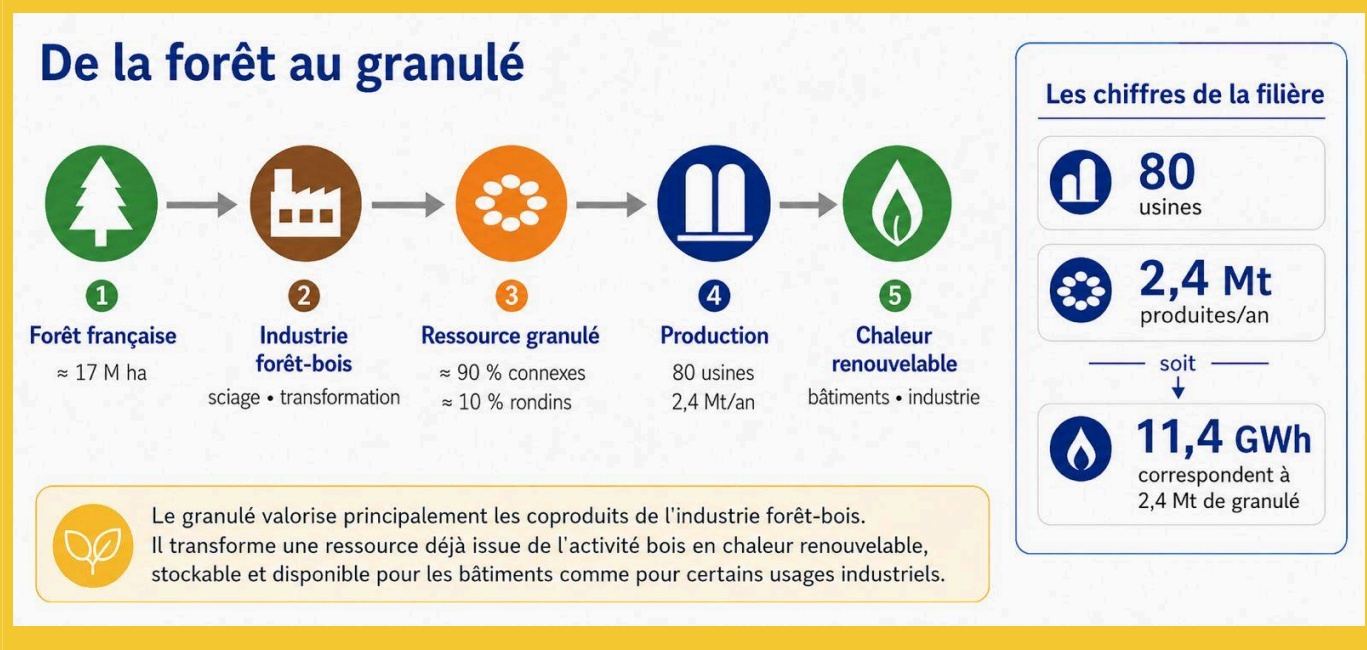
La filière du chauffage au granulé de bois apporte aussi des retombées économiques directes en France.

Elle représente 20 000 emplois directs et indirects sur l'ensemble du territoire.

Chaque projet au granulé active une chaîne de valeur française : production du combustible, distribution et commercialisation des équipements, installation, maintenance, exploitation et services énergétiques. Elle soutient des emplois non délocalisables, renforce l'activité des entreprises locales et contribue à structurer une filière française de chaleur renouvelable.

Un atout majeur de la France : une filière granulé déjà prête

La France dispose d'un parc forestier important, d'une industrie du bois structurée et d'un maillage d'usines de granulés capable de produire une chaleur renouvelable, stockable et ancrée dans les territoires.



Cette chaîne de valeur localise 90% de la valeur ajoutée en France et presque toute la chaîne de valeur dans l'Union européenne.

Enfin, le granulé de bois dispose également d'un avantage stratégique : il se stocke.

Cette caractéristique est essentielle pour répondre aux besoins de chaleur, particulièrement en période hivernale, lorsque les consommations énergétiques peuvent augmenter fortement et parfois brutalement. En mobilisant une énergie stockable pour certains usages thermiques, le granulé de bois contribue à limiter la pression sur le réseau électrique lors des périodes de forte demande.

La France est donc prête à décarboner une partie de sa chaleur grâce au granulé de bois: les équipements existent, la filière est organisée, les professionnels sont formés, les usages sont identifiés. **Le granulé de bois ne s'oppose pas à l'électricité. Il la complète là où une chaleur renouvelable, stockable et performante est plus pertinente.**

Une démarche collective pour décarboner la chaleur

La décarbonation de la chaleur avec le granulé de bois suppose d'abord de corriger un angle mort : le granulé est encore trop souvent traité comme une solution secondaire, alors qu'il est parfois la meilleure réponse à une situation énergétique donnée.

La priorité n'est donc pas seulement de mieux faire connaître le granulé de bois. **Elle est de mieux l'intégrer dans les mécanismes de décision qui orientent les choix énergétiques des consommateurs ou des entreprises** : diagnostics de rénovation, audits énergétiques, plans climat, programmes d'aides, appels à projets, conseils aux collectivités, accompagnement des ménages et stratégies de décarbonation des entreprises.

Il existe donc un décalage entre les besoins du terrain et les signaux envoyés aux ménages, aux collectivités et aux entreprises.

Lorsqu'une solution décarbonée, performante et souveraine permet de sortir des énergies fossiles, elle doit être clairement soutenue, intégrée aux dispositifs d'aide et présentée comme une option pertinente dans les parcours de rénovation et les stratégies territoriales.

La démarche collective attendue est donc d'abord une démarche de reconnaissance.

Les pouvoirs publics doivent donner un signal clair : le granulé de bois fait partie des solutions de décarbonation de la chaleur. Les collectivités doivent pouvoir l'intégrer dans leurs projets sans craindre d'aller à contre-courant des orientations nationales. Les professionnels doivent pouvoir investir et conseiller les usagers dans un cadre stable. Les ménages et les entreprises doivent recevoir une information équilibrée, qui leur permette de comparer les solutions selon leurs besoins réels de chaleur.

Cette reconnaissance doit se traduire concrètement : dans les aides, dans les messages publics, dans les outils d'accompagnement, dans les stratégies de chaleur renouvelable et dans les dispositifs de sortie des énergies fossiles.

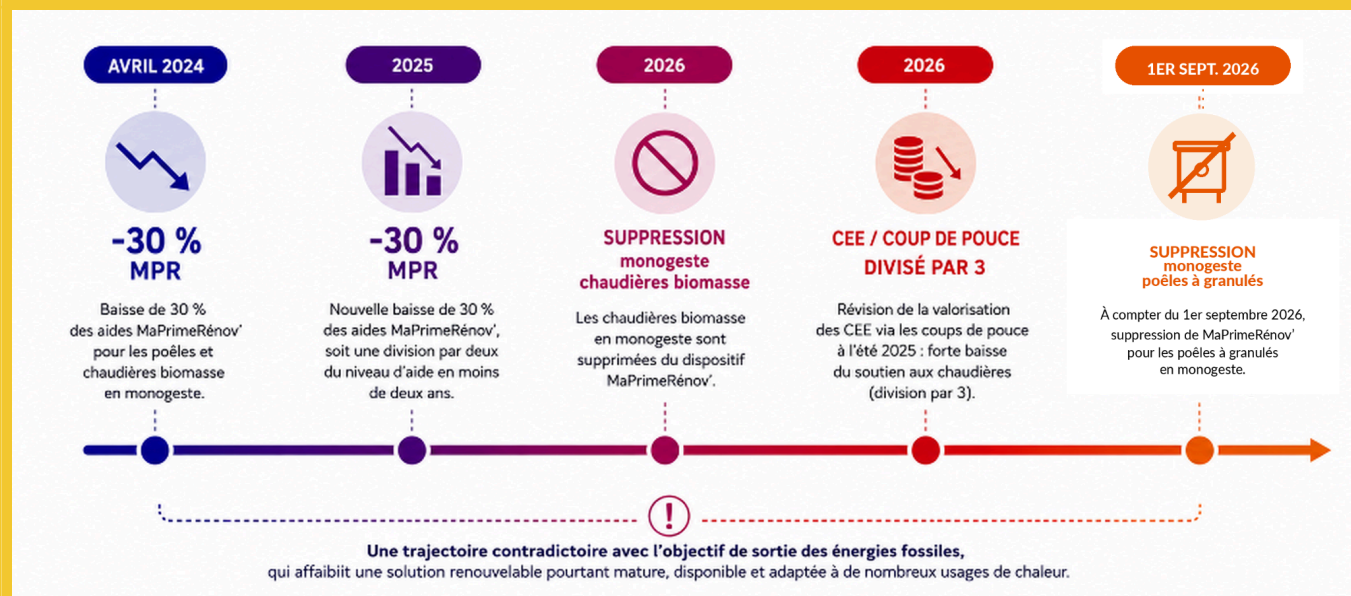
L'enjeu est simple : ne pas ralentir des conversions possibles faute de signal public clair. Chaque fois que le granulé de bois permet de remplacer efficacement une énergie fossile, il doit être encouragé au même titre que les autres solutions renouvelables de décarbonation.

Les mesures proposées dans ce document sont portées par l'ensemble des entreprises de la filière, regroupées au sein de Propellet. Par ailleurs, d'autres organisations professionnelles se sont

régulièrement jointes à Propellet pour réclamer un maintien du soutien public au chauffage biomasse (ex : FFB, CAPEB, SER, Uniclimate, SFCB, FIPC, etc.). Ces demandes ont été relayées par les élus ou professionnels au sein de leurs instances respectives (ex : Conseil National de l'Habitat, Conseil Supérieur de l'Energie).

Des signaux publics à contresens

Alors que la France affiche un objectif clair de sortie des énergies fossiles, les signaux envoyés au chauffage au granulé de bois se sont fortement dégradés.



En avril 2024, les aides MaPrimeRénov' aux poêles et chaudières bois en monogeste ont baissé de 30 %. En 2025, une nouvelle baisse de 30 % a été appliquée, conduisant à une division par deux du niveau d'aide en moins de deux ans.

En 2026, les aides MPR Monogeste aux chaudières bois ont été supprimées, tandis que la révision de la valorisation des CEE via les coups de pouce à l'été 2025 a entraîné une forte baisse du soutien aux chaudières (division par 3). La suppression de MaPrimeRénov' pour les chaudières à granulés de bois en rénovation globale a également été annoncée. Tout comme la suppression des aides MaPrimeRénov' en monogeste au 1er septembre 2026 (sauf pour les pompes à chaleur).

Cette trajectoire est contradictoire avec l'objectif de sortie des énergies fossiles. Elle affaiblit une solution renouvelable pourtant mature, disponible et adaptée à de nombreux usages de chaleur. La trajectoire est également en contradiction avec les préconisations de la PPE 3, consistant à « développer raisonnablement et sous conditions » le chauffage biomasse dans le secteur résidentiel. Les aides au chauffage biomasse pourraient ainsi s'appuyer par exemple sur les plans de protection de l'atmosphère (PPA) pour aider au remplacement des anciens appareils de chauffage au bois polluants, là où c'est le plus nécessaire pour la qualité de l'air.

L'exemple de l'Autriche

Depuis octobre 2025, le gouvernement fédéral autrichien soutient le remplacement des systèmes de chauffage par des chaudières à granulés de bois en accordant jusqu'à 8 500 € de subventions par installation, auxquelles peuvent s'ajouter des aides locales.

Le précédent programme de remplacement des systèmes de chauffage a permis d'éviter 382 000 tonnes de CO₂, de générer près de 2 milliards d'euros de valeur ajoutée régionale et de préserver plus de 65 000 emplois.

Avec cette nouvelle aide, le gouvernement autrichien entend donc poursuivre la dynamique en encourageant les ménages à investir rapidement dans des équipements de chauffage plus durables.

Mesures transversales

MESURE 1 : Redonner sa place au chauffage au bois performant dans la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

La Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) reconnaît la place de la biomasse forestière dans des usages à développer raisonnablement et sous conditions, notamment lorsque le bois-énergie remplace des équipements fossiles ou des appareils au bois non performants.

Cette reconnaissance doit être maintenue dans les prochaines programmations et traduite dans les dispositifs incitatifs.

Il ne suffit pas d'écrire que le chauffage au bois performant a sa place. Il faut que les aides, les messages publics, les outils de planification et les arbitrages administratifs soient cohérents avec cette orientation.

→ **Que proposons-nous ?** Classer le chauffage au bois performant domestique dans les usages énergétiques à considérer en priorité, dans le tableau de la hiérarchie des usages de la PPE3

→ **Pour qui ?** Pouvoirs publics, collectivités, filière bois-énergie, professionnels du bâtiment.

→ **L'objectif :** reconnaître officiellement l'importance de cette énergie dans le mix français et donner de la visibilité sur plusieurs années aux acteurs du marché.

→ **La proposition de rédaction :**

Dans le tableau « HIÉRARCHISATION DES USAGES DE LA RESSOURCE BIOMASSE », page 134 de la PPE 3, dans la section des « USAGES ÉNERGÉTIQUES À CONSIDÉRER EN PRIORITÉ », ajouter les deux colonnes suivantes :

Colonne 1 : « RÉSIDENTIEL ET TERTIAIRE – BIOMASSE SOLIDE POUR CHAUFFAGE ET ECS PERFORMANTS »

Colonne 2 : « La biomasse solide pour le chauffage résidentiel et tertiaire est l'une des solutions de décarbonation de la chaleur les plus efficaces. Cet usage est donc à privilégier, lorsque l'installation de pompes à chaleur n'est pas techniquement ou économiquement viable. Les aides doivent être centrées sur les appareils de chauffage au bois et à granulés de bois les plus performants, c'est-à-dire disposant des meilleurs rendements énergétiques. Des aides supplémentaires peuvent être accordées, lors d'un remplacement d'appareil de chauffage au bois peu performant »

MESURE 2 : Privilégier les usages performants de la biomasse forestière

Toutes les utilisations de la biomasse forestière ne se valent pas. Certaines apportent un service énergétique efficace et maîtrisé. D'autres reposent sur des technologies encore peu matures, des rendements faibles ou des besoins de volumes très importants et concentrés

La planification énergétique doit donc correctement hiérarchiser les usages, en ne mettant pas le chauffage performant, en particulier lorsqu'il remplace des énergies fossiles ou des appareils anciens, sur le même plan que des usages moins efficaces ou insuffisamment matures. A titre d'exemple, il paraît totalement incongru de développer une filière de production de biocarburants aériens à partir de biomasse forestière, tant les rendements de transformation sont faibles. Il devrait également être proscrit d'utiliser de la biomasse forestière pour produire uniquement de l'électricité sans valorisation de la chaleur issue du process en lui-même, même dans le cas de conversion d'anciennes centrales au charbon.

Cette clarification est essentielle pour orienter la biomasse vers les usages apportant le meilleur service énergétique, économique et climatique.

La production d'électricité par combustion (que ce soit du bois, de l'énergie fossile ou même de l'énergie nucléaire) a un rendement d'environ 30%, les 70% restants étant perdus, s'ils ne sont pas valorisés. Cette énergie restante est valorisée dans le cas de scieries équipées d'une cogénération : elles valorisent cette chaleur en séchant leur production de bois et la sciure qui sert à faire du granulé de bois. Et cette chaleur peut tout aussi bien alimenter un réseau de chaleur.

→ **Que proposons-nous ?** Classer les usages peu performants ou non matures de la biomasse, tels que la production de biocarburants aériens ou d'électricité sans cogénération, dans les « usages énergétiques dont le développement est à modérer » au sein de la PPE3

→ **Pour qui ?** Pouvoirs publics, filières énergétiques, acteurs de la biomasse, décideurs publics.

→ **L'objectif :** préserver les usages les plus efficaces de la biomasse, en particulier la chaleur performante domestique.

MESURE 3 : Rétablir une équité de traitement dans les aides publiques à la rénovation du chauffage

Les aides publiques orientent les choix des ménages, des collectivités et des entreprises. Lorsqu'elles favorisent implicitement une solution au détriment d'une autre, elles ne se contentent pas d'accompagner le marché, elles introduisent des inégalités.

Pour réussir la décarbonation de la chaleur, les dispositifs publics doivent traiter les solutions bas carbone selon leurs performances réelles, leur capacité à remplacer efficacement une énergie fossile et leur pertinence dans le bâtiment concerné.

Le chauffage au granulé de bois ne doit pas être pénalisé lorsqu'il apporte une réponse comparable à d'autres solutions bas carbone.



L'énergie est notre avenir, économisons-la !

La stratégie énergétique française a connu une inflexion majeure. Alors que les politiques publiques mettaient jusqu'ici l'accent sur la sobriété énergétique et la réduction de la consommation, la troisième Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE 2026-2035) fait désormais de l'électrification des usages le principal levier de décarbonation. Véhicules électriques, pompes à chaleur, industrie, data centers ou encore hydrogène : l'objectif est d'accroître significativement la demande d'électricité afin de remplacer les énergies fossiles. Le Gouvernement vise ainsi 60 % d'énergie décarbonée dans la consommation finale dès 2030.

Cette orientation marque une rupture avec la logique de sobriété portée lors de la crise énergétique de 2022. La baisse de la consommation d'énergie demeure un objectif officiel, mais elle apparaît désormais subordonnée à l'électrification des usages. D'autres filières d'énergie renouvelable comme le bois-énergie se sentent donc progressivement reléguées au second plan au profit d'une stratégie davantage centrée sur la valorisation du parc électronucléaire. Plus qu'une simple politique de décarbonation, cette évolution est ainsi perçue par une partie des acteurs comme une stratégie de « nucléarisation » des usages énergétiques.

→ **Que proposons-nous ?** Rétablir une équité des aides MaPrimeRénov' entre solutions bas carbone comparables, à performances environnementales comparables.

→ **Pour qui ?** Ménages, collectivités, entreprises, professionnels de la rénovation.

→ **L'objectif :** faire en sorte que le bon appareil et la bonne énergie soit disponible pour chaque ménage en fonction de sa situation

MESURE 4 : Revaloriser les financements issus des fiches CEE pour les chaudières biomasse

Les certificats d'économies d'énergie doivent reposer sur des hypothèses réalistes. Or les chaudières biomasse sont aujourd'hui sous-valorisées lorsque les fiches ne tiennent pas pleinement compte de leur durée de vie et de leurs rendements réels.

Les fiches BAR-TH-113 et BA-TH-157 doivent être révisées afin de mieux intégrer les performances observées des chaudières biomasse : durée de vie, rendement, économies réellement générées et substitution aux énergies fossiles.

Cette révision est indispensable pour que les aides basées sur les Certificats d'Economie d'Energie reflètent l'économie réelle permise par ces équipements et ne freinent pas des projets pourtant pertinents.

C'est indispensable pour remettre de l'équité entre les pompes à chaleur et les appareils au bois.

→ **Que proposons-nous ?** Réviser les fiches BAR-TH-113 et BAR-TH-157 pour tenir compte de la durée de vie, du rendement et des économies réelles apportées par les chaudières biomasse.

→ **Pour qui ?** Ménages, obligés CEE, installateurs, fabricants, professionnels du chauffage.

→ **L'objectif :** corriger une sous-valorisation qui pénalise les chaudières biomasse dans les décisions d'investissement, sans impact pour le budget de l'Etat puisque les CEE ne rentrent pas dans le budget de l'Etat.

MESURE 5 : Faire évoluer l'audit énergétique pour garantir une vraie comparaison des solutions

Trop souvent, les solutions électriques sont mises en avant dans les audits énergétiques ou les parcours proposés par les conseillers rénovation de l'Etat comme seule solution envisageable, tandis que les solutions à base de granulés de bois ne sont même pas évoquées.

Dans cette même logique de meilleur choix carbone et économique, les solutions proposées par les audits énergétiques doivent être guidées par les performances et le coût, non par des choix politiques.

Le granulé de bois doit donc être intégré aux scénarios lorsque les caractéristiques du bâtiment et son emplacement et voisinage le justifient : besoin de chaleur important, réseau hydraulique existant haute température, remplacement d'une chaudière à énergie fossile, contraintes techniques particulières (raccordement électrique, passage de monophasé en triphasé, voisinage...), zone rurale ou périurbaine, coût global favorable.

L'objectif n'est pas d'imposer le granulé de bois, mais de garantir qu'il soit étudié.

→ **Que proposons-nous ?** Faire évoluer l'audit énergétique afin qu'il propose, lorsque c'est possible, au moins deux scénarios bas carbone reposant sur des solutions énergétiques différentes et présentant des performances énergétiques et carbone comparables.

→ **Pour qui ?** Ménages, Accompagnateurs Rénov', auditeurs, bureaux d'études, collectivités.

→ **L'objectif :** Assurer une neutralité technologique réelle dans les parcours de rénovation.

MESURE 6 : Relancer une campagne nationale sur le bon usage du chauffage au bois et le remplacement des appareils anciens

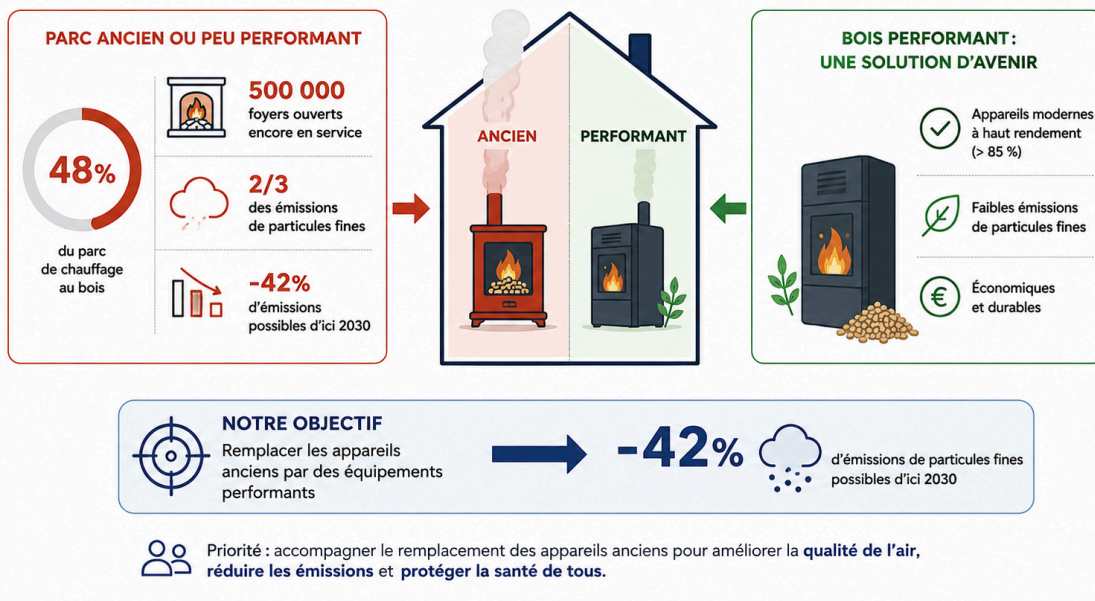
La qualité de l'air et la consommation de bois dépendent fortement de la performance des équipements.

Le chauffage au bois concerne aujourd'hui 7,5 millions de logements, mais près de la moitié du parc reste ancien ou peu performant : 48 % des appareils datent d'avant 2005.

Ce sont ces équipements qui doivent être ciblés en priorité pour les renouveler. Les vieux appareils sont responsables à eux seuls des deux tiers des émissions de particules fines liées au chauffage au bois domestique.

Le levier est donc clairement identifié : accélérer le remplacement des équipements anciens par des appareils modernes et performants. Cette modernisation permettrait de réduire les émissions de particules fines de 42 % d'ici 2030. Elle a déjà permis de diviser par deux les émissions depuis 2000.

LE PROBLÈME N'EST PAS LE BOIS PERFORMANT, C'EST LE PARC ANCIEN



Durant plusieurs années, l'ADEME a mené des campagnes nationales (TV, radio, web...) durant l'automne visant à inciter les Français à bien utiliser leur appareil de chauffage au bois et à remplacer les équipements anciens non performants.

Ces campagnes ont malheureusement été supprimées depuis 2025.

Il est donc nécessaire de réactiver une campagne simple, régulière et

orientée vers l'action : quels appareils remplacer, pourquoi le faire, quels gains attendre, vers quels professionnels se tourner.

→ **Que proposons-nous ?** Relancer une campagne nationale annuelle sur le bon usage du chauffage au bois et le remplacement des appareils anciens.

→ **Pour qui ?** Ménages, collectivités, professionnels du chauffage, acteurs de la qualité de l'air.

→ **L'objectif :** sortir du chauffage au bois non performant pour améliorer le rendement énergétique, améliorer la qualité de l'air et améliorer le pouvoir d'achat

MESURE 7 : Intégrer la filière granulé de bois aux instances consultatives et de décisions de l'Etat relative à l'énergie

Une décision publique éclairée suppose que les filières concernées soient présentes là où se construisent les orientations.

Le granulé de bois se situe au croisement de plusieurs politiques : énergie, bâtiment, forêt, qualité de l'air, pouvoir d'achat, souveraineté industrielle et territoires. Il ne peut donc pas être traité comme un sujet périphérique.

La filière doit pouvoir contribuer aux instances consultatives où se discutent les normes et réglementations de demain.

→ **Que proposons-nous ?** Intégrer la filière du chauffage au granulé de bois aux instances de consultation et de décision relatives à l'énergie, au bâtiment et à la biomasse, notamment le Conseil supérieur de l'énergie, le Conseil national de l'habitat et les instances liées à la biomasse, à la forêt et à la bioéconomie.

→ **Pour qui ?** Pouvoirs publics, filière granulé de bois, instances nationales de concertation.

→ **L'objectif :** garantir une décision publique mieux informée et plus cohérente.



Axe 1

**Décarbonons les
bâtiments avec le
granulé de bois**

Le bâtiment est le premier champ d'action de la décarbonation de la chaleur. Il concerne les maisons individuelles, les bâtiments publics, les logements collectifs, le tertiaire, les équipements de proximité et les petites chaufferies alimentant plusieurs bâtiments.

Dans tous ces cas, le besoin est le même : produire de la chaleur pour chauffer des espaces, assurer le confort des occupants et, couvrir des besoins d'eau chaude sanitaire.

Lorsque ces bâtiments sont encore chauffés au fioul, au propane ou au gaz fossile, le granulé de bois constitue une solution de substitution pertinente.

La décarbonation des bâtiments poursuit donc une ambition claire : remplacer des équipements fossiles par une chaleur renouvelable, stockable et performante, sans imposer une transformation complète des usages.

MESURE 8 : Accompagner la création d'une offre clé en main pour remplacer les chaudières non performantes à énergie fossile

Le remplacement des chaudières non performantes à énergie fossile constitue un levier prioritaire de sortie des énergies très carbonées.

Dans de nombreuses maisons individuelles et bâtiments disposant déjà d'un chauffage central, le granulé de bois peut permettre une conversion efficace vers une chaleur renouvelable.

Une offre clé en main pourrait être construite avec les producteurs et distributeurs de granulé de bois, les fabricants d'équipements, les installateurs, les collectivités et le soutien de l'État.

Elle aurait vocation à simplifier le passage à l'acte : diagnostic, choix de l'équipement, estimation du coût global, accès aux aides, installation, livraison du combustible, maintenance et suivi.

Les acteurs historiques de la distribution de fioul pourront également être associés à cette transformation. Leur connaissance des clients, des territoires et de la logistique est un atout pour accompagner la sortie progressive des énergies fossiles.

→ **Que proposons-nous ?** Créer une offre opérationnelle de remplacement des chaudières à énergie fossile par des solutions granulé de bois lorsqu'elles sont adaptées.

→ **Pour qui ?** Ménages, territoires ruraux et périurbains, distributeurs, installateurs, collectivités.

→ **L'objectif :** accélérer le remplacement par une chaleur renouvelable, avec un parcours simple, lisible et sécurisé.

MESURE 9 : Accompagner la création d'une offre dédiée aux bâtiments publics, collectifs et tertiaires chauffés aux énergies fossiles

La décarbonation de la chaleur des bâtiments ne concerne pas seulement les maisons individuelles.

De nombreux bâtiments publics, collectifs et tertiaires restent chauffés par des énergies fossiles : écoles, mairies, gymnases, logements communaux, bâtiments techniques, équipements sportifs, établissements médico-sociaux, immeubles collectifs, établissements de santé ou bâtiments tertiaires.

Ces bâtiments présentent souvent des besoins de chaleur réguliers, visibles et durables. Le granulé de bois constitue une solution efficace de remplacement du gaz, du fioul ou du propane.

Environ 3 000 chaufferies au granulé de bois contribuent déjà à décarboner l'industrie, le collectif et le tertiaire. Cette réalité montre qu'il est déjà mobilisé au-delà du logement individuel et qu'il peut répondre à des besoins de chaleur importants.

Les collectivités, bailleurs et gestionnaires de bâtiments ont besoin d'une offre claire pour passer à l'action : identifier les sites concernés, évaluer la faisabilité, comparer les coûts, mobiliser les aides, sécuriser l'approvisionnement et accompagner l'exploitation. Introduire le Fonds Chaleur.

→ **Que proposons-nous ?** Avec le soutien de l'État, mettre en place une offre d'accompagnement pour convertir vers le granulé de bois les bâtiments publics, collectifs et tertiaires chauffés au gaz, au fioul ou au propane.

→ **Pour qui ?** Collectivités, bailleurs, gestionnaires de bâtiments publics et privés, établissements de santé, équipements sportifs, entreprises tertiaires.

→ **L'objectif :** faire émerger des projets de chaleur renouvelable visibles, reproductibles et ancrés dans les territoires.



L'exemple de Pruillé-l'Éguillé

À Pruillé-l'Éguillé, dans la Sarthe, une chaufferie granulé de bois alimente 1 116,7 m² de bâtiments publics : la mairie, la salle des associations et l'école.

Le projet a permis de remplacer des installations au fioul par une chaudière à granulé de bois de 98 kW et d'éviter environ 23 tonnes équivalent CO₂ par an.



Axe 2

Décarbonons l'industrie avec le granulé

La chaleur industrielle est un chantier spécifique de la sortie des énergies fossiles.

Elle ne répond pas aux mêmes contraintes que le chauffage des bâtiments : les besoins peuvent être continus, liés à un procédé de production, à une température cible, à une irrégularité d'activité ou à des impératifs de compétitivité.

Certains usages industriels nécessitent de la chaleur, pas nécessairement de l'électricité.

Pour des besoins de séchage, d'eau chaude, de process basse, moyenne ou haute température, de vapeur, d'activités artisanales ou de petites et moyennes industries, le granulé de bois constitue une alternative renouvelable aux énergies fossiles.

Ce volet doit être abordé avec les acteurs industriels eux-mêmes, car les conditions de réussite ne se décrètent pas : elles se vérifient site par site, selon la puissance nécessaire, la régularité du besoin, l'espace disponible, la logistique, l'exploitation et le modèle économique.

Mesure 10 : Accompagner les industriels à substituer le gaz ou le fioul par du granulé de bois

Un volet industriel du plan alternatif de décarbonation de la chaleur doit être engagé avec les acteurs concernés : exploitants, fabricants, bureaux d'études, industriels utilisateurs, installateurs, énergéticiens et pouvoirs publics.

L'objectif est d'identifier les usages compatibles, de documenter les retours d'expérience, de structurer les offres techniques et de faciliter les investissements.

Ce volet s'inscrit pleinement dans la logique de réindustrialisation verte : produire en France, décarboner les procédés lorsque c'est possible, réduire la dépendance aux énergies fossiles importées et mobiliser des solutions déjà disponibles.

Le programme BCIAT géré par l'ADEME dans le cadre de France 2030 permet déjà de décarboner les procédés industriels en remplaçant des chaudières fonctionnant au gaz, au fioul ou au charbon par des installations biomasse (chaudières biomasse, générateurs d'air chaud biomasse). Mais il est aujourd'hui réservé aux projets qui ont pu prouver que la biomasse était la meilleure solution disponible. Autrement dit, il est réservé aux usages industriels difficiles à décarboner.

Lorsqu'il remplace de l'énergie fossile, le granulé de bois, performant par nature, disponible et issu de coproduits de l'industrie forêt-bois, est toujours une bonne solution de décarbonation. C'est la raison pour laquelle la chaleur haute température pour l'industrie est classée dans les « usages énergétiques à considérer en priorité » dans le tableau de hiérarchie des usages de la PP3, car il n'y a « pas d'alternatives décarbonées ». La condition de recherche d'autres solutions doit donc être levée.

→ **Que proposons-nous ?** Avec le soutien de l'État, créer un programme d'accompagnement des industriels et professionnels souhaitant remplacer du gaz, du fioul ou du propane par du granulé de bois.

→ **Pour qui ?** Industriels, artisans, PME et sites professionnels ayant des besoins réguliers de chaleur.

→ **L'objectif :** faire du granulé de bois un levier concret de décarbonation des usages thermiques industriels.

Conclusion

La France a besoin d'un plan d'électrification. Elle a aussi besoin d'un plan de décarbonation de la chaleur. Non pas pour opposer les solutions, mais pour réussir la sortie des énergies fossiles au plus vite dans toute la diversité des usages réels.

L'électricité, les pompes à chaleur, les réseaux de chaleur, la géothermie, le solaire thermique, la chaleur fatale, la biomasse dont le granulé de bois n'ont pas vocation à se concurrencer les uns les autres. Ils doivent être mobilisés selon les besoins, les bâtiments, les territoires, les coûts, les contraintes techniques et les objectifs climatiques.

Le granulé de bois dispose d'atouts clairs : une chaleur renouvelable, stockable, performante, faiblement carbonée, adaptée à de nombreux usages encore dépendants d'énergies fossiles. Il s'appuie sur une filière structurée, des professionnels formés et des équipements éprouvés.

Mais ces atouts ne suffisent pas si les politiques publiques ne les traduisent pas en décisions concrètes.

Décarboner la chaleur, c'est rétablir une cohérence : dans les aides, dans les Certificat d'Économie d'Énergie, dans les audits énergétiques, dans la PPE, dans la communication publique, dans les instances de décision, dans les territoires et dans l'industrie.

C'est donner aux ménages, aux collectivités et aux entreprises une vraie capacité de choix.

C'est éviter que des conversions possibles soient retardées par des signaux publics contradictoires.

C'est reconnaître qu'une énergie moins chère, plus souveraine et plus durable ne se décrète pas avec une solution unique. Elle se construit avec un mix énergétique intelligent, adapté aux usages réels.

Le granulé de bois n'est pas une solution marginale. C'est l'un des leviers concrets du mix énergétique d'aujourd'hui et de demain.