



ENQUETE SUR LES PRIX DES COMBUSTIBLES BOIS EN 2024

Chauffage domestique

RAPPORT FINAL







REMERCIEMENTS

Nous tenons à exprimer nos remerciements à Mesdames Alice Fautrad, Leslie Moulin Théa Gaillard et Manon Vitel du Service Chaleur Renouvelable de la Direction Bioéconomie et Energies Renouvelables de l'ADEME, pour l'assistance qu'elles nous ont apportée à l'occasion de la réalisation de cette étude.

CITATION DE CE RAPPORT

Jean Claude Migette, Marie Calvin, CODA Stratégies. 2025. Enquête sur les prix des combustibles bois pour le chauffage domestique en 2024, 72 pages

Cet ouvrage est disponible en ligne https://librairie.ademe.fr/

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'oeuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Ce document est diffusé par l'ADEME **ADEME**

20, avenue du Grésillé

BP 90 406 | 49004 Angers Cedex 01

Numéro de contrat : 2023MA000224

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par : CODA Stratégies

Coordination technique - ADEME : VITEL Manon

Direction/Service : Direction Bioéconomie et Energies Renouvelables, Service Chaleur Renouvelable

SOMMAIRE

RÉSUMÉ	5
ABSTRACT	6
1. INTRODUCTION	7
1.1. Contexte de développement du bois de chauffage	7
1.2. Objectifs et méthodologie de l'étude	
1.3. Champ couvert par l'étude	8
2. LA COMPETITIVITE DU BOIS POUR LE CHAUFFAGE CHEZ LES	
PARTICULIERS EN 2023	9
2.1. Evolution du prix du bois pour les particuliers à fin 2024	9
2.1.1. Prix non livrés	
2.1.2. Prix livrés	10
2.2. Analyse de l'évolution des prix du bois	11
2.2.1. Les conditions climatiques : une donnée conjoncturelle incontournable	
2.2.2. Evolution du marché des équipements de chauffage au bois	
2.2.3. Analyse de l'évolution du prix des granulés	13
2.2.4. Analyse de l'évolution du prix des bûches	16
2.2.4.1. Une demande qui reste dynamique	16
2.2.4.2. De nouvelles attentes se traduisant par une déformation progressive de la	
structure des ventes	17
2.2.4.3. Les structures du marché tendent à évoluer et à modifier progressivement	
l'équilibre entre l'offre et la demande.	19
2.2.4.4. Une évolution sensible des coûts de production au cours des dernières anné	es 21
2.2.5. Analyse de l'évolution du prix des bûches densifiées	22
2.3. L'énergie bois : un prix au kWh compétitif pour les particuliers	
2.3.1. Marchés des énergies fossiles et évolution des tarifs réglementés	23
2.3.2. Usage en chauffage d'appoint	25
2.3.3. Usage en chauffage principal	
2.3.4. Evolution de la compétitivité prix de l'énergie bois sur le moyen terme	29
3. ETUDE DES FACTEURS DE VARIATION DES PRIX DES COMBUSTIBLES	
BOIS	31
3.1. Bois bûche	31
3.1.1. Dispersion des prix du bois bûche	31
3.1.1.1. Tous formats confondus	
3.1.1.2. L'exemple du format 50 cm	
3.1.2. Facteurs de variation du prix du bois bûche	
3.1.2.1. L'éloignement d'une grande agglomération	33

3.1.2	2.2. Les écarts des prix par région	33
3.1.2	2.3 Type de revendeur	34
3.1.2	2.4 Labélisation et marques de qualité	35
3.1.2	2.5 La différenciation des offres : une pratique qui reste limitée	38
3.1.2	2.6 Pratique de la livraison	39
3.1.2	2.7 Essences et taux d'humidité	41
3.1.2	2.8 Offres de basse saison	44
3.2.	Granulé	44
3.2.1.		
	1.2. L'exemple du granulé vendu sur palette d'une tonne	
3.2.2.	·	
3.2.3.		
3.3.	Bûches densifiées	
4. C	OMPARAISON INTERNATIONALE DES MARCHES DU GRANU	LE BOIS 51
4.1.	Présentation des marchés internationaux du granulé bois en 2023	51
4.1.1.	Production et consommation de granulés bois	51
4.2.	Le marché allemand en 2024	52
	Le marché autrichien en 2024	
	Le marché suédois en 2023 et début 2024.	
	Synthèse	
5. C	ONCLUSION	55
6. A	NNEXES	5/
6.1.	Méthode de réalisation de l'enquête	57
6.1.1.	Les profils d'entreprises interviewées	57
6.1.2.	La taille de l'échantillon enquêté	57
6.1.3.	La répartition par région	57
6.1.4.	La répartition par profil de revendeurs	58
6.2.	Présentation des combustibles bois étudiés	59
6.2.1.	Les équivalences énergétiques utilisées	
6.2.2.		
6.3.	Comparaison des résultats obtenus avec d'autres sources	50
6.3.1.	Différences méthodologiques entre les enquêtes réalisées pour l'étude	
	res sources	
6.3.2.		
6.3.3.	·	
0.3.3.	Les prix de granere	
6.4.	Liste des entreprises interrogées	62
	Liste des entreprises interrogees	

RÉSUMÉ

La présente étude a pour objectif d'évaluer les prix des combustibles bois pour les particuliers en 2024-2025.

Cette étude s'appuie sur une enquête approfondie sur les prix pratiqués dans le secteur domestique. 324 revendeurs de combustibles bois, représentatifs des différents profils présents sur le marché, ont été interviewés. Afin d'améliorer la représentativité de l'échantillon et de permettre un traitement des différences de prix au niveau régional, 275 relevés de prix complémentaires ont été réalisés sur Internet et auprès de grandes surfaces.

Cette enquête a permis de déterminer le niveau des prix sur la saison de chauffe 2024-2025 (septembre et octobre) pour les combustibles couramment consommés par les particuliers (bois bûches, granulés, bûches et bûchettes reconstituées). Les principaux facteurs de variation des prix du combustible bois ont été évalués, en particulier la région de commercialisation, la période de commercialisation, le type d'essence et la qualité du combustible (taux d'humidité, labélisation...).

Ce travail a montré qu'après une période de croissance limitée mais constante, le prix du bois bûche s'est relativement stabilisé, alors même que les intrants nécessaires à sa production (bois brut, énergie, transport, main d'œuvre) ont continué à se renchérir. Ainsi, par exemple, pour les bûches de 50 cm, qui reste le format le plus diffusé, les prix livrés n'ont progressé que de 0.7% par rapport à 2023. Cette très faible progression des prix fragilise le modèle économique des petites entreprises du secteur et rend difficile la réalisation des investissements qualitatifs nécessaires.

Sur le marché du granulé, alors qu'une hausse sans précédent des prix avait été observée en 2022, une baisse significative des prix est intervenue à partir de l'été 2023 et a perduré sur l'ensemble de l'année 2024. Le relevé des prix effectué sur la fin de l'année 2024 a montré une baisse des prix de 33% pour les sacs vendus au détail et de 23% pour les livraisons sur palettes.

En 2024, le combustible bois a consolidé sa compétitivité tarifaire vis-à-vis de l'ensemble des énergies concurrentes. Si l'écart de prix entre combustibles fossiles et électricité d'une part et bois bûche d'autre part a toujours été très conséquent (un facteur 6 entre le prix au kWh PCI des bûches et celui de l'électricité en 2024), la saison 2024-2025 se caractérise par un redressement de la compétitivité prix du granulé, dont la facilité d'usage est comparable à celle des autres solutions de chauffage (automatisation du fonctionnement, finesse de régulation). Ainsi en 2024, le prix au kWh PCI du granulé était inférieur de 40% à celui du gaz naturel.

ABSTRACT

The objective of this study is to assess wood fuel prices for individuals in 2024-2025.

This study is based on an in-depth survey of prices in the domestic sector. 324 wood fuel retailers, representative of the various profiles present on the market, were interviewed. To improve the representativeness of the sample and allow for the treatment of regional price differences, 275 additional price surveys were conducted online and at supermarkets.

This survey made it possible to determine the price level for the 2024-2025 heating season (September and October) for fuels commonly consumed by individuals (wood logs, pellets, logs, and reconstituted firewood). The main factors influencing wood fuel price variations were assessed, in particular the region of sale, the marketing period, the type of fuel, and the quality of the fuel (moisture content, labeling, etc.). This study showed that after a period of limited but steady growth, the price of logs has relatively stabilized, even as the inputs required for their production (raw wood, energy, transportation, labor) have continued to rise. For example, for 50 cm logs, which remain the most widely available format, delivered prices have increased by only 0.7% compared to 2023. This very low price increase weakens the economic model of small businesses in the sector and makes it difficult to make the necessary qualitative investments. In the pellet market, while an unprecedented price increase was observed in 2022, a significant price decline occurred starting in the summer of 2023 and continued throughout 2024. Price surveys conducted at the end of 2024 showed a price drop of 33% for bags sold at retail and 23% for palletized deliveries.

In 2024, wood fuel consolidated its price competitiveness compared to all competing energy sources. While the price gap between fossil fuels and electricity on the one hand and wood logs on the other has always been very significant (a factor of 6 between the price per kWh PCI of logs and that of electricity in 2024), the 2024-2025 season is characterized by a recovery in the price competitiveness of pellets, whose ease of use is comparable to that of other heating solutions (automation of operation, fine regulation). Thus in 2024, the price per kWh PCI of pellets was 40% lower than that of natural gas.

1. Introduction

1.1. Contexte de développement du bois de chauffage

Selon la récente étude publiée par l'ADEME, plus de 7,5 millions de logements en résidence principales avaient recours au bois totalement ou partiellement pour leur chauffage en 2022 (dont 7,3 millions de maisons individuelles). Par ailleurs, une proportion modeste de résidence secondaire utilisait également ce mode de chauffage (estimée à 0.2 million). 1 Ce parc était en croissance marquée par rapport à l'année 2020 (+10%). Pour autant, la diffusion du chauffage au bois restait en retrait des objectifs fixés par la Programmation Pluriannuelle de l'Energie 2, fixés entre 10,2 et 11,3 millions à l'horizon 2028.

Le rythme de croissance du parc ne semble pas en mesure d'assurer un rattrapage au cours de la prochaine période (d'autant plus que les ventes d'appareils au cours des années 2023 et 2024 ont été faibles). L'évolution brutale du prix du granulé au cours de la saison de chauffe 2022-2023 avait entraîné des conséquences importantes sur la structure des ventes, avec une baisse drastique des ventes d'équipements utilisant ce combustible et un accroissement sensible des ventes d'appareils à bûches, Le retour à des prix du granulé plus accessibles a permis un certain redressement des ventes mais sans qu'elles retrouvent les niveaux antérieurs. Par ailleurs, l'ensemble des ventes d'équipements a connu une baisse sensible que les professionnels attribuent à plusieurs facteurs (pouvoir d'achat des ménages, évolutions des aides publiques, rumeurs infondées sur l'évolution de la réglementation relative à l'utilisation du chauffage au bois, ...).

Le parc d'équipement a connu au cours des années récentes des évolutions structurelles importantes. Si les inserts et foyers fermés restent les plus répandus (45% du parc) une forte croissance du parc de poêles à bois est observée (représentant désormais 40% des équipements en parc et une majorité des ventes annuelles). Les équipements fonctionnant aux granulés ont connu sur la période 2017-2022 une très forte croissance, avec un parc total estimé à 1.1 million d'équipements (15% du parc total). Si le parc d'équipements a fortement évolué au cours des dernières années, il n'en reste pas moins que 3 millions d'appareils (foyers ouverts ou équipements installés avant 2005) ne répondent pas aux attentes actuelles en termes de qualité et constituent un potentiel important d'amélioration du bilan environnemental du chauffage domestique au bois. Par ailleurs selon l'étude précitée, un grand nombre d'équipements de chauffage au bois sont inutilisés (et non comptabilisés dans l'évaluation du parc) et pourraient constituer un levier d'accroissement de l'utilisation du combustible bois, sous réserve de leur performance technique et environnementales. Cette « réserve » est évaluée à 10% de l'ensemble des équipements présents dans les logements.

La consommation unitaire de bois-énergie pour le chauffage domestique dans les résidences principales (maisons et appartements) a drastiquement diminué au cours de la dernière période. Alors que la consommation moyenne par logement était de 17 MWh en 1984 elle s'établissait à 8,5 MWh en 2022-2023 (soit 4,9 stères) à climat normal. La consommation totale des ménages est estimée en 2022-2023 à 71 TWh à climat normal (64TWh à climat réel, soit environ 37 millions de stères équivalents). Malgré la croissance du parc d'équipements, la consommation totale de bois énergie par les ménages a connu une baisse très notable (-33% depuis 1984). Divers facteurs ont concouru à cette baisse : meilleure isolation des logements, qualité accrue des équipements utilisés, arbitrage entre les différentes énergies dans le cas d'un usage mixte, meilleures pratiques des utilisateurs, etc.

Si la part du granulé dans la consommation de bois de chauffage s'était significativement accrue en 2022-2023 (8,8% des consommations estimées), la bûche continue à représenter l'écrasante majorité des combustibles utilisées (91%) alors que les bois de récupération, les bûches densifiées et les plaquettes forestières ne constituent que des approvisionnements marginaux pour les ménages.

Le recours à cette énergie constitue l'un des facteurs pouvant accélérer la transition énergétique en raison du caractère renouvelable de la ressource et s'inscrit plus largement dans une dynamique vertueuse, combinant le recours à une ressource locale, la création d'emplois dans les territoires et la génération de flux économiques importants. Ainsi, le bois énergie pour le secteur domestique générait en 2022 un marché total de 4,9 Md€ et près de 24 000 emplois directs².

Le développement de l'usage du bois de chauffage reste conditionné par la maîtrise des conditions de son utilisation et de son impact en termes d'émissions polluantes. Le plan d'action chauffage au bois lancé en 2021 vise à réduire de 30 % les émissions nationales de particules fines d'ici 2030 par rapport à 2020, via le recours des équipements performants et des combustibles de qualité. Le développement et la généralisation de marques de qualité

² Source ADEME - Marchés et emplois concourant à la transition énergétique dans le secteur des énergies renouvelables et de récupération. Edition



¹ Situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023 - Etat des lieux du parc, des consommations et des approvisionnements, ADEME Juin

concernant le combustible constitue de ce point de vue un enieu crucial et complexe, dans un contexte où les circuits de distribution officiels ne représentent qu'une part très limitée des approvisionnements.

1.2. Objectifs et méthodologie de l'étude

La présente étude a pour principal objectif d'évaluer les prix des combustibles bois pour les particuliers.

Cette étude s'appuie sur une enquête approfondie sur les prix pratiqués dans le secteur domestique réalisée en septembre et octobre 2024. 324 revendeurs de combustibles bois, représentatifs des différents profils présents sur le marché, ont été interviewés. Afin d'améliorer la représentativité de l'échantillon et de permettre un traitement des différences de prix au niveau régional, 275 relevés de prix complémentaires ont été réalisés sur Internet et auprès de grandes surfaces (jardinerie, grandes surfaces de bricolage) pendant la même période.

Ces enquêtes ont permis de déterminer le niveau des prix actuels pour les combustibles couramment consommés par les particuliers (bois bûches, granulés, bûches et bûchettes reconstituées...). Par ailleurs, les facteurs de variation des prix du combustible bois suivants ont été évalués pour le marché domestique :

- L'impact de la région de commercialisation :
- La période de commercialisation :
- La qualité et les essences de bois vendues.

1.3. Champ couvert par l'étude

L'étude analyse les prix du bois bûche et des autres combustibles bois commercialisés en circuits professionnels par des entreprises spécialisées dans ce domaine ou distribuant du combustible bois parmi d'autres produits ou services. De ce fait, sont exclus du champ de l'analyse, certaines formes de commercialisation spécifiques à ce secteur (stères « à faire », affouage, etc.). Par ailleurs, le marché informel du bois de chauffage n'est pas non plus pris en compte. L'auto-approvisionnement éventuellement associé à un faconnage du bois par un tiers n'est également logiquement pas pris en compte.

Dans ces conditions, il faut noter que les prix relevés dans ce rapport, pour ce qui concerne le bois bûche, ne prennent en compte qu'une partie limitée de la consommation des particuliers. Selon l'étude récente réalisée par l'ADEME ³ les circuits professionnels ne fournissent que 27% de la consommation totale de bûches, 48% étant assurée par les circuits courts et 24% par l'auto-approvisionnement (l'affouage, évalué à 1% de la consommation dans l'étude citée, pourrait cependant être en réalité plus important).

Dans le cas du granulé, les circuits professionnels représentent la quasi-totalité des approvisionnements des ménages (quelques cas marginaux d'autoproduction peuvent être identifiés).

Selon les professionnels sollicités lors de cette étude, le contexte sanitaire des années 2020 et 2021 aurait eu pour conséquence de renforcer le poids des circuits officiels sur le marché. Le premier confinement, en réduisant les possibilités de déplacement des consommateurs et en rendant plus difficile la collecte du bois en forêt par des non professionnels a poussé un certain nombre d'utilisateurs à recourir pour la première fois à des circuits officiels. On a observé sur les années 2022-2023 une pérennisation de ces comportements, en raison des retours d'expérience favorables (bois plus sec, meilleur rendement, etc.), De fait, en 2022, puis en 2023 la demande adressée aux professionnels du secteur s'est accrue régulièrement et la problématique des revendeurs officiels était davantage tournée vers la possibilité de s'approvisionner que de trouver des clients. L'étude récente de l'ADEME confirme la place croissante du circuit professionnel dans les approvisionnements des ménages : ce circuit était sollicité par 21% des ménages en 2012, 26% en 2017 et 32% en 2022-2023. Toutefois cette étude ne permet pas d'identifier l'impact spécifique de la crise sanitaire sur cette évolution.4

Les interviews réalisées dans le cadre de la présente étude ne permettent pas de déterminer si cette modification de comportement a été pérennisé en 2024-2025. Beaucoup de nos interlocuteurs ont fait état d'une priorité accrue accordée au prix, ce qui pourrait avoir pour conséquence de renforcer à nouveau les circuits informels.

Le suivi de l'évolution des modes d'approvisionnement apparaît important dans la mesure où le développement des circuits officiels constitue un levier essentiel pour l'amélioration de la qualité des combustibles utilisés.

⁴ Situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023 – Etat des lieux du parc, des consommations et des approvisionnements, ADEME Juin



³ Situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023 - Etat des lieux du parc, des consommations et des approvisionnements, ADEME Juin

2. La compétitivité du bois pour le chauffage chez les particuliers en 2023

2.1. Evolution du prix du bois pour les particuliers à fin 2024

En 2022-2023, le bois bûche continuait à représenter l'essentiel des consommations des particuliers en bois de chauffage (56,4 TWh soit 91 % de la consommation totale). Les granulés pesaient en 2022-2023 pour près de 9 % des consommations (5,4 MWh, soit 8.8%), les autres combustibles (plaquettes forestières ou bocagères, bûches et bûchettes reconstituées,) ne représentaient qu'une faible part de la consommation (environ 1 %).

Outre son niveau absolu relativement faible, la stabilité du prix du bois a été considérée jusqu'en 2021 comme l'un de ses atouts essentiels pour les particuliers. Cette stabilité contrastait avec la volatilité du prix des énergies fossiles et sécurisait les budgets des ménages utilisateurs.

L'année 2022 a marqué une rupture brutale, en particulier pour ce qui concerne les granulés qui ont connu une envolée sans précédent de leurs prix. Parallèlement les prix des bûches évoluaient notablement mais dans des proportions plus raisonnables.

La saison de chauffe 2024-2025 a connu de nouvelles évolutions, avec une baisse très notable des prix des granulés, allant au-delà des prévisions des professionnels, et parallèlement la croissance du prix des bûches, qui avait été très notable entre 2021 et 2023, s'est fortement ralentie.

2.1.1. Prix non livrés

La tendance, notamment pour le bois bûche, est d'inclure un forfait de livraison dans un périmètre fixé à quelques dizaines de kilomètres du site de production. Dans ces conditions, pour ce combustible en particulier les fournisseurs ne proposent pas, souvent, de prix non livrés et les données présentées dans le tableau ci-dessous sont à considérer avec précaution.

Fin 2024, le prix moyen non livré des bûches était compris, en fonction des formats, entre 72 et 97 €TTC le stère, tandis que celui des granulés variait, en fonction des conditionnements, entre 383 et 419 €TTC la tonne. Il convient de noter qu'en 2024 les prix du granulé vendu par sac apparaissait inférieur à celui acheté par palette, un résultat a priori surprenant. Cela tient pour une large part à la politique de prix d'appel sur ces produits/conditionnements adoptée par certains circuits de distribution (en particulier les grandes surfaces). Il convient de noter par ailleurs qu'il a été observé chez certains distributeurs une politique de différenciation des offres, avec des produits « basiques », vendus à bas coût et des produits plus qualitatifs vendu à des prix plus élevés. Ceci vaut essentiellement pour les sacs vendus au détail et tend à faire baisser le prix moyen observé.

			Prix									Variation.		
	Unité	2005	2009	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/ 2023	2024/ 2005
Bûches de 25 cm	Stère	52	66	70	71	75	76	79	78	86	94	97	2%	3,3%
Bûches de 33 cm	Stère	55	64	67	69	73	73	74	75	81	91	93	2%	2,8%
Bûches de 40 cm	Stère				67	72	71	72	72	82	94	99	6%	5,7%
Bûches de 50 cm	Stère	51	57	61	63	65	66	69	70	75	82	86	5%	2,8%
Bûches de 1 m	Stère	38	51	52	56	55	56	59	60	67	70	72	2%	3,4%
Moyenne Bûche	Stère	49	60	63	65	67	68	70	71	77	84	87	3%	
Granulés vrac	Tonne	165	194	234	274	259	270	278	287	528	479	365	-24%	4,3%
Granulé en sac- détail	Tonne	245	264	293	324	306	318	316	318	743	509	339	-33%	1,7%
Granulé en sac - palette	Tonne				309	295	303	315	318	579	498	383	-23%	2,4%
Moyenne Granulé	Tonne	205	229	264	303	287	297	303	308	616	495	362	-27%	2,8%
Bûches reconstituées	Tonne	N.D.	321	287	336	343	349	356	364	412	404	389	-4%	1,3%

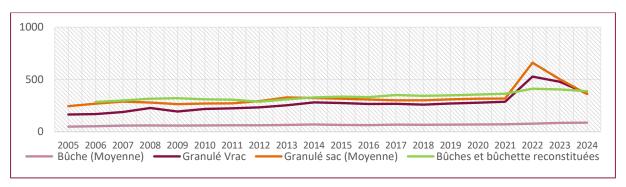


Figure 1 : Evolution des prix des combustibles bois non livrés (Sans livraison, EUR, TTC/stère pour les bûches et EUR, TTC/tonne pour les autres et graphique : base 100 2005) Source ADEME - Enquête réalisée par CODA Stratégies

2.1.2. Prix livrés

Les prix livrés, à la fois pour le bois bûche et les granulés vrac ou livrés sur palette, constituent le meilleur point de référence pour juger de l'évolution de la compétitivité du combustible bois.

Pour la saison 2024-2025, les évolutions des prix ont été divergentes entre les différents combustibles. Tandis que les prix livrés du bois bûche (à l'exception du format 1 m, relativement marginal sur le marché), après une période de hausse marquée en 2022 et 2023, n'ont connu qu'une évolution limitée, ceux du granulé ont fortement diminué (entre -18 % et -33% en fonction du conditionnement). Si l'on considère spécifiquement les formats 50 cm et 33 cm pour les bûches (qui représentent selon la récente étude de l'ADEME plus de 80% des approvisionnements des ménages), les prix ont connu une croissance beaucoup plus faible que pour l'ensemble des formats (respectivement +0.7 et +2.7%). Cela tient sans doute au fait que l'offre pour les formats moins répandus est plus limitée et souvent le fait de producteurs de bois bûches qui différencient davantage leurs produits et proposent des prix plus élevés pour les formats les moins répandus.

		Prix									Variation			
	Unité	2005	2009	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024 / 2023	2024/ 2005
Bûches de 25 cm	Stère	54	70	72	74	80	78	86	87	95	100	104	3,9%	3,5%
Bûches de 33cm	Stère	60	65	74	73	77	76	83	82	88	97	100	2,7%	2,7%
Bûches de 40 cm	Stère				71	77	74	82	84	94	99	104	4,9%	3,4%
Bûches de 50 cm	Stère	55	60	67	68	70	70	77	77	82	89	90	0,7%	2,6%
Bûches de 1 m	Stère	44	54	56	60	61	61	65	64	71	78	77	-2,2%	3,0%
Moyenne Bûche	Stère	53	62	67	69	72	71	78	77	84	91	95	4,1%	3,1%
Granulés vrac	Tonne	190	215	260	285	283	280	305	291	532	479	391	-18,3%	3,9%
Granulé en sac - détail	Tonne	285	290	318	341	325	326	330	322	747	552	368	-33,3%	1,4%
Granulé en sac - palette	Tonne				328	322	330	348	341	604	518	398	-23,1%	3,6%
Moyenne granulé	Tonne	238	253	289	318	310	312	327	318	628	516	386	-25,3%	3,7%
Bûches et bûchettes	Tonne	N.D.	370	333	361	359	365	378	389	436	429	412	-3,9%	2,1%

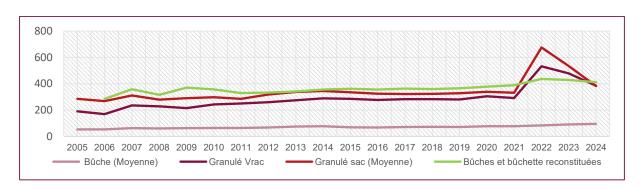


Figure 2 : Evolution des prix des combustibles bois livrés sur le marché des particuliers (avec livraison € TTC) Source ADEME - Enquête réalisée par CODA Stratégies - Contenu énergétique retenu : Granulé = 4600 kWh PCI /t, bûche reconstituée 4600 kWh PCI /t, Bûche 2000 kWh PCI / stère

L'évolution des coûts de livraison se cumule avec celle des prix des combustibles bois, son évolution sur la saison 2024-2025 a été limitée. Néanmoins, on observe que les prix livrés ont augmenté légèrement plus rapidement que les prix non livrés. Comme cela a précédemment été indiqué, la livraison tend à devenir généralisée pour les bûches, et souvent directement intégrée au prix proposé. Dans ces conditions, le prix livré pour ce type de combustible devient la meilleure référence et la comparaison prix livré/non livré est délicate en raison du nombre de plus en plus restreint de producteur qui affichent des prix non livrés.

Exprimés en c€ par kWh PCI, les prix livrés varient par exemple de 4,5 c€ pour les bûches de 50 cm à 8 c€ par kWh PCI pour les granulés vendus en sac au détail.

2.2. Analyse de l'évolution des prix du bois

2.2.1. Les conditions climatiques : une donnée conjoncturelle incontournable

Les conditions climatiques influent bien évidemment grandement sur le niveau de consommation de bois et donc sur l'équilibre Offre/Demande et in fine sur les prix.

Alors que l'hiver 2023-2024, dans un contexte global de réchauffement climatique, s'était avéré particulièrement doux avec des températures supérieures de 2°C à la moyenne de référence 1991-2020, les professionnels interviewés ont évoqué un hiver 2024-2025 plus conforme à la normale. Il n'en demeure pas moins que sur la période décembre 2024 février 2025 les températures moyennes se sont révélées plus élevées de 0,9% par rapport à la période de référence. L'hiver passé a donc été moins clément que les deux hivers précédents, mais s'inscrit néanmoins dans la tendance de longue durée, conduisant naturellement à des consommations de combustibles structurellement orientées à la baisse. Le mois de mars n'a pas modifié le constat global hivernal : si guelques jours de basses températures ont été observés, le mois est resté globalement plus chaud que la moyenne de référence.

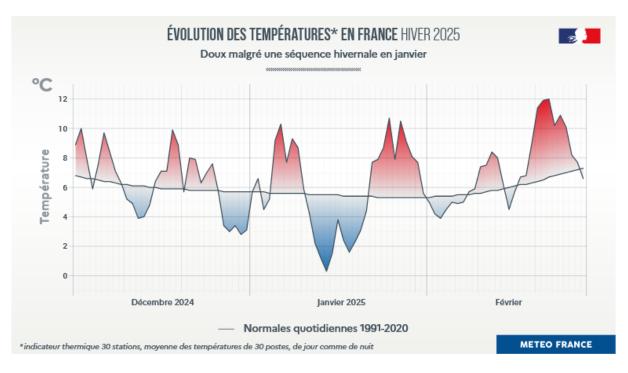


Figure 3 : Température moyenne en France pour l'hiver 2024-2025 Source Météo France⁵

⁵ https://meteofrance.fr/sites/meteofrance.fr/files/files/editorial/bilan_hiver_2024_web_1.pdf

Ce constat national apparaît cependant relativement peu pertinent en raison des très fortes disparités régionales constatées. L'axe Nord-Sud s'est avéré particulièrement discriminant au cours de l'hiver passé, avec une différenciation très nette entre le Nord et le Sud du pays. Dans le Nord, les conditions climatiques se sont avérées froides et humides, avec des températures proches des normales de référence et une pluviométrie très élevée. A l'inverse dans le Sud, les conditions ont été très clémentes et un déficit pluviométrique a été observé. Le Nord Est s'est

« Il a fait très froid en Normandie et les clients ont épuisé leur stock et ont dû se réapprovisionner. Mais ils ont plutôt racheté par petites quantités pour terminer la saison. Ils attendaient les tarifs d'été pour racheter pour 2025-2026 »

Distributeur combustible bois

caractérise par des températures relativement clémentes et un déficit pluviométrique marqué.

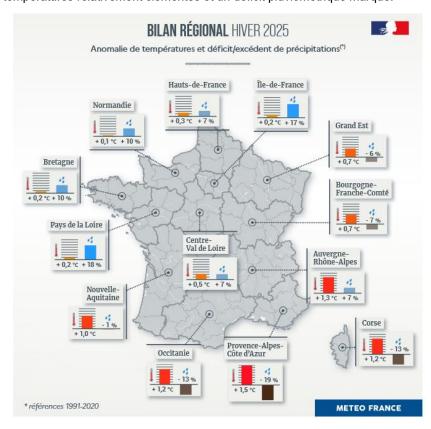


Figure 4 : Ecart à la moyenne saisonnière de référence 1991-2020 dans les différentes régions pour l'hiver 2024-2025 Source Météo France⁶.

On conçoit dans ces conditions que l'analyse de l'équilibre entre l'offre et la demande ne peut se réaliser pour la période récente qu'au niveau régional.

L'évolution climatique pourrait avoir un impact sur les comportements des ménages. En l'absence d'anticipations sur des hivers rigoureux, la constitution de stocks de bois au printemps et en été pourrait sembler moins nécessaire ou porter sur des quantités plus limitées. Certains professionnels contactés ont également constaté que les ménages ont privilégié en fin de saison des achats au fil de l'eau en fonction de leurs besoins immédiats afin d'arriver à la fin de la saison de chauffe, sans avoir à dépenser des sommes importantes.

2.2.2. Evolution du marché des équipements de chauffage au bois

L'évolution du marché des équipements de chauffage au bois est un facteur important de développement de la demande de combustible bois et in fine de l'évolution de leurs prix.

Alors que tous équipements confondus, le marché avait fortement progressé sur la période 2019-2022, passant de 376 000 appareils à 512 000 appareils, il a connu en 2023 et 2024 une chute très marquée et passe en 2024, pour la première fois depuis 2012, sous la barre des 300 000 équipements (297 430 pièces en 2024 et 420 000 en 2023).

⁶ https://meteofrance.fr/sites/meteofrance.fr/files/files/editorial/bilan_hiver_2024_web_1.pdf

En 2023, la chute des poêles à granulés (dont les ventes avaient été divisées par 3, passant de 202 000 à 74 000 unités) avait été partiellement compensée par l'accroissement des ventes de poêles et inserts à bûches. Mais en 2024 les ventes des équipements à bûche ont diminué de près de 100 000 unités (-42%). Le rebond limité des ventes de poêles à granulés (+14 000 ventes) ne leur permet pas de retrouver leur niveau antérieur : 88 000 pièces vendues vs. 200 000 en 2022).

L'impact sur la consommation de combustibles bois de ces différentes évolutions apparaît différencié. Si la baisse des ventes d'équipements à bûche n'impacte pas mécaniquement la consommation de bois, dans la mesure où ces équipements sont souvent achetés en remplacement d'appareils plus anciens, les achats de poêles à granulés sont majoritairement des premiers équipements et la baisse des ventes se traduit donc par un moindre accroissement de la consommation globale de granulés.

Sur la base des consommations généralement estimées à 1,5 tonnes/an pour un poêle et 3 tonnes/an pour une chaudière, les pertes de consommation potentielle seraient de l'ordre de 600 000 tonnes de granulés pour les années 2023 et 2024, un chiffre très important à mettre en regard des 2,5 millions de tonnes consommées annuellement en France (Source Propellet 7).

Cet effet se conjugue évidemment avec la douceur climatique évoquée précédemment pour limiter la demande en granulés. Cette rupture de tendance intervient alors que les projets

« Le tapage médiatique autour de la qualité de l'air, les fake news sur une interdiction d'utilisation du bois pour le chauffage pèsent sur les ventes d'équipements. Les derniers chiffres montrent une baisse de 40% des équipements de chauffage au bois bûche et une remontée des équipements à granulés.»

Responsable d'une association professionnelle

« Les prévisions de croissance des volumes consommés et produits, réalisées au début de la décennie ne seront pas réalisées. Cela est dû aux conditions climatiques (même si l'hiver 2024-2025 se révèle relativement froid), mais aussi à l'atonie des ventes d'équipements (+18% de croissance des ventes de poêles à granulés, mais à partir d'un niveau 2023 extrêmement faible). » Responsable d'une association professionnelle

d'investissement en unités de production de granulés s'étaient fortement accrus au début de la décennie 2020. Si certains projets ont été reportés, d'autres ont néanmoins été menés à bien. Dans ces conditions, et en considérant également l'accroissement du volume des importations, l'équilibre entre l'offre et la demande sur le marché des granulés pourrait être durablement affecté.

2.2.3. Analyse de l'évolution du prix des granulés

Après la croissance hors normes des prix des granulés pendant la saison 2022-2023 (entre +81 % et +134 % selon

les conditionnements), la saison 2023-2024 avait marqué une importante correction à la baisse. Amorcée au printemps 2023, cette baisse s'est plus fortement manifestée à l'automne et s'est accélérée au cours du T4 2023 et du T1 2024. Cette tendance s'est perpétuée tout au long de l'année 2024.

Les professionnels contactés insistent particulièrement sur la pression que les granulés importés font peser sur le marché. Les données relatives aux volumes importés sont actuellement entachées de certaines incertitudes et diffèrent selon les méthodes d'estimation retenues. Toutefois, au-delà des incertitudes statistiques, l'accroissement du volume des importations est avéré sur les dernières années, et la pression qu'elles exercent sur le niveau des prix nationaux incontestable.

Les données présentées dans les tableaux et graphiques suivants, directement issues du site des douanes, doivent être considérées avec précaution, dans la mesure où la prise en

« L'évolution du contexte international pourrait perturber les équilibres de marché. Ainsi, les exportateurs de bois d'œuvre allemands qui exportaient fortement vers les USA, pourraient devoir réorienter leurs flux commerciaux vers l'Europe, ce qui conduirait à un accroissement de l'offre de bois et de sciure et donc éventuellement à une baisse du prix des matières premières » Responsable d'une association professionnelle

compte des données miroirs (par exemple exportations de l'Amérique vers la France) conduisent à des résultats assez différents comme l'ont montré certaines analyses récentes (Selon les statistiques douanières, les importations totales auraient été multipliées par plus de 3 au cours des 4 dernières années. La croissance du volume des importations en provenance des zones hors Europe et Amérique est particulièrement notable. En 2024 le Vietnam représenterait ainsi un fournisseur comparable aux Etats-Unis selon les Douanes. La valeur moyenne des importations rapportée à la tonne est en baisse constante au cours de la dernière période et pèse sur les prix du marché intérieur, comme en atteste la figure suivante.

⁷ https://www.propellet.fr/chiffres-cles-de-la-filiere/

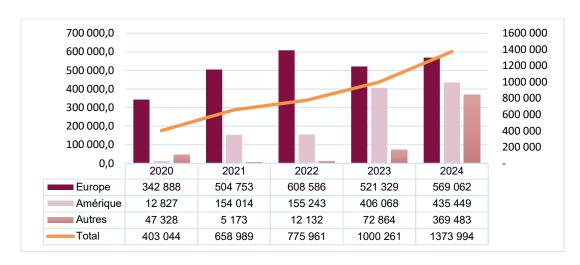


Figure 5 : Evolution des importations de granulés sur le marché français Source: Douanes - https://lekiosque.finances.gouv.fr/site_fr/NC8/Resultat_nc.asp?ot=1&lanc=44013100

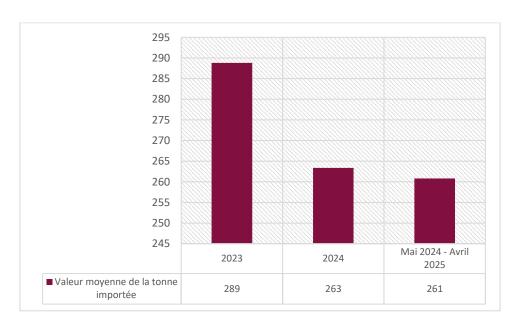


Figure 6 : Evolution de la valeur des importations de granulés rapportée à la tonne importée en 2023, 2024 et entre mai 2024 et avril 2025 (valeur par tonne importée en euro)

Source: Douanes - https://lekiosque.finances.gouv.fr/site_fr/NC8/Resultat_nc.asp?ot=1&lanc=44013100

Selon les conditionnements et l'intégration ou non du coût de livraison, les baisses des prix entre 2023 et 2024 ont été comprises entre -18% et -33 %. Si l'on considère l'évolution des prix sur le moyen terme, le caractère exceptionnel de la saison 2022-2023 apparaît clairement. En 2024, les prix n'ont certes pas retrouvé leur niveau antérieur à la crise (8c€ par kWh PCI en 2024 vs. 7 c€ en 2021), mais si l'on considère l'évolution du coût de la matière première, de la main d'œuvre et de la logistique le niveau actuel signe un retour « à la normale », même si les producteurs considèrent que ce niveau n'est pas suffisant pour assurer la pérennité de la filière nationale.

« Les prix semblent avoir atteint un plancher. Une remontée de 20 à 30 € par tonne paraît probable après l'été 2025. Une telle évolution viendrait conforter le modèle économique des producteurs nationaux. »

Responsable d'une association professionnelle

Pour ce combustible, les facteurs d'instabilité des prix sur le moyen terme apparaissent nombreux, mais semblent converger pour maintenir une pression pour des prix relativement bas au cours des prochaines années :

- Comme déjà mentionné, le développement d'importations avec des stratégies prix très agressives des importateurs, dans la mesure où la demande est également en baisse dans de nombreux pays producteurs;
- Si les ventes de poêles à granulés se sont quelque peu redressées, elles sont loin d'avoir retrouvé leur niveau antérieur à la crise. Il parait peu probable que ce niveau puisse être retrouvé à court terme

en raison de l'évolution des aides publiques, du contexte économique général et spécifique au secteur de la construction. L'impact très négatif des « fake news » sur l'éventualité d'une interdiction du chauffage au bois est souligné par beaucoup de professionnels interviewés.

Sous l'effet de la crise et des problématiques de pouvoir d'achat, les comportements consommateurs semblent avoir évolué au cours de la dernière période. Le prix semble être redevenu le critère quasi exclusif de choix entre différents produits. Par ailleurs, certains professionnels ont noté le retour vers des achats plus ponctuels, au « La qualité du granulé tient pour une large part au stockage ; si le produit est mal stocké, il prend l'humidité et ses performances seront mauvaises encrassement de la vitre, nécessité de nettoyer le poêle tous les jours.

Les clients en sont conscients, mais actuellement le prix est le critère primordial ». Distributeur de combustible bois

coup par coup, et visant à profiter davantage des opportunités offertes par des opérations promotionnelles des distributeurs. Ces comportements plus opportunistes, indéniablement liés au contexte économique général, complique les stratégies des distributeurs et producteurs, qui misent sur des achats équilibrés entre la saison de chauffe et la basse saison, permettant de lisser la demande sur l'année et mieux gérer la production et les stocks.

L'utilisation du granulé comme produit d'appel de la part des grandes surfaces semblait moins fréquente au cours des de la période 2022-2023. En 2024, les constats des différents professionnels divergent. Si certains nous ont déclaré ne pas observer de pression particulière sur les prix émanant de ces acteurs, d'autres distributeurs ont au contraire noté des stratégies prix très agressives de ce type d'acteur, pesant directement sur leur propre niveau de prix et de marge.



Figure 7 : Evolution du prix des différents conditionnements de granulé 2005-2024 (c€ par kWh PCI) Source ADEME - Enquête réalisée par CODA Stratégies.

Les professionnels sollicités à l'occasion de cette enquête (ainsi que de la vague précédente) nous ont indiqué avoir beaucoup de difficultés à anticiper le niveau des prix au cours des prochains mois, notamment en raison de la pression que font peser les produits importés. Certains d'entre eux considèrent d'ailleurs qu'il existe une forme de concurrence déloyale, dans la mesure où la qualité des produits importés, malgré les labels affichés, serait inférieure à celle des produits nationaux, avec in fine un rendement énergétique très inférieur et un coût réel pour le consommateur bien supérieur à celui affiché.

L'une des conséquences de la baisse brutale des prix sur le marché est le coup d'arrêt porté aux projets d'investissements dans de nouvelles capacités de production. Si les projets lancés au début de la décennie se sont concrétisés pour la plupart, l'année 2024 devrait marquer un coup d'arrêt important, dans le contexte de baisse des prix (et donc de rentabilité attendue des projets) et de stagnation de la demande à court terme, marquant une rupture avec les prévisions très optimistes formulées au début de la décennie.

2.2.4. Analyse de l'évolution du prix des bûches

Outre les aléas climatiques, l'évolution du prix du bois bûche dépend de l'équilibre entre l'offre et la demande et de l'évolution des coûts de production.

2.2.4.1. Une demande qui reste dynamique

Selon la récente étude ADEME, le bois bûche continuait à représenter en 2022-2023 91% des consommations de bois de chauffage (vs 8.8% pour le granulé) et le marché demeure donc encore actuellement très largement structuré par ce combustible. En 2023, l'effondrement des ventes d'équipements à granulé, contrastant avec la bonne tenue des ventes d'équipements alimentés par bûche, conduisait même certains observateurs à anticiper un accroissement du poids relatif des bûches au détriment du granulé. Toutefois en 2024, c'est l'ensemble des équipements qui ont connu des baisses drastiques de leurs ventes, et il paraît difficile dans ces conditions d'anticiper l'évolution du mix bûches/granulés sur la prochaine période. Il est cependant certain, en considérant les effets de parc, que le bois bûche continuera à représenter au cours des prochaines années l'essentiel des

consommations de bois de chauffage des particuliers.

La relative rigueur de l'hiver 2024-2025 dans le Nord et l'Est de la France a conduit à un épuisement des stocks constitués les saisons précédentes et donc à la nécessité pour les particuliers de se réapprovisionner, souvent en cours de période de chauffe. Toutefois les pratiques d'approvisionnements semblent avoir évolué, avec des achats plus ponctuels et étalés au cours de la saison, en fonction des besoins liés à la rigueur climatique.

Alors que préalablement à la crise sanitaire, les distributeurs professionnels considéraient que la concurrence des circuits informels s'avérait pénalisante et pesait fortement sur leur marge et l'équilibre économique de leur entreprise, en 2022 et 2023 leur position concurrentielle s'était améliorée. En effet la crise sanitaire avait conduit les consommateurs à s'orienter davantage vers les circuits professionnels, en raison de la fermeture des grandes surfaces de bricolage d'une part, mais surtout de l'impossibilité pour les non professionnels d'accéder aux espaces forestiers.

Cependant, les interviews réalisées en 2024-2025 ne semblent pas confirmer une fidélisation durable de l'ensemble des consommateurs conquis à la suite de la crise sanitaire par les réseaux professionnels. La problématique du pouvoir d'achat semble à nouveau pousser à privilégier le prix comme premier, voire unique, critère d'achat au bénéfice des circuits informels. Par ailleurs, selon certaines des personnes interviewées, après une longue période de baisse, les pratiques d'auto-approvisionnement se seraient à nouveau développées pendant l'hiver 2023-2024 dans certaines régions. Notamment car certaines communes, pour limiter

l'impact de la hausse des prix de l'énergie, auraient accru les possibilités d'affouage, en particulier pour répondre à la demande de leurs administrés.

La clientèle est un élément de structuration du marché. De nouvelles catégories de consommateurs, plus jeunes et résidant davantage dans des zones péri-urbaines et urbaines, se tournent vers le bois bûche et ne souhaitent plus désormais « faire leur bois », ils privilégient des offres à plus forte valeur ajoutée : formats courts rangés sur palette par exemple, des offres qui concernent souvent un bois plus sec, de meilleure qualité et en conséquence plus coûteux. Toutefois la capacité des TPE de la filière à répondre à ces nouveaux besoins fait l'objet de certaines interrogations. Les difficultés économiques structurelles auxquelles elles se heurtent auraient notamment pour conséquence de limiter leur capacité d'investissement, en particulier en dispositif de séchage. Dans ces conditions, les grands bénéficiaires de cette évolution structurelle de la

« Le contexte du marché du bois bûche est marqué dans le Grand Est par un hiver relativement rigoureux, ce qui a permis de relancer la demande après épuisement des stocks faits par les particuliers les années précédentes. Sur l'ensemble de l'hiver le bilan de la demande est donc plutôt positif. Les particuliers ont des problématiques de pouvoir d'achat et ont modifié leur comportement d'achat : des commandes plus petites et ponctuelles. En fin de saison de chauffe, ils ont tendance à commander le minimum pour aller au bout de la saison, sans reconstituer de stocks.»

Responsable d'une association professionnelle

« Les consommateurs qui achètent des circuits informels auprès s'aperçoivent rapidement du différentiel de qualité, mais ils restent guidés par le prix et ne vont pas actuellement au-delà de ce critère »

Responsable d'une association professionnelle

« Les producteurs de bois bûches ont peu de trésorerie, des difficultés à investir dans des séchoirs. Le choix de s'équiper d'un séchoir relève d'une vision stratégique des besoins des clients en bois secs. Peu d'entreprises ont la vision et le temps. Il s'agit d'entreprises unipersonnelle avec le chef d'entreprise qui s'occupe de la production, de l'administratif, des livraisons »

Responsable d'une association professionnelle

demande, seraient à terme les entreprises industrielles, produisant à grande échelle du bois bûche de qualité premium à partir d'investissements conséquents.

Si les nouvelles attentes des particuliers se traduisent par une demande de bois plus qualitatifs, elles s'accompagneraient également d'une baisse des capacités de stockage de volumes importants de bois au domicile. Dans ces conditions, la possibilité d'obtenir un bois de qualité via un stockage de plusieurs mois chez le consommateur final concerne une partie plus limitée de la consommation.8

Sur la saison 2024-2025, la forte pluviométrie a eu pour conséquence une augmentation du niveau d'humidité du bois bûche, d'autant plus que les difficultés d'accès aux forêts ont accru la durée des périodes de stockage en bord de route. Dans ces conditions, selon certaines des personnes interviewées, le taux d'humidité du bois vendu par les professionnels au cours de la saison écoulée serait plus élevé qu'en période normale, sans que les professionnels soient totalement transparents sur ce paramètre.

D'une manière générale, l'ensemble des développements précédents conduisent à avancer l'idée que la demande de bois bûche tend désormais à se segmenter plus significativement selon le type d'usage (chauffage principal/chauffage d'appoint), les profils de consommateurs, les équipements utilisés, le lieu de résidence. La volonté des pouvoirs publics de promouvoir l'utilisation d'un combustible de qualité ne peut faire abstraction de ce phénomène.

2.2.4.2. De nouvelles attentes se traduisant par une déformation progressive de la structure des ventes

Une déformation progressive de la structure des achats des ménages par taille de bûche a été observée au cours des dernières années. Les petits formats progressent au détriment des moyens et grands, notamment en raison du développement du marché des poêles à bois, qui requièrent souvent des bûches de petite dimension. Selon les données présentées dans les études ADEME de 2013,2018 et 2024 9, Les bûches de 25 et 33 cm, qui pesaient pour 18 % des approvisionnements des particuliers en circuit professionnel en 2013, en représentaient 31 % en 2017 et 43% en 2023. Cette progression s'est faite essentiellement au détriment des bûches de 1 m qui sont passées de 9 % en 2013 à 2 % en 2017 et sont désormais marginales. La stabilité du format 50 cm, voire sa légère progression peut apparaître surprenante, dans la mesure où le développement de l'utilisation des poêles à bois au détriment des cheminées devrait limiter le recours à cette dimension. Une interprétation possible serait que cette réduction du recours au format 50 cm soit compensée par un transfert de l'utilisation des bûches de 1 m vers ce format. La stabilité du format 50 cm serait donc la résultante de ce double mouvement.

Cette évolution traduit également le changement des comportements et des profils d'utilisateurs, avec une diminution de l'utilisation du bois de chauffage par les ménages ruraux et plutôt âgés au bénéfice des utilisateurs plus jeunes et plus sensibles à la facilité d'usage. On observera que la proportion de ménage ne connaissant pas le format de bûches utilisée est passée de 2% dans l'enquête réalisée par l'ADEME en 2017 à 7% en 2024, ce qui pourrait traduire pour partie le changement de comportement précité, les nouveaux consommateurs de chauffage au bois apparaissant moins concernés par les caractéristiques physiques du produit, pour autant qu'il corresponde à leurs attentes en termes de facilité d'usage et de performance.

⁹ Cf. Notamment Situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023, Etat des lieux du parc, des consommations et des approvisionnements, ADEME Juin 2024



⁸ Il faut toutefois noter que l'étude de l'ADEME sur le chauffage domestique au bois indique que 42 % des particuliers déclarent stocker leur bois plus de 18 mois et 43% entre 6 et 18 mois.

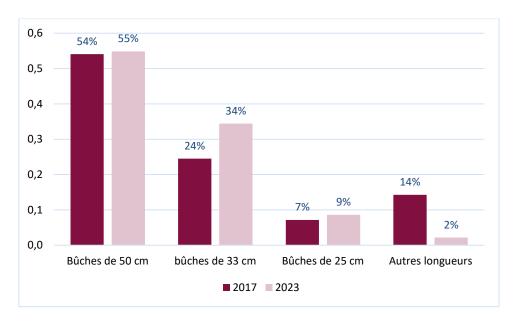


Figure 8 : Répartition des achats de bois par dimension – Approvisionnement auprès des circuits professionnels en % Source : ADEME « Etude sur le marché du chauffage domestique au bois », 2018 et 2024

Une autre évolution notable du marché est l'évolution des conditionnements, avec un développement très significatif de la livraison sur palette, et dans une mesure moindre en vrac conditionné en big bag. A titre d'exemple, le responsable d'un réseau de distribution nous a indiqué que le conditionnement vrac représentait désormais moins de 10 % du volume global de ses livraisons au bénéfice des conditionnements par palettes et en big bag. Cette évolution tient à la montée en puissance de certains canaux de ventes (GSB, Internet), mais aussi à l'évolution des profils de clientèle.

Lors de la saison 2022-2023, les consommateurs de bois bûches, inquiets de la conjoncture sur les marchés de l'énergie, ont procédé à des achats anticipés et constitué des stocks de précaution (toutefois dans une moindre mesure que sur le marché du granulé). Ceci a conduit à une diminution drastique des stocks des revendeurs et à la croissance des ventes de bois « moyennement sec » (avec 6 mois de séchage par exemple). Dans ces conditions, le différentiel de qualité entre les produits des circuits informels et les circuits professionnels était moins évident que précédemment, un constat évidemment problématique dans une optique d'accroissement de la qualité des combustibles utilisés.

Sur la saison 2024-2025, les consommateurs ont pour une part utilisé les stocks constitués les années précédentes, ce qui devrait permettre entreprises de reconstituer à nouveau des stocks et de proposer pour les années prochaines du bois plus sec. Cependant, elles se heurtent à plusieurs limitations. D'une part les difficultés d'accès à la forêt en raison des conditions climatiques n'ont pas toujours permis de récupérer les bois coupés et ceux-ci, selon les essences, ont vu leur taux d'humidité s'accroître pendant leur séjour en bord de route.

Face à cette situation, le recours au séchage artificiel constitue une solution évidente. Cependant, alors que les années précédentes étaient marquées par des investissements soutenus dans ce domaine, il semble qu'un ralentissement ait été observé, notamment en raison des difficultés économiques des entreprises.

« Les entreprises de travaux forestiers sont fragilisées car elles n'ont pas pu accéder à la forêt pendant de très longues périodes. Le gel des sols en janvier 2025 leur a permis néanmoins de rattraper une partie du retard. »

Responsable d'une association professionnelle

« Alors qu'en 2023 il y avait une très forte demande des professionnels pour des équipements de séchage, ces investissements semblent retomber actuellement en raison des difficultés économiques du secteur, de la faible demande au cours des années 2022 et 2023. Responsable d'une association professionnelle régionale

Il semble de fait exister un écart entre la présentation

des produits par les entreprises et la réalité du taux d'humidité du bois vendu au sein des circuits professionnels. Cette situation serait selon certains la conséquence de la difficulté des revendeurs à faire accepter à leurs clients une plus-value associée à du bois plus sec, intégrant des coûts spécifiques de séchage.

Au-delà de la situation conioncturelle du marché. les professionnels constatent la dégradation de l'image du chauffage au bois et des risques que cela comporte à terme pour la filière : inquiétude sur l'impact sur la qualité de l'air, mise en question des conditions d'exploitation des forêts et interrogations sur le statut d'énergie renouvelable du combustible bois. Au cours de la dernière saison, le bruit médiatique voire les « fausses nouvelles » diffusées par certains médias autour d'une « interdiction du chauffage au bois en 2027 » ont perturbé les consommateurs et constituent un motif d'inquiétude souvent évoqué.

« Le circuit officiel est déjà pénalisé en termes économiques par rapport au circuit informel (TVA et charges sociales), il est difficile de proposer un prix encore supérieur correspondant à une valeur ajoutée « bois séché ». Pour autant, les consommateurs qui achètent auprès des circuits informels s'aperçoivent rapidement du différentiel de qualité, mais ils restent guidés par le prix et ne vont pas actuellement au-delà de ce critère. Responsable d'une association professionnelle régionale

Face à ces défis des prochaines années, la filière a mis

en place des instruments et notamment des marques de qualité et normes susceptibles d'apporter des réponses convaincantes au niveau qualitatif. L'enjeu sera alors, notamment à travers des campagnes de communication, de convaincre les consommateurs et leurs associations d'accepter un certain surcoût à l'achat lié à la qualité des produits. Il est important de démontrer qu'à travers ses choix d'approvisionnement, l'utilisateur détient une partie des clés d'une utilisation raisonnée du combustible bois et biomasse.

2.2.4.3.Les structures du marché tendent à évoluer et à modifier progressivement l'équilibre entre l'offre et la demande.

Les évolutions de la demande sont perçues par certains offreurs comme une opportunité pour développer de nouvelles offres plus qualitatives et rémunératrices. Ces mouvements conduisent à faire évoluer lentement mais significativement les structures du marché. Celui-ci peut désormais se caractériser ainsi :

Le marché demeure atomistique du côté de l'offre, avec de très nombreuses TPE dont aucune n'est en mesure d'influencer significativement le marché. Dans ces conditions les évolutions de prix ne peuvent être que relativement lentes, une entreprise qui prendrait seule l'initiative d'accroître

brutalement ses prix se vovant délaissée par ses clients au profit de ses concurrents;

Si les marchés informels ont sans doute perdu un peu de poids dans les approvisionnements, ils n'en demeurent pas moins une alternative possible et jouent un rôle de force de rappel sur le marché;

Toutefois le renforcement de l'offre de grands acteurs qui visent à modifier les caractéristiques du marché, promouvant des produits plus qualitatifs (livraison sur palettes, bois très secs, commandes en lignes) à des prix supérieurs aux prix moyens de marché peut progressivement modifier les équilibres antérieurs. Parmi ces acteurs, il convient notamment de citer le groupe Poujoulat /Euro énergie et TOTAL Energie...

Les différents groupes évoqués ne pèsent pas de la même manière sur le marché. Les interviews réalisées décrivent ainsi la structure du marché : « Le marché se structure ainsi :

« Dans la Région, les profils d'entreprises sont très divers selon les territoires. En moyenne en Alsace, les revendeurs vendent 1200 m³ empilés annuellement, les plus gros revendeurs atteignant 4 000 m³; En Champagne Ardennes, la moyenne est de 9 000 m³, avec quelques gros revendeurs dépassant les 20 000 m³. » Responsable d'une association professionnelle (2024)

« Sur le bois bûche, la filière n'est pas prête à produire du bois à 23% d'humidité, en raison de la faible diffusion actuelle des séchoirs. L'alternative d'un an de séchage à l'air libre est de plus en plus difficile à tenir pour les producteurs de bois bûche en raison de la difficulté à financer les stocks.

Il n'y a que les grosses entreprises qui peuvent gérer un passage rapide au 23% d'humidité, il y aura des difficultés pour les artisans. Les grandes risquent d'avoir des problèmes d'approvisionnement en bois sec.» - Responsable d'une coopérative (2024).

- 80% de circuit informel
- 20% de circuit officiel
 - 15% d'entreprises unipersonnelles qui ne peuvent pas investir en général dans des séchoirs
 - 5% d'entreprises industrielles qui investissent beaucoup et se différencient par la qualité (Poujoulat...) »10

¹⁰ Interview du responsable d'une association professionnelle régionale.

Total Energie et Poujoulat - Euro Energie deux acteurs majeurs sur le marché du bois bûche

Pouioulat, qui emploie 1750 salariés et a réalisé 350 M€ de chiffre d'affaires sur l'exercice courant du 1et avril 2023 au 31 mars 2024 (vs. 400 M€ l'année précédente),. s'est positionnée sur le marché du bois bûche au début de la décennie 2010 via sa filiale Euro Energies. A partir notamment du rachat de plusieurs PME du secteur, la société a connu une très forte croissance de son activité sur le marché du bois de chauffage. Elle a commercialisé en 2023 350.000 tonnes de granulés de chauffage et 350.000 m³ de bûches. En 2024, les volumes livrés par Euro Energies ont progressé de 6% et le groupe déclare gagner des parts de marché Si l'on prend en compte les données connues sur le marché du bois bûche (26 millions de m³ consommés par les ménages dont environ 8 millions achetés auprès de circuits officiels) le poids sur le marché du groupe demeure limité (environ 5% du marché officiel). Cependant à travers une stratégie de croissance externe volontariste (avec par exemple le rachat en 2023 de Breizh Bois) et une structure commerciale en forte expansion (190 points de ventes de bois énergie de proximité), Euro Energies vise un doublement des quantités commercialisées à court terme. D'ores et déjà avec sept sites de production de bois bûche de fortes capacités Euro Energies modifie le modèle économique et industriel qui prévalait jusqu'à présent. La logique marketing qui sous-tend l'engagement du groupe est que « Les particuliers ne stockent plus. Le marché veut du prêt à consommer - calibré, sec et certifié - et du service » 11 .

Le positionnement de TOTAL Energies est différent dans la mesure où le groupe ne produit pas lui-même le bois qu'il commercialise et l'achète directement auprès de producteurs et d'exploitants forestiers. La stratégie commerciale du groupe est cependant proche de celle d'Euro Energies : offre de bois très sec, avec un label « premium », livraison uniquement sur palettes, prix élevés 12 . Total Energies affiche des ambitions importantes, avec la volonté de multiplier les ventes par 5 au cours des dix prochaines années et d'atteindre 10% de part de marché. 13, cela conduit à estimer la part de marché actuelle du groupe à 2% et 150 000 m³ vendus. Pour mener à bien sa stratégie, Total Energies s'appuie sur ses filiales régionales actuellement principalement orientée vers la distribution de FOD, et développe des modes de distribution originaux. Ainsi, le servie Proxibois propose une formule de « Drive » pour le pellet et les bûches premiums. 17 distributeurs automatiques ont été mis en service en bord de route ou dans des stations-services du groupe, et permettent aux particuliers de s'approvisionner directement en granulés ou bûches Premium en payant directement sur place par carte bancaire. Le groupe entend développer ce réseau au cours des prochaines années, en fonction des résultats commerciaux des installations en service actuellement.

L'idée selon laquelle le développement des exportations de bois de chauffage conduirait à une tension sur le marché intérieur peut être discutée. D'une part, le développement des exportations est réel : alors qu'elles représentaient quatre-vingt-huit mille tonnes en 2020 elles ont quasiment doublé au cours de l'année 2022 pour ensuite fléchir en 2023, sans doute en raison des phénomènes de disponibilité évoqués, et progresser à nouveau en 2024. Parallèlement, la valeur moyenne de la tonne exportée s'est accrue très sensiblement passant de 53 € en 2020 à 90 € en 2023, puis a légèrement baissé en 2024 (mais avec une progression notable en janvier 2025).

¹¹ Déclaration de M. Frédéric Coirier, PDG de Poujoulat, Les Echos du 24/01/2024, » Bûches, charbon, granulés : Poujoulat veut doubler sa production »

[.] ¹² Les bûches Premium de TotalEnergies sont 100% en feuillus durs, affiche un rendement énergétique de l'ordre 2000 kWh PCl/stère (4 kWh/kg) et un taux d'humidité compris entre 10 et 20%. La palette de 868 kg est vendue livrée 448 €. https://www.proxi-totalenergies.fr/particuliers/pelletsbuches/nos-produits/buches-de-bois-haute-performance-du-rendement-au-meilleur-prix

Interview de Mme Laugier, https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/45223-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/4523-le-marche-est-toujours-en-croissance-">https://presse-evasion.fr/index.php/component/k2/23-service/ totalenergies-inaugure-un-drive-de-pellets-et-de-buches-a-moneteau

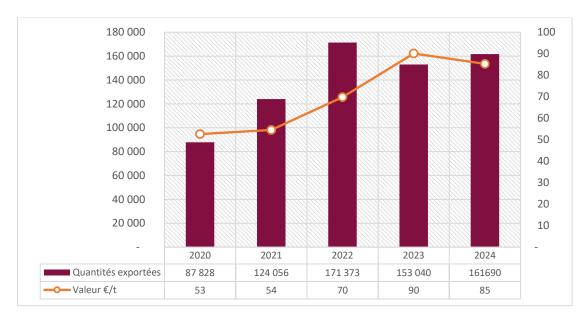


Figure 9 : Evolution des quantités exportées de bois de chauffage, en rondins, bûches, ramilles, fagots en tonnes et de leur valeur à la tonne

Source Douanes - https://lekiosque.finances.gouv.fr/site_fr/NC8/Resultat_nc.asp?ot=1&lanc=44011200

Toutefois dans l'absolu, les quantités exportées apparaissent modestes de l'ordre de 300-350 000 m³ (en retenant l'hypothèse simplifiée de deux m³ par tonne). Ces volumes exportés représenteraient donc de l'ordre de 4% du marché intérieur officiel du bois de chauffage (estimé à environ 8 millions de m³) et ne semblent pas de nature à déstabiliser l'équilibre offre/demande sur le marché intérieur. Cependant, un tel constat national n'exclut pas des particularismes

« Dans le Grand Est, il y a une forte tension sur la ressource, notamment en raison des politiques d'approvisionnement des opérateurs allemands, qui achètent du bois dans la région, notablement moins cher que sur leur marché national.» Responsable d'une association professionnelle régionale).

régionaux et sur certains territoires, la pression des exportations sur les volumes disponibles et les prix peut être notable. (Cf. encadré ci-contre).

Une évolution sensible des coûts de production au cours des dernières 2.2.4.4. années

L'étude réalisée par l'ADEME en 2024 a mis à jour une nouvelle répartition par format de la consommation de bois bûches par les ménages en 2023, avec un accroissement des petits formats. Or les petits formats sont plus coûteux et ont vu leurs prix augmenter un peu plus rapidement. Afin d'assurer une continuité dans les séries de données et d'éviter que le changement de pondération en 2024 se traduise par un accroissement artificiel de la croissance des prix, la pondération 2023 a été appliquée à l'ensemble de la période.

Sur la période 2005-2024, le prix pondéré du bois bûche passe de 2,9 c€ par kWh PCI à 4,7 c€. Il a connu sur la période une évolution annuelle moyenne de 2,7 %, une progression supérieure à la hausse générale des prix, mais bien inférieure à celle des autres énergies au cours de la même période 14.

On a observé cependant une accélération de la croissance des prix du bois bûche lors des années 2022 et 2023, de l'ordre de 8 % en 2022 (3 % au-dessus de l'inflation globale), et de 13 % entre 2022 et 2023 (8 % au-dessus de l'inflation globale). En 2024, la progression s'est ralentie, avec des divergences relativement importantes selon les formats (quasi-stabilité pour les bûches de 50 cm; progression marquée pour les petits formats (+4% pour les 25 cm)). En données pondérées par format, la croissance du prix du bois bûche ressort à 1,8% en 2024 par rapport à 2023, soit un taux légèrement inférieur à l'inflation générale (2% entre 2023 et 2024 selon l'INSEE).

¹⁴ L'indice des prix Insee a progressé en moyenne de 1,6% par an entre 2005 et 2024- https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/001765178# et l'indice « gaz, électricité et autres combustibles » a progressé de 5,1% en moyenne annuelle. https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/001765315



Figure 10 : L'évolution du prix pondéré du bois bûche sur la période 2003-2024 - (c€. TTC / kWh PCI) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies. (*) Le prix pondéré du bois bûche est calculé en affectant à chaque dimension de bûche son poids dans les achats des ménages, tel qu'il a été estimé par l'ADEME en juillet 2017 et en juin 2024. Contenu Energétique : 2000 kWh PCI /stère

Les professionnels interviewés constatent une croissance des coûts de production :

- Forte montée des prix des engins, matériels et outillages utilisés,
- Prix des carburants qui restent à un niveau élevé,
- Coût de l'énergie pour le fonctionnement des équipements,
- Main d'œuvre difficile à recruter et salaires en hausse.

A ces facteurs qui perdurent depuis plusieurs années se sont ajoutés en 2024 les difficultés d'accès à la forêt qui ont eu pour conséquence un accroissement du prix du bois en rondins entrant dans la fabrication de bois bûche (ainsi que de granulés).

Dans ces conditions l'accroissement des prix du bois bûche au cours de la dernière période ne couvrirait que partiellement l'augmentation des coûts des facteurs de production, et les marges dégagées resteraient généralement insuffisante pour financer les investissements nécessaires.

Un certain pessimisme s'est exprimé à l'occasion des interviews réalisées sur la capacité de la filière de transformation, essentiellement composée de TPE unipersonnelles, de se développer et d'assurer une production massive de bois de qualité. A terme, la problématique de la transmission de ces entreprises, souvent gérées par des personnes d'un certain âge, apparaît difficile.

« L'organisation actuelle de la filière paraît difficilement viable à moyen terme. Les entreprises unipersonnelles n'arrivent pas à rémunérer correctement leurs propriétaires, ceux-ci travaillent énormément. Leur confort de vie, la sécurité au travail ne sont pas assurés.» - Responsable d'une association professionnelle régionale).

2.2.5. Analyse de l'évolution du prix des bûches densifiées

Alors que les bûches densifiées, à l'instar des granulés, sont des produits élaborés, le rythme d'évolution de leurs prix pendant l'année 2022-2023 a été proche de celui des bûches traditionnelles et n'a pas connu l'envolée observée pour les granulés. La substitution possible entre bûches traditionnelles et bûches densifiées a limité la pression de la demande et les phénomènes de pénuries ponctuelles observées sur le marché du granulé. En 2024-2025, les prix ont légèrement baissé, mais ce combustible demeure cependant coûteux à l'usage.

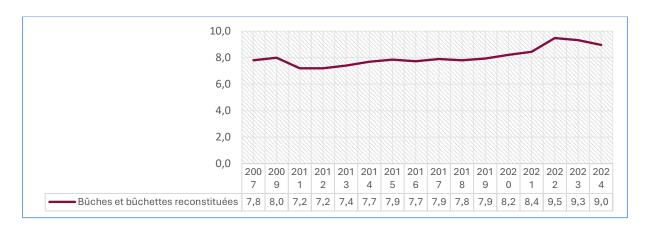


Figure 11 : Evolution du prix des bûches densifiées sur le long terme (c€. TTC / kWh PCI) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

Selon l'étude menée par l'ADEME, la part des bûches densifiées dans la consommation de combustible pour le chauffage domestique au bois reste marginale : 0,03 TWh, soit 0,05% de la consommation totale de bois énergie des ménages 15. Lors de l'enquête réalisée par CODA Stratégies auprès des revendeurs de bois de chauffage, il leur a été demandé leur opinion sur l'usage que faisaient leurs clients des bûches densifiées. Il ressort de leurs réponses que ce combustible serait majoritairement utilisé en chauffage d'agrément ou encore en complément d'autres combustibles pour l'allumage du feu ou le nettoyage de le cheminée, l'usage en chauffage principal restant plus marginal, cela expliquant sans doute le très faible pourcentage de ce combustible dans le mix bois de chauffage.

On comprend dans ces conditions d'une part que le prix absolu de ce combustible puisse demeurer plus élevé que celui des autres combustibles mais également qu'un accroissement trop brutal de celui-ci conduirait les utilisateurs à réduire drastiquement leur demande.

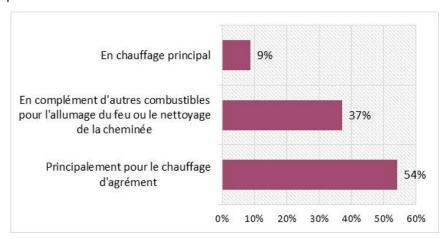


Figure 12 : Perception de l'utilisation des bûches densifiées par les revendeurs de bois de chauffage Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies auprès de 294 revendeurs de bois de chauffage proposant des bûches densifiées (sur un total de 324 revendeurs sollicités)

2.3. L'énergie bois : un prix au kWh compétitif pour les particuliers

2.3.1. Marchés des énergies fossiles et évolution des tarifs réglementés

Après l'envolée des prix des énergies fossiles et électrique en 2022, dont l'impact a été limitée sur le budget des ménages en raison de la mise en place du bouclier tarifaire, la fin de l'année 2023 et l'année 2024 ont connu une décrue et un retour progressif à des niveaux rendant le bouclier tarifaire sans objet (supprimé le 30 juin 2023 pour le gaz naturel et le 1er février 2024 pour l'électricité).

Pour l'électricité, si l'on prend comme référence les tarifs réglementés, ceux-ci s'élevaient pour les ménages à 281 € TTC /MWh pour l'année 2024 et la CRE a proposé de les fixer à 239 € TTC le MWh à compter du 1er février 2025, soit une baisse de 42 € TTC par MWh. Selon les profils des ménages, l'impact sur la facture électrique serait

¹⁵ ADEME – Situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023 – Juin 2024

compris entre 107 €/an (ménage de 2 personnes en appartement chauffé par eau chaude) à 651 € (ménage de 4 personnes vivant en maison individuelle chauffée à l'électricité).

Pour ce qui concerne le gaz naturel, les tarifs réglementés ayant été supprimés le 30 juin 2023, la CRE publie désormais des prix repères permettant aux consommateurs de juger la compétitivité des offres qui leur sont proposées. Ces prix repères traduisent l'évolution des coûts d'approvisionnement des fournisseurs et les coûts d'acheminement. Les coûts d'approvisionnement ont subi de fortes variations tout au long de l'année 2024, comme en témoigne la figure ci-dessous.

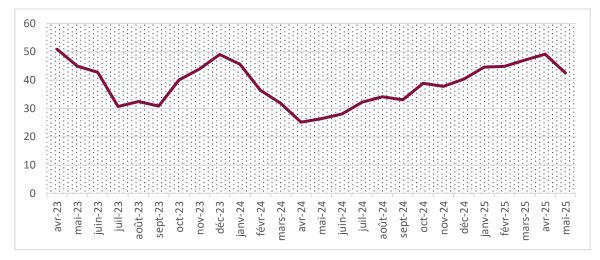


Figure 13: Evolution des coûts d'approvisionnements des fournisseurs en gaz naturel (euros par MWh). Source CRE - https://www.cre.fr/consommateurs/prix-reperes-et-references/reference-de-couts-dapprovisionnement-duaaz.html

Ces évolutions se sont traduites par des variations importantes du prix repère publié par la CRE, mais ceux-ci restent en decà du bouclier tarifaire pour le gaz naturel tel gu'il avait été défini en 2023.

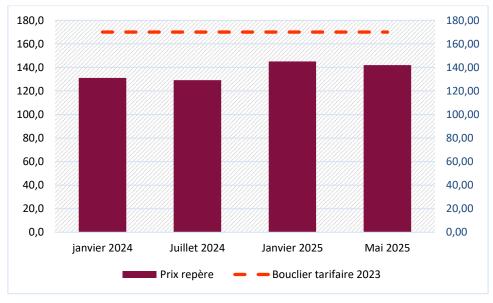


Figure 14 : Evolution du prix (euros TTC par MWh) comparé au niveau 2023 du bouclier tarifaire Source Compilation des données CRE

Pour permettre aux ménages de faire face à l'accroissement des prix énergétique, le chèque énergie est versé chaque année au 20 % de ménages les plus modestes. Selon le niveau de revenu, le montant du chèque énergie variait en 2024 de 48 € (ménage d'une personne avec un revenu fiscal de référence compris entre 7850 et 11 000 euros par unité de consommation) à 277 € (ménage de 4 personnes ou plus avec un revenu fiscal de référence inférieur à 5 700 euros par unité de consommation). Le montant moyen des chèques versés s'élevait à 150 €.

Le chèque énergie bois a été versé en 2023 aux ménages dont le revenu par unité de consommation était inférieur à 27 500 €. Le montant de ce chèque était de 100 ou 200 € selon le niveau de revenu pour les utilisateurs de granulés. Pour les ménages se chauffant au bois bûche, bûchettes ou plaquettes, les montants étaient de 50 à 100 € selon les revenus. Ce chèque concernerait 2,6 millions de ménages sur les 3,4 millions se chauffant au bois en

France. 16 La fin de cette mesure a été annoncée par le gouvernement en juillet 2023 et elle n'a pas été reconduite pour l'année 2024.

Avant de prendre connaissance des données présentées dans les paragraphes suivants, il convient donc de noter :

- Que les coûts du gaz naturel et de l'électricité ont bénéficié en 2022 du bouclier tarifaire limitant la croissance de leur prix pour les ménages. En 2023 et 2024 les effets de ces mesures de protection se sont progressivement estompés puis ont complètement disparu ;
- Que les chèques énergies ciblés sur certaines énergies peuvent limiter pour certains ménages le différentiel de coût des différentes énergies.

Ces considérations indiquent les limites d'une comparaison inter énergie indépendamment de la prise en compte des profils de consommateurs (bénéficiaires ou non des aides publiques).

2.3.2. Usage en chauffage d'appoint

Selon l'étude précitée de l'ADEME consacrée au chauffage domestique au bois, 40 % des utilisateurs en résidences principales de type maisons individuelles utilisent le bois comme chauffage principal. 38 % en appoint régulier et 22 % en appoint exceptionnel. Cela justifie de considérer la compétitivité de ce combustible en considérant ces deux grandes catégories d'utilisation.

Le graphique ci-dessous présente une comparaison des prix des différents types de combustibles dans le cadre d'une utilisation en chauffage d'appoint. L'évolution des prix est présentée sur la période 2009-2024.

Il ressort de ces données que, pour le chauffage d'appoint, le bois est nettement plus compétitif que l'électricité ou le propane qui représentent les alternatives les plus courantes. La baisse des prix observée pour le granulé a contribué à creuser l'écart vis-à-vis de l'électricité et du propane, actuellement deux fois plus coûteux. Si l'on considère le bois bûche, l'écart est encore beaucoup plus conséquent, avec un rapport de 1 à 7 entre le prix au kWh PCI pondéré des bûches et celui de l'électricité ou du propane.

Il ressort de ces données que, pour le chauffage d'appoint, le bois est nettement plus compétitif que l'électricité ou le propane qui représentent les alternatives les plus courantes. La baisse des prix observée pour le granulé a contribué à creuser l'écart vis-à-vis de l'électricité (actuellement quatre fois plus coûteuse) et du propane (actuellement trois fois plus coûteux), Si l'on considère le bois bûche, l'écart est encore beaucoup plus conséquent, avec un rapport de 1 à 7 entre le prix au kWh PCI pondéré des bûches et celui de l'électricité (1 à 5 pour le propane).

¹⁶ https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A16199

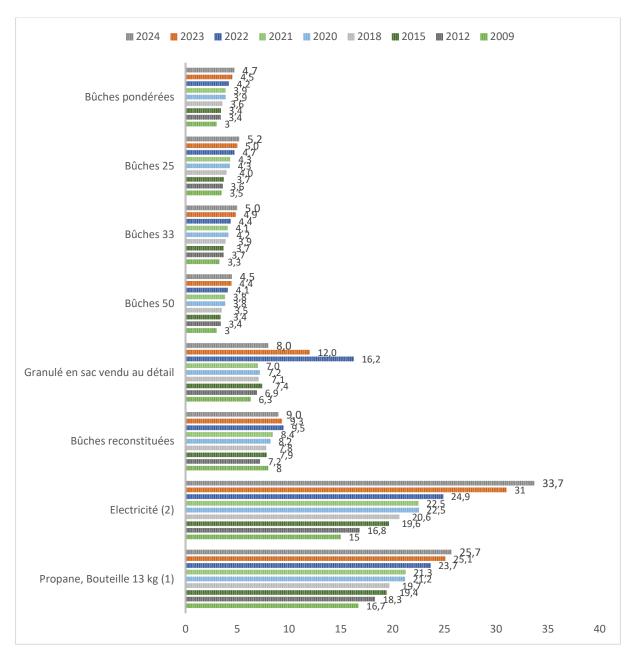


Figure 15 : Comparaison du prix du combustible bois dans le cadre d'un usage pour les appareils d'appoint (c€. TTC / kWh PCI livré)

Source : Combustible bois et biomasse ADEME, enquête réalisée par Coda Stratégies (1) Propane : CFBP/PEGASE, bouteille 13 kg (2) Electricité : Source Eurostat, Tranche DB : 1000 kWh-2500 kWh,. Contenu énergétique retenu : Granulé = 4600 kWh

CPCI /t, bûche reconstituée 4600 kWh PCI /t, Bûche 2000 kWh PCI / stère

2.3.3. Usage en chauffage principal

La compétitivité des solutions bois est également confirmée dans le cadre d'un usage pour le chauffage principal de logements. Néanmoins le constat doit être nuancé en fonction des combustibles pris en compte.

La très forte croissance des prix de l'électricité depuis 2022 a conduit à accroître l'écart de prix entre celle-ci et le combustible bois. Rapporté au kWh PCI, un facteur 6 est désormais observé entre les prix de l'électricité et ceux du bois bûche. Il convient toutefois d'observer d'une part que le recours à des PAC peut réduire sensiblement les consommations d'électricité et d'autre part que, les deux énergies peuvent souvent être plus complémentaires que concurrentes (notamment dans la construction neuve avec des solutions de type poêle à granulé + convecteurs évolués dans certaines pièces).

Alors qu'il avait connu une baisse significative sur la fin de l'année 2023, le gaz naturel a vu ses prix remonter sur 2024-2025, avec en conséquence une dégradation de sa compétitivité. Comparé aux granulés, avec lesquels il peut souvent être en concurrence, l'écart de prix est désormais conséquent (environ 40%) alors que les prix de ces deux énergies sont historiquement généralement proches.

Le propane a connu au cours des dernières années une progression de ses prix plus modérée que celle observée pour les autres énergies fossiles. Il reste cependant dans l'absolu un combustible coûteux, dont le prix est généralement supérieur à celui du fioul domestique par exemple. Le propane peut directement être concurrencé par des solutions de type chaudières + granulés vrac, présentant globalement les mêmes contraintes (nécessité de stockage).

Le fioul domestique, même s'il a connu une baisse notable de ses prix au cours des deux dernières années est actuellement entre 25 et 30% plus cher que les granulés vrac ou vendus sur palettes. Le remplacement progressif attendu des solutions de chauffage au fioul domestique peut constituer une opportunité importante, notamment pour les chaudières fonctionnant aux granulés. Le plus souvent situées en dehors des zones de desserte du gaz naturel, les chaudières fonctionnant au fioul domestique sont raccordées à des réseaux de chauffage central domestique, nécessitent du stockage local et la mobilisation de trésorerie en début de saison de chauffe. Dans ces conditions, le transfert vers une chaudière granulé n'induit pas de fortes contraintes supplémentaires, d'autant plus que les distributeurs de fioul domestique, étendent souvent actuellement leur offre à la livraison de granulés en

Globalement on peut donc considérer que le combustible bois a consolidé sa compétitivité tarifaire au cours de la dernière période. Si l'écart de prix entre combustibles fossiles et électricité d'une part et bois bûche d'autre part a toujours été très conséquent, la saison 2024-2025 se caractérise par un redressement de la compétitivité prix du granulé, dont la facilité d'usage est comparable à celle des autres solutions de chauffage (automatisation du fonctionnement, finesse de régulation).

Source de la figure 16 (page suivante) : Combustible bois et biomasse ADEME, enquête réalisée par Coda Stratégies: (1) Electricité: Source EDF/ PEGASE TRANCHE DD; (2) Gaz Naturel: Tranche D2, 5-50 MWh/an (3) Fioul domestique: 100 kWh PCI de FOD au tarif C1; (4) Propane: CFBP/PEGASE - Prix à la tonne Contenu énergétique retenu : Granulé = 4600 kWh PCI /t, bûche reconstituée 4600 kWh PCI /t, Bûche 2000 kWh PCI / stère

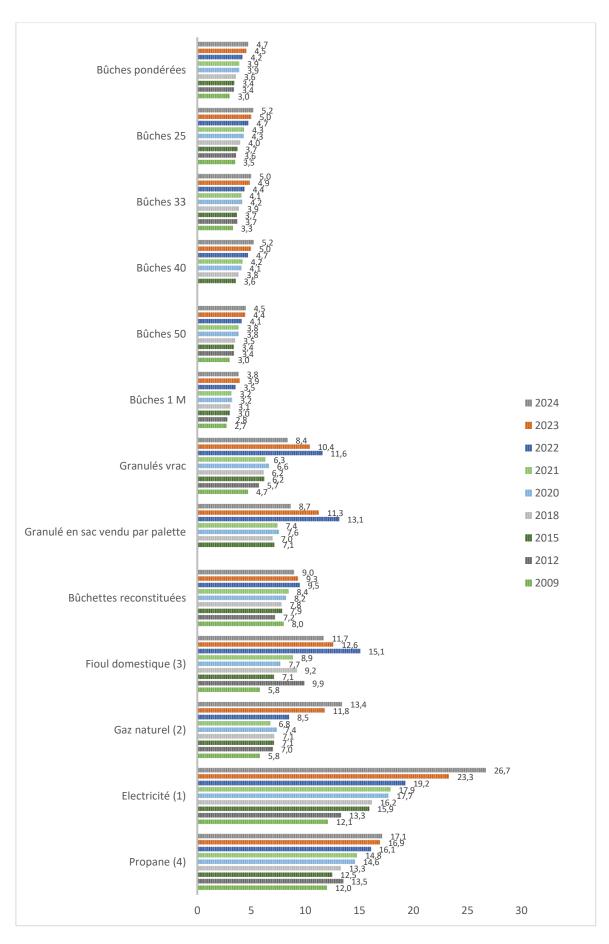


Figure 16 : Comparaison du prix du combustible bois dans le cadre d'un usage pour chauffage domestique principal (c€. TTC / kWh PCI livré)

2.3.4. Evolution de la compétitivité prix de l'énergie bois sur le moyen terme

Afin de mesurer l'évolution de la compétitivité prix des combustibles bois, une évaluation a été effectuée sur la période 2003-2024. On s'est attaché à comparer, d'une part, un indice pondéré des prix des différents combustibles bois, dont les coefficients sont issus des études réalisées par l'ADEME sur les marchés du chauffage domestique au bois et présentés dans le tableau suivant et d'autre part, les données sur les prix des différentes énergies fournies par l'INSEE.

Combustibles	Etude ADEME 2003	Etude ADEME 2018	Etude ADEME 2024
Bûches	94%	90,4%	91,1%
Granulés vrac	1,5%	1,8%	0.00/
Granulés sac	3,5%	7,1%	8,8%
Autres (bûches reconstituées, plaquettes forestières)	1%	0,7%	0,1%
TOTAL	100%	100%	100%

Tableau 1 : Poids des différents combustibles dans la construction de l'indice pondéré des prix du bois Source ADEME - Etude sur le marché du chauffage domestique au bois, Juin 2013, hiver 2018 et juin 2024

Dans la mesure où le poids du granulé s'est fortement accru au cours de cette période, il est apparu pertinent, afin de représenter le plus fidèlement possible la structure de la consommation, de pondérer le poids des différents combustibles de la façon suivante :

- Entre 2003 et 2016 : structure de la consommation estimée en 2003 ;
- A partir de 2016 : structure de la consommation estimée en 2018.
- En 2024 : structure de la consommation estimée en 2024

Afin d'éviter une discontinuité dans l'indice liée à la croissance du poids du granulé (plus cher et qui fait donc remonter mécaniquement le prix pondéré du combustible bois), un indice chaîné a été réalisé (les valeurs de 2003 à 2024 ont été corrigées par le ratio : Valeur 2024 nouvelle pondération / valeur 2024 ancienne pondération).

D'autre part, le prix des énergies concurrentes a été apprécié sur la base de l'indice des prix à la consommation publié par l'INSEE, pour le « Poste 04.5. - Électricité, gaz et autres combustibles » 17.

La comparaison entre les évolutions des prix énergétiques en général et les prix du combustible bois démontre un certain parallélisme des évolutions entre 2003 et 2009. Entre 2009 et 2021, les évolution divergent avec une grande stabilité des prix bois et biomasse alors que les prix des énergies concurrentes progressent régulièrement. L'indice des prix « Gaz, électricité et autres combustibles » s'accroît en moyenne annuelle de 3,7 % alors que les prix du bois et de la biomasse ne progressent que de 2 % par an, soit une quasi-stabilité hors inflation. Cette divergence d'évolution est à la base de l'argumentaire mettant en avant la sécurité économique associée pour les consommateurs à l'utilisation de l'énergie bois biomasse.

L'évolution connue en 2022 a remis en cause pour partie ce discours. Si le bois bûche a connu une évolution répercutant globalement les facteurs inflationnistes qui l'affectaient (prix de la matière première, des salaires, de l'énergie pour les équipements...), l'envolée du prix du granulé s'est inscrite dans une autre logique et a rompu la promesse client qui lie la filière et les consommateurs.

En 2023 et surtout en 2024, la baisse constatée du prix du granulé conduit à une baisse globale de l'indice pondéré du prix du combustible bois et à une très forte divergence d'évolution avec le prix des autres énergies, au bénéfice des combustibles bois.

¹⁷ Source INSEE: https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/001762905

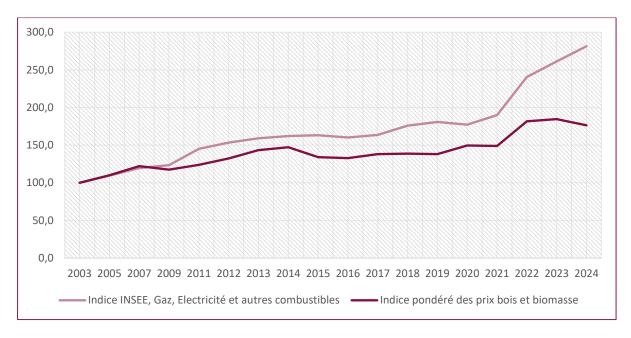


Figure 17 : Comparaison entre l'évolution des prix des combustibles bois et biomasse et l'ensemble de l'énergie consommée par les ménages

Source : Bois et Biomasse : ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies, INSEE : indice des prix à la consommation, poste 04.5 : Gaz, électricité et autres combustibles. Pour 2021 : de janvier à octobre. https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/001762905

Si l'on souhaite comparer l'évolution des prix du bois avec celle des énergies directement concurrentes, on observe que l'écart de compétitivité tend à se creuser sur la période avec le bois bûche. La comparaison est plus nuancée avec le granulé, qui est en règle générale plus compétitif que le fioul domestique, mais dont le prix est en général très proche de celui du gaz naturel (la comparaison est établie sur la base de la moyenne du prix du granulé en sac au détail ou sur palette). En 2024, le prix du granulé est en revanche très nettement inférieur à celui du gaz naturel (8.3 c€ vs 13.4 c€ par kWh PCI)

Le coût pondéré pour l'ensemble des combustibles bois et biomasse reste très en deçà du coût des énergies concurrentes, la pondération utilisée correspond à la consommation de l'année 2023 (étude ADEME 2024 sur la consommation en bois de chauffage précitée). Si l'envolée du prix du granulé en 2022, avait quelque peu atténué l'écart de prix entre le combustible bois et les énergies fossiles, l'écart s'est à nouveau creusé en 2023 et 2024 par rapport au gaz naturel. Le poids du granulé au sein de l'indice pondéré reste modeste en 2023 (environ 9%) ce qui réduit l'impact de l'influence de l'évolution de ce combustible sur l'indice pondéré global.

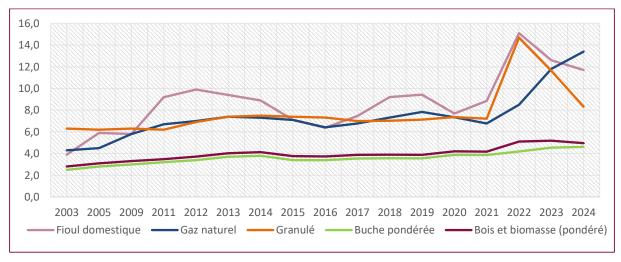


Figure 18 : Evolution comparée des prix du gaz naturel, du fioul domestique et du combustible bois biomasse - (c€ par kWh-PCI livré TTC)

Source : Bois et biomasse : ADEME, fioul doméstique et gaz naturel : Base Pégase.

3. Etude des facteurs de variation des prix des combustibles bois

Les marchés du combustible bois ne sont pas complètement homogènes, en raison des disparités géographiques et des différenciations des offres. Dans les paragraphes suivants, les principaux facteurs de variation des prix sont analysés pour les différents types de combustibles.

3.1. Bois bûche

Le bois bûche est un marché relativement hétérogène au plan national. Les différences régionales, liées à la disponibilité plus ou moins importante de la ressource, le caractère rural ou urbain du territoire, le type de revendeur, la qualité du bois vendue (essence et niveau de séchage) et le type de conditionnement sont autant de facteurs potentiels de variation des prix.

3.1.1. Dispersion des prix du bois bûche

3.1.1.1. Tous formats confondus

La dispersion des prix du bois bûche est importante, l'écart entre le prix minimum et le prix maximum pouvant dépasser un facteur 5. Pour le format qui reste le plus courant, en 50 cm, si les écarts sont un peu moindres, les prix les plus élevés constatés sont encore quatre fois plus importants que les prix les plus bas.

	Prix moyen livré	Prix max. livré	Prix min. livré	Ecart type livré
Bûches de 25 cm	104	259	62	31
Bûches de 33cm	100	295	54	35
Bûches de 40 cm	104	244	51	33
Bûches de 50 cm	90	212	50	23
Bûches de 1 m	50	132	50	19

Tableau 2 : Prix livrés moyens, minima et maxima du bois bûche en EUR. TTC/stère Source ADEME- Enquête réalisée par CODA Stratégies

En revanche pour les grands formats (1 m), la dispersion des prix est plus faible, ce qui s'explique par la nature de la demande. Les consommateurs de ce type de produits réalisent une partie du travail de transformation pour ajuster le format de la bûche et n'accepteraient pas des prix trop élevés.

3.1.1.2. L'exemple du format 50 cm

Afin de ne pas alourdir excessivement l'analyse, on examine ci-dessous spécifiquement la dispersion des prix pour le format de bûche 50 cm. Celui-ci est intéressant à analyser, d'une part en raison de son poids dans les achats des ménages et d'autre part car il est assez représentatif de l'ensemble des formats.

Sur longue période, la croissance du prix de ce format demeure contenue, sans doute en partie car la demande pour ce type de bûche n'est pas la plus dynamique (vs. 25/33 cm).

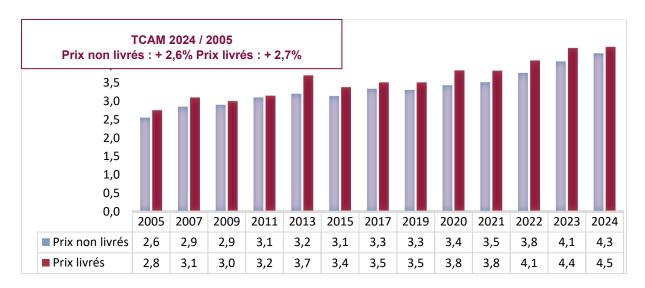


Figure 19 : L'évolution du prix du bois bûche au format 50 cm. Source ADEME : Enquête réalisée par CODA Stratégies.

Si l'on observe la dispersion des prix, on constate qu'environ 45% des revendeurs proposent des prix compris entre 70 et 90 €, et plus d'un tiers de l'échantillon, des prix supérieurs. Il s'agit dans ce cas d'offres présentes plutôt sur des territoires urbains, avec des conditionnement spécifique (palettes), du bois garanti très sec et un niveau de service assez développé (par exemple la palette est mise en place selon les indications du client).

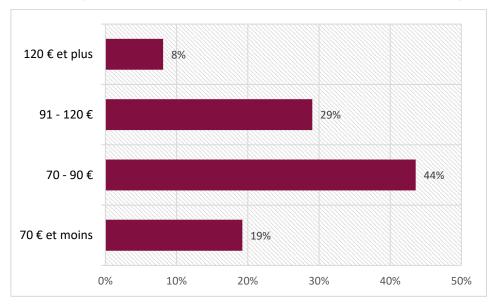
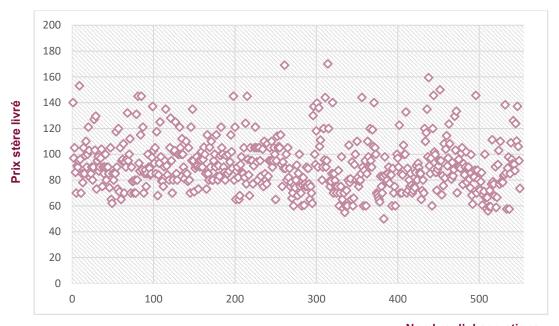


Figure 20 : Répartition de l'échantillon de revendeur par tranche de prix pratique Source ADEME- Enquête réalisée par CODA Stratégies



Nombre d'observations Figure 21 : Dispersion des prix des bûches de 50 cm

Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies En abscisse : N° d'observation, en ordonnées : Prix TTC par stère

3.1.2. Facteurs de variation du prix du bois bûche

L'éloignement d'une grande agglomération 3.1.2.1.

Les sociétés implantées en zone rurale sont davantage confrontées à la concurrence du marché informel, ce qui devrait les conduire à proposer des prix plus bas. Alors que les données observées jusqu'en 2022 corroboraient cette hypothèse, les différences sont apparues non significatives en 2023 et 2024. Cette convergence entre les prix des revendeurs « ruraux » et « urbains » pourrait peut-être trouver son origine dans les préoccupations en termes de prix croissante au sein des territoires urbains et à l'utilisation accrue des sites de comparaison des prix.

3.1.2.2. Les écarts des prix par région

Selon la région de consommation, des écarts très significatifs de prix sont observés pour le bois bûche (en Bretagne, région avec le prix moyen le plus élevé, le prix moyen est supérieur de 54 % à celui constaté en Franche-Comté, région avec le prix moyen le plus faible), essentiellement en fonction de la disponibilité de la ressource. Les anciennes régions administratives présentaient l'avantage d'une assez bonne homogénéité des conditions de marché pour le bois bûche : disponibilité de la ressource, niveau de la demande, densité de l'offre. En revanche les nouvelles régions sont moins homogènes du point de vue des conditions de marché du bois pour le chauffage domestique. Ainsi par exemple, au sein des Hauts de France les prix sur le territoire de l'ancienne Picardie sont nettement plus faibles que la moyenne nationale, alors que dans l'ex Nord-Pas de Calais les prix sont plus élevés, en raison de la forte urbanisation de ce territoire. Dans ces conditions les prix moyens communiqués dans le tableau et le graphique suivant recouvrent de fortes disparités au sein d'une même région.

En 2024-2025, les prix de certaines régions ont pu être affectés par des phénomènes spécifiques. Ainsi, dans le Grand Est, certaines interviews ont fait ressortir la pression d'acheteurs allemands, venant s'approvisionner sur la région, dont les prix sont beaucoup plus faibles que dans leur pays, cela se traduit par une demande plus élevée et une tendance à l'augmentation des prix régionaux. Dans les Hauts de France, les conditions climatiques particulièrement rudes (froid mais aussi pluviométrie) ont contribué à limiter l'accès à la ressource pendant que la demande croissait assez rapidement. Il en a résulté un accroissement des prix plus élevé que pour l'ensemble du pays.

Régions	Prix moyen	Nb d'observations
Auvergne - Rhône-Alpes	86	41
Bourgogne - Franche Comté	76	30
Bretagne	117	21
Centre-Val de Loire	87	47
Grand Est	86	59
Hauts-de-France	91	38
Ile-de-France	92	20
Normandie	84	28
Nouvelle Aquitaine	85	70
Occitanie	98	50
Pays de la Loire	97	10
Provence-Alpes-Côte d'Azur	108	25
Moyenne nationale	90	565

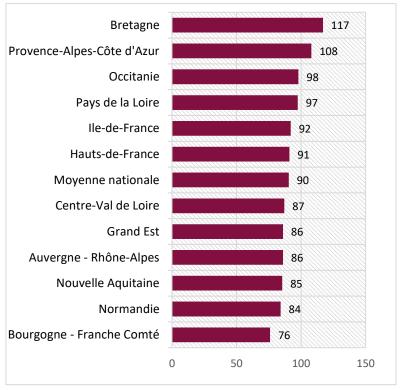


Tableau 3 : Prix du bois bûche par régions : Prix moyen et nombre d'observations (50cm - €/ stère Livré- Haute saison) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

3.1.2.3 Type de revendeur

Les prix des bûches diffèrent selon le type de revendeur de combustible, mais on observe la prolongation de la tendance apparue en 2019 vers une certaine convergence entre les différents types de distributeurs. Ainsi, alors qu'en 2018, les bûches de 50 cm étaient vendues à un prix moyen de 121 € le stère dans les GSB et les jardineries, ce prix est désormais de 115 €, un niveau assez proche de celui pratiqué par les revendeurs d'équipements de chauffage au bois. Si les prix pratiqués par les exploitants et propriétaires forestiers demeurent inférieurs à la moyenne, l'écart s'est réduit au cours de la dernière période.

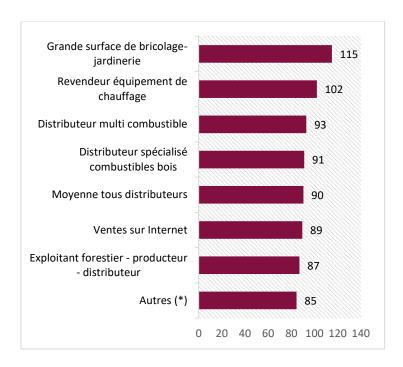


Figure 22 : Le prix moyen des bûches de 50 cm par type de revendeur (50 cm- Haute saison-Livré – en €/la stère) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies (*) Par exemple coopératives de distribution de produits agricoles, sociétés de transport, sociétés de travail du bois, etc.

Cette comparaison de données brutes ne traduit pas nécessairement des positions compétitives très différenciées, mais surtout des positionnements en termes de services et de qualité de bois vendus spécifiques. Ainsi, les GSB proposent systématiquement leurs bois vendus sur palette et il s'agit le plus souvent de produit certifiés NF bois de chauffage. Ces produits s'adressent par ailleurs en priorité à des consommateurs situés en zone urbaine ou péri urbaine ne disposant pas d'espace de stockage permettant de faire sécher le bois sur une ou deux saisons et qui sont prêts à payer leurs produits plus chers pour gagner en praticité et en qualité.

3.1.2.4 Labélisation et marques de qualité

La diffusion des labélisations et des marques de qualité est très différente selon le type de combustible pris en compte.

A ce jour, les marques de qualité du bois de chauffage n'ont pas réussi à s'imposer massivement auprès des consommateurs. Ainsi, selon la récente étude publiée par l'ADEME 18, 20 % des utilisateurs de chauffage domestique au bois déclarent connaître des labels de gestion durable des forêts (PEFC et FSC). Pour ce qui concerne plus spécifiquement les marques de qualité des bûches, seulement 10% des utilisateurs de bûches déclarent les connaître, ce taux progressant significativement au sein des utilisateurs s'approvisionnant auprès des circuits professionnels (avec par exemple 15% d'entre eux déclarant connaître NF bois de chauffage).

L'enquête réalisée par CODA Stratégies auprès des revendeurs indique qu'un peu plus de 30% des sociétés interrogées proposeraient des produits labélisés et/ou porteurs d'une ou plusieurs marques de qualité. Ce taux a fortement augmenté entre 2015 et 2021 et ne progresse que relativement faiblement sur la dernière année (30% en 2024 vs. 27% en 2022). Ces données reposant sur le déclaratif des revendeurs doivent être considérées avec précaution. En effet, la comparaison entre les données recueillies à l'occasion de l'enquête réalisée et les données par ailleurs disponibles indique a priori une forte surévaluation du taux de labellisation de la part des sociétés interviewées. Plusieurs raisons pourraient expliquer cette situation : confusion entre marque de qualité associées aux granulés et aux bûches par certains revendeurs, prise en compte de labels aux périmètres plus larges que le combustible bois (PEFC...), qualité des produits (notamment l'humidité) répondant aux spécifications des marques de qualité, sans qu'il y ait eu pour autant de démarche de certification ou de signature de charte.

Par ailleurs, certaines marques de qualité peuvent bénéficier d'un effet de notoriété générale qui peut induire une certaine surévaluation de leur poids. La marque NF est ainsi « générique » et il est possible que certains revendeurs s'en réclament à tort (ou étendent abusivement à leur offre de bois bûche la marque NF dont bénéficient les granulés qu'ils commercialisent).

¹⁸ Situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023 – ADEME Juin 2024

Dans ces conditions, pour évaluer le poids des marques de qualité sur le marché du bois bûche, il paraît plus pertinent de compiler les informations disponibles sur la diffusion des différents labels.

	Nombre d'adhérents	Volume total Commercialisés	Volume moyen(m3)
France Bois Bûche	173	537 000 m3	3 104
ONF Energie Bois	6	50 000 m3	10 000
CBQ +	36	120 000 - 150 000 m3	5 000
NF Biocombustible solide	Nd	Nd	
Poujoulat - Euro Energies - Marque Crépito	190 points de ventes8 sites de productionCertification NFBiocombustibles	450 000 m3	56 250

Tableau 4 : Les données disponibles sur les marques de qualité du bois bûche Source : Entretiens et compilation par CODA Stratégies des données disponibles

Ainsi, si l'on agrège les volumes de ventes déclarés par les différents labels et marques de qualité, on peut estimer à environ 1,2 million de m3 - 1,5 million de stères - le volume total commercialisé de bûches porteuses d'une marque de qualité. Ce volume est à comparer aux 8,9 millions de stères de bûches vendus par les circuits professionnels et aux 33 millions de stères consommés au total par les particuliers. Le taux de labellisation réel du bois bûche distribué par les canaux officiels ressortirait à 17% des quantités vendues par ce canal et à 4,5% des quantités totales consommées. Il convient de nuancer ce résultat en considérant que certaines marques de bois bûche appliquent leur propre référentiel de qualité (par exemple bûches Premium de Total Energie - avec humidité comprise entre 10 et 20%, 100% feuillus, écorcées) et qu'au-delà du groupe Euro Energie d'autre fournisseurs de bois bûche bénéficient du label NF Biocombustible solide, sans qu'il ait été possible d'en trouver une recension précise. Ces remarques ne remettent toutefois pas en cause les ordres de grandeurs présentés dans la figure suivante.

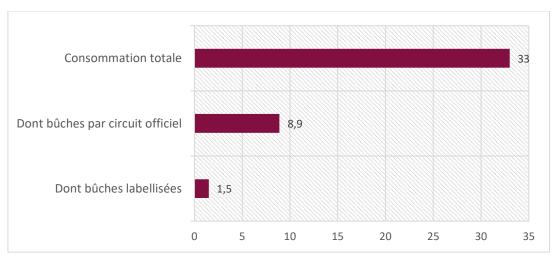


Figure 23 : Le poids des bûches labelisées ou porteuses d'une marque de qualité dans la consommation totale (en stères) Source : ADEME Situation du chauffage domestique au bois en 2022 et 2023 pour la consommation totale de bûche et le poids des différents canaux, estimation du volume de bûches labellisées par CODA Stratégies d'après entretiens et compilation de données.

On observe que certains réseaux de distribution importants, à l'image de celui du groupe Poujoulat, privilégient la marque NF Bois de chauffage. Il convient de noter que le groupe Poujoulat a repris certaines filiales précédemment contrôlées par l'ONF (utilisant donc la marque ONF Energie Bois), ce qui devrait renforcer le label NF bois de chauffage.

Pour ce qui le concerne, le réseau France Bois Bûche et ses 173 adhérents affiche un volume de vente de 537 000 m³ annuels, dont 54% de bois sec (l'année passée le réseau fédérait 164 adhérents et commercialisait 482 000 m3 dont 52% de bois sec).

La distribution de produits labélisés varie sensiblement selon le type de revendeur. Actuellement 50% des distributeurs multi-combustibles et 45% des grandes surfaces déclarent proposer des bûches porteuses d'un label ou d'une marque de qualité contre 15% des exploitants forestiers par exemple. Il est logique que les producteurs proposant le plus de produits labélisés soient également ceux qui pratiquent les prix les plus élevés. Le taux de labélisation des bûches proposées sur Internet est plus faible que celui observé lors de l'enquête téléphonique et semble finalement représentatif de la réalité. On notera que ces données renvoient au déclaratif des sociétés sollicitées, avec les limites évoquées précédemment.

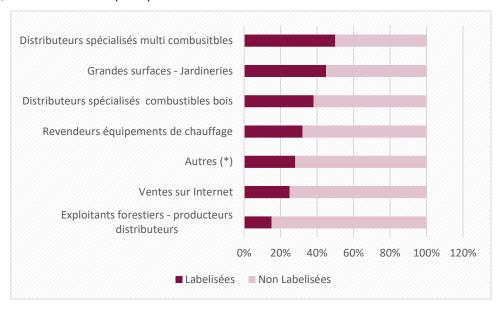


Figure 24 : L'offre de bûches labélisées ou porteuses d'une marque de qualité par type de revendeurs (en %) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

Les entretiens menés avec les professionnels montrent que le développement des labels est corrélé avec la situation économique du secteur. Alors que jusqu'en 2022 un faible développement des marques de qualité était observé, la meilleure santé économique des entreprises en 2023 et 2024 a encouragé les entreprises à s'intéresser davantage aux marques de qualité.

Mais sur la saison 2024-2025 un coup de frein a été observé, en raison d'une situation plus tendue. En particulier, le développement des installations de séchage, qui avait connu un certain essor au cours des deux dernières années, semble désormais plus lent en raison de la santé économique des entreprises.

Au-delà de la situation conjoncturelle, des facteurs tenant à la structure du secteur limite le développement des démarches de qualité. Le premier d'entre eux concerne les faibles ressources humaines disponibles au sein des TPE, qui empêchent d'investir le temps

« Notre [marque de qualité] connait un certain essor dans la région. Au-delà de l'intérêt de disposer d'une marque, le réseau est également apprécié car il permet aux différentes entreprises de se rencontrer et d'échanger. Le fait qu'il n'y a pas de nécessité de certification constitue un atout ... » Responsable d'une association professionnelle

« Le circuit officiel est déjà pénalisé en termes économiques par rapport au circuit informel (TVA et charges sociales), il est difficile de proposer un prix encore supérieur correspondant à une valeur ajoutée « bois séché »» Responsable d'une association professionnelle

nécessaire à la mise en œuvre d'une démarche de certification. Dans ce contexte, une marque comme France Bois Bûche, qui ne requiert pas une démarche de certification très lourde sera plus facilement adoptée que des labels de type « NF bio combustible » ou « CBQ+ » mobilisant davantage de ressources.

L'un des points qui a été souligné lors des entretiens réalisés est la difficulté des entreprises du secteur « à vendre » le label à leurs clients. Alors que les prix des circuits officiels sont déjà supérieurs à ceux des circuits informels, une plus-value supplémentaire, correspondant aux coûts engendrés par la démarche de certification, serait difficilement acceptée par les clients.

Le prix des bûches de 50 cm disposant de la marque NF Bois de chauffage est de 35% supérieur au prix moyen. A l'inverse le recours à la marque France Bois Bûche entraîne un surcoût limité de l'ordre de 3%. Le faible nombre de sociétés proposant la marque CBQ+ et ONF Energie Bois au sein de notre échantillon ne permet pas de déterminer un prix moyen significatif pour ces produits. Il convient de noter que l'offre de produits labélisés s'accompagne souvent d'un conditionnement en palette et que le surcoût observé n'est donc pas totalement imputable à la marque de qualité. En raison de la taille limitée des effectifs, il est cependant difficile d'isoler le poids de chacun de ces facteurs. Par ailleurs, certaines marques de qualité sont plus développées dans des zones géographiques spécifiques. L'appréciation du surcoût devrait alors se faire sur une base géographique homogène et en raisonnant « toutes choses égales par ailleurs ». La taille de l'échantillon ne permet pas cependant une analyse aussi fine.

Il convient enfin de noter que pour certaines marques de qualité, l'offre de bois très sec, la plupart du temps passé par des séchoirs, se traduit par des pouvoirs calorifiques supérieurs. Dans ces conditions, la comparaison du prix au volume n'est pas totalement pertinente, et il n'est pas certain que les utilisateurs recourant à ces bois de haute qualité subissent réellement un surcoût.

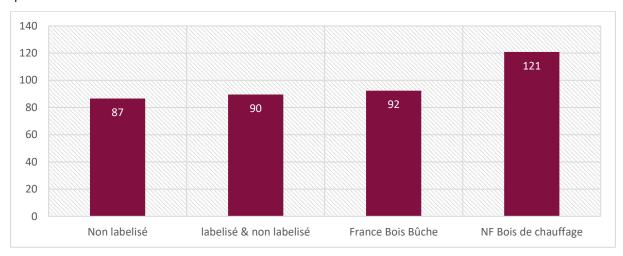


Figure 25 : Les prix relevés des bûches labélisées et non labélisées - (50 cm- Haute saison-Livré – en € / stère) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

3.1.2.5 La différenciation des offres : une pratique qui reste limitée

D'une manière générale, les pratiques de différenciation des offres par les revendeurs bois demeurent très limitées, alors que les professionnels considèrent souvent que, face au poids du marché informel, elles sont essentielles pour assurer l'avenir de ce secteur.

Des offres de prix différentes en fonction du taux de séchage du bois, qui avait progressé au cours des dernières années, ont marqué le pas au cours de la dernière période. Les conditions climatiques ont en effet accru le taux d'humidité du bois récolté, notamment lorsqu'il est resté en bord de route et la disponibilité de bois très sec a été faible au cours de la période passée. D'une manière générale, il semble que les petits revendeurs de bois n'ont que peu communiqué sur le niveau de séchage du bois vendu au cours de la dernière période, en raison de l'augmentation tendancielle des taux d'humidité des produits. Dans ces conditions, rares sont les revendeurs à proposer deux qualités de bois au sein de leur offre et la segmentation se fait davantage entre les professionnels garantissant un taux d'humidité très bas et ceux ne donnant que des indications générales sur le fait qu'ils commercialisent du bois sec.

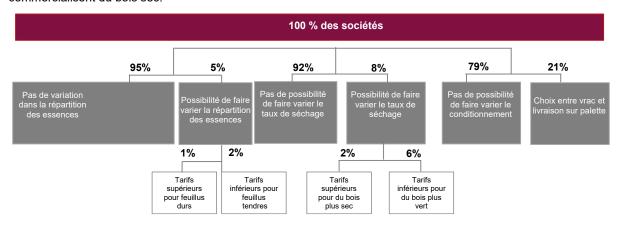


Figure 26 : Les pratiques de différenciation des offres au sein de l'échantillon Source ADEME : Enquête réalisée par CODA Stratégies

3.1.2.6 Pratique de la livraison

La livraison est proposée par quasiment tous les revendeurs de combustible bois, seulement 3% d'entre eux déclarant ne pas offrir ce service. La proportion observée est stable depuis plusieurs années.

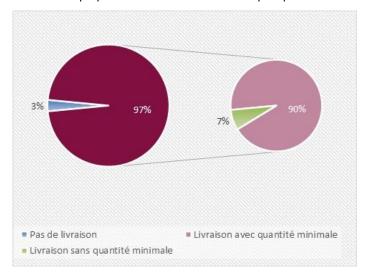


Figure 27 : Pourcentage d'entreprises pratiquant la livraison de leurs produits Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

Il est à noter que le prix de référence semble désormais être le prix livré pour la plupart des revendeurs, dans la mesure où ce service est quasiment systématiquement utilisé par les particuliers. Toutefois, en considérant la croissance du coût des carburants, il semble que la pratique d'un forfait global de livraison recule au profit de formules prenant davantage en compte la distance.

Lors des années précédentes, 90% des revendeurs imposaient une quantité minimale lors de la réalisation d'une livraison. La quantité moyenne requise est de 3,6 stères, avec 66% des sociétés imposant moins de 5 stères parmi celles prévoyant un seuil. Seules 1% des sociétés obligent leurs clients à commander une quantité supérieure à 10 stères. Dans la mesure où ces données ne varient que faiblement, cette question n'a pas été renouvelée lors de l'enquête de l'année 2023 et 2024.

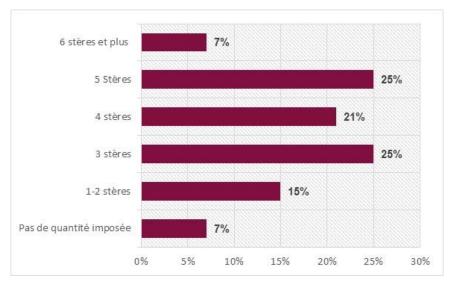


Figure 28 : La livraison du bois bûche : les quantités imposées (donnée 2022) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

La livraison en vrac reste la forme de livraison la plus répandue parmi les revendeurs interrogés. Plus de 80% d'entre eux pratiquent ce type de livraison, à l'exception notable des revendeurs non spécialisés (GSB, Jardineries) qui livrent exclusivement sur palettes. Un peu plus du tiers des revendeurs propose la livraison sur palettes tous formats confondus, une proportion qui a fortement augmenté au cours des dernières années. La livraison en vrac est davantage pratiquée pour les formats les plus importants (ainsi 90% des revendeurs proposent de livrer leurs

bûches de 50 cm sous cette forme). A l'inverse, l'offre de livraison sur palette approche les 40% pour les plus petits formats.

Il est à noter que le conditionnement sur palette est présenté par les professionnels comme l'un des moyens potentiels pour permettre un séchage sur le site du consommateur, celles-ci pouvant souvent assez facilement être transportées jusqu'à un espace abrité au domicile du consommateur (garage, abri...) grâce à l'utilisation d'un transpalette.

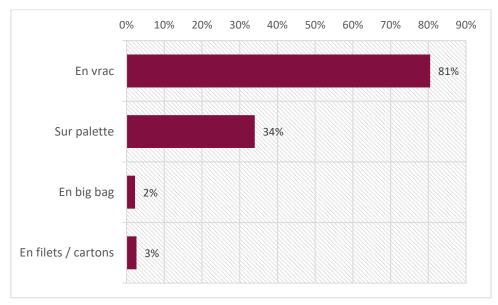


Figure 29 : Les formes de livraison pratiquées par les entreprises de l'échantillon – Moyenne tous formats de bûches (total >100% car plusieurs modalités possibles pour une même entreprise) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

Les conditions tarifaires varient significativement, selon le type de conditionnement des bûches : les données présentées ci-dessous sont à considérer avec précaution dans le cas de livraison avec rangement en raison du faible nombre de données. Il convient de noter que les revendeurs pratiquant le rangement des bûches chez leurs clients déclarent souvent le faire pour des raisons sociales, au bénéfice de personnes âgées qui ne peuvent prendre en charge elle-même cette opération. La facturation est souvent réalisée au temps passé par les collaborateurs réalisant le rangement sur la base d'un taux horaire.

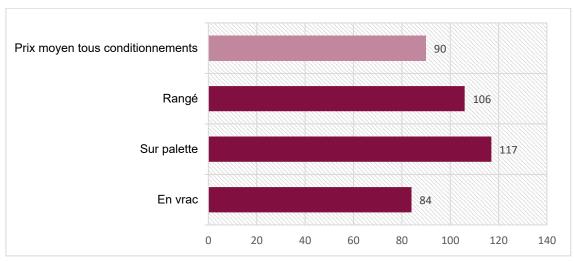


Figure 30 : La pratique d'un surcoût en fonction du mode de livraison -(50 cm- Haute saison-Livré – en €/la stère) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

D'une manière générale, il convient de mentionner que le bois livré sur palette est sans doute en moyenne de qualité supérieure à celui proposé en vrac. En conséquence le surcoût constaté n'est sans doute pas entièrement imputable à la modalité de conditionnement, mais le nombre de données recueillies ne permet pas de mesurer de manière précise le poids relatif de chacun des facteurs (taux de séchage, région, conditionnement, localisation rurale ou urbaine, etc.). Par ailleurs, les différents facteurs sont également corrélés entre eux (par exemple livraison sur palette plus fréquente en zone urbaine ou semi urbaine).

3.1.2.7 Essences et taux d'humidité

La très grande majorité des revendeurs de bois bûche (95%) propose une offre composée uniquement de bois feuillus, seulement 5% d'entre eux proposant également des résineux. Les évolutions de ce taux au cours des dernières années ne sont pas significatives, alors que certains entretiens réalisés lors de cette étude faisaient état d'une certaine progression de l'offre de résineux. Si situation tendue le marché la sur des approvisionnements pouvait en effet donner à penser revendeurs s'orienteraient que les vers diversification des essences proposées, l'enquête réalisée montre que l'évolution est de fait restée limitée.

« On observe un problème de disponibilité des essences classiques, en raison des conditions climatiques mais également de l'arrivée d'acheteurs étrangers qui viennent s'approvisionner dans la région. [En conséquence] des évolutions du mix produit sont constatés avec plus de chêne dans les offres des distributeurs, au détriment du hêtre qui est moins abondant

Responsable d'une association professionnelle

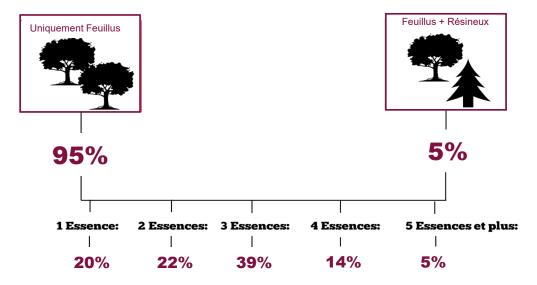


Figure 31 : La composition des offres en termes d'essence Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

Le chêne reste l'essence la plus représentée dans l'offre de bois avec près de 90% des sociétés qui en proposent, suivi par le hêtre, également très présent chez un peu plus de 80% des revendeurs. La commercialisation de l'orme, de l'érable et du merisier reste marginale. Le poids du chêne dans l'offre des revendeurs avait un peu baissé lors de la période précédente, tandis que le châtaignier avait progressé significativement. En 2024-2025, certains interlocuteurs nous ont indiqué que des essences, tel le hêtre, étaient devenues moins abondantes et soumises à une demande accrue de la part d'opérateurs étrangers. Elles auraient en conséquence vu leur part relative baisser dans le mix d'essence proposée. Les évolutions observées au cours de cette vague d'enquête restent toutefois très limitées et ne permettent pas de conclure de manière incontestable sur ce point.

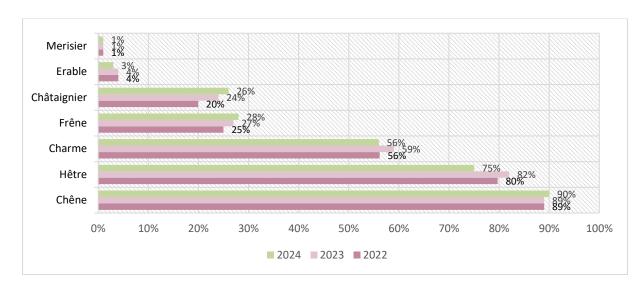


Figure 32 : Les essences composant l'offre de bois de chauffage Source ADEME - Enquête réalisée par CODA Stratégies

Le nombre de sociétés proposant des offres différenciées selon le taux de feuillus durs par rapport à leur offre de base étant très limité, il n'a pas été possible d'obtenir des données fiables relatives aux différentiels de prix pratiqués.

En termes d'humidité, l'offre de combustible bois est majoritairement composée de bois sec, dont le temps de séchage est supérieur à 1 an. La proportion de sociétés proposant principalement du bois humide et moyennement sec tendait à baisser régulièrement au cours des dernières années. En 2020, 11% des sociétés déclaraient proposer principalement du bois moyennement sec, une proportion ramenée à 6% en 2021, ce taux est remonté à 9% en 2022 et spectaculairement à 22% en 2023 et semble stable en 2024. Parallèlement l'offre de bois en état vert a progressé fortement, passant de 3 à 14%, mais semble avoir quelque peu régressé au cours de la dernière période. Ces évolutions sont évidemment à mettre en regard de la baisse des stocks lors de la saison 2022-2023, puis des conditions climatiques très humides en 2024-2025. Les vendeurs de bois bûche proposant davantage à leurs clients du bois à faire sécher sur le lieu de consommation. Comme cela a été précédemment évoqué, cette proportion correspond à un déclaratif des distributeurs-producteurs de bois bûche, et ces données sont donc à prendre avec précaution, les revendeurs pouvant éprouver des difficultés à admettre une dégradation du taux de séchage des combustibles qu'ils proposent.

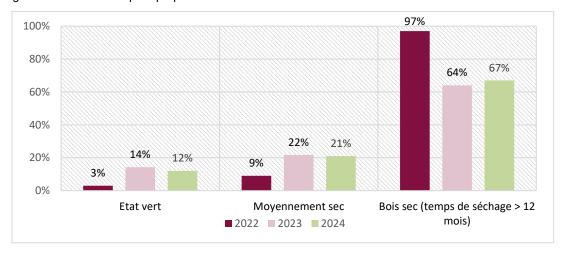


Figure 33 : Le niveau de séchage du bois vendu (produit le plus vendu) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies (total supérieur à 100% car plusieurs offres possibles)

Environ 10% des sociétés proposent à la fois du bois sec et du bois en état vert ou moyennement sec. La réduction de prix proposée par ces acteurs pour l'achat de bois moins sec est en moyenne de 7%, mais le faible nombre d'entreprise recourant à cette pratique rend cette donnée fragile. En 2023, le responsable d'un réseau national de producteurs-distributeurs de bois bûche indiquait un différentiel de prix de 22% entre le bois sec et mi sec, cette donnée n'étant pas disponible pour la saison 2024-2025.

Le développement d'offres à plusieurs niveaux d'humidité au sein d'une même entreprise supposerait un fort développement des dispositifs de séchage et le développement d'une approche segmentée de la part des revendeurs, proposant à leur client du bois moyennement sec quand il existe la possibilité d'un stockage sur le lieu de consommation et d'un bois très sec pour les consommateurs préférant une consommation immédiate. Nous avons noté que cette démarche paraissait difficile à mettre en œuvre pour la plupart des TPE du secteur ne disposant que de faibles ressources techniques et commerciales.

« Nous avons noté un intérêt beaucoup plus marqué de nos adhérents pour les équipements de séchage, notamment en raison de l'apparition de petits équipements beaucoup moins coûteux. Lors d'un récent salon, à l'occasion d'une présentation nous avons eu beaucoup de demande d'information. ». Responsable d'une association professionnelle. 2023-2024

« Les aléas climatiques ont fait que les taux d'humidité ont été supérieurs à la norme, y compris pour les bûches. Le bois bûche fourni cette saison avait une humidité supérieure à celle des autres années. Il serait nécessaire que les producteurs distributeurs soient pleinement transparents sur ce point » Responsable d'une association professionnelle

« Alors qu'en 2023 il y avait une très forte demande des professionnels pour des équipements de séchage, ces investissements semblent retomber actuellement en raison des difficultés économiques du secteur et de la faible demande au cours des années 2022 et 2023. ». Responsable d'une association professionnelle. 2024-2025

En 2022, 6% des entreprises interviewées déclaraient posséder un séchoir. Alors que ce taux avait doublé entre 2020 et 2021, il n'avait que peu évolué entre 2021 et 2022. En 2023, une nouvelle dynamique semblait se manifester et 11% des revendeurs déclaraient d'ores et déjà posséder un tel équipement, un nombre significatif indiquant par ailleurs qu'ils envisageaient un tel investissement à court terme. Cet essor semble avoir tourné court lors de la dernière année, avec un taux de possession de ces équipements qui n'a que faiblement progressé.

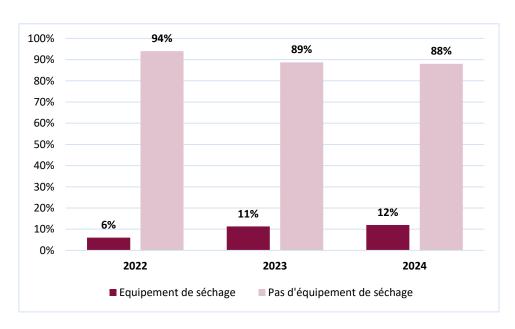


Figure 34 : Evolution du pourcentage de revendeurs disposant d'un appareil de séchage Source ADEME - Enquête réalisée par CODA Stratégies.

La récente enquête réalisée par l'ADEME sur le chauffage domestique au bois indique que, dans le cas des bûches achetées auprès des circuits professionnels, 85% des ménages utilisateurs déclarent le stocker pendant plus de 6 mois à leur domicile (44% entre 6 et 18 mois et 41% plus de 18 mois). Ces données tendraient à montrer que le bois acheté auprès des circuits professionnels continue à sécher significativement sur les lieux de consommation. 19. Cette même enquête indique que les bûches consommées dans le cadre du circuit professionnel font pour 47%

¹⁹ ADEM, situation du chauffage domestique au bois en 2022-2023, Juin 2024

d'entre elles, l'objet d'une mention sur leur taux d'humidité (cette mention est théoriquement imposée par la réglementation). Dans 41% des cas il est signalé que le bois est prêt à l'emploi et dans 6% que le bois a besoin d'être séché avant utilisation.

3.1.2.8 Offres de basse saison

Le nombre de revendeurs proposant des tarifs basse saison avait fortement augmenté au cours des dernières années, passant de 5% en 2019 à 21% en 2020. Le taux observé en 2021 était cependant en léger retrait par rapport à 2020 (18%) et avait encore régressé en 2022, passant à 15%. En 2023 puis 2024, le taux progresse à nouveau pour atteindre 22% puis 24%. La baisse constatée entre 2020 et 2022 peut s'expliquer par la situation du marché, avec un excédent de demande par rapport à l'offre, rendant peu opportunes des réductions de prix en basse saison en l'absence de stocks. La progression sur 2023 et 2024 pourrait correspondre à une faible demande sur l'hiver 2023-2024, qui pourrait avoir incité les revendeurs à vouloir accroître leur volume de vente sur la fin de l'année. La remise accordée pour les achats en basse saison varie largement selon les revendeurs mais est généralement comprise entre 5% à 15% et s'établit en moyenne à 8% un chiffre très proche de celui observé les années précédentes. Il n'est pas assuré que le développement des offres basse saison pour le bois bûche se maintienne au niveau actuel au cours des prochaines années en raison des problèmes de disponibilité de la ressource.

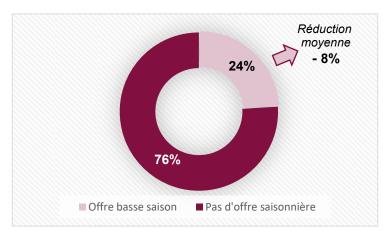


Figure 35 : La pratique de prix différenciés selon la saison Source ADEME - Enquête réalisée par CODA Stratégies.

3.2. Granulé

3.2.1. Dispersion des prix du granulé en fonction du conditionnement

3.2.1.1. Présentation générale

Depuis 2015, les relevés de prix relatifs aux granulés portent sur trois conditionnements distincts : en sacs individuels, en sacs par palette et en vrac. La prise en compte, depuis 2015, du conditionnement par palette correspond à une évolution de la consommation et des usages, qui conduit à un recours de plus en plus fréquent à ce type d'offre. Les écarts entre le prix minimum et le prix maximum observés pour le granulé se sont réduits au cours de la dernière saison avec un facteur 2 à 3 entre les prix les plus élevés et les plus faibles, alors qu'ils pouvaient atteindre un facteur 4 en 2023-2024. Quelques prix encore très élevés ont été observés chez des petits distributeurs disposant de stocks acquis à prix très élevés au cours des périodes précédentes. Il est probable que ces pratiques ne sont pas viables commercialement et que les prochaines saisons devraient être le théâtre d'un resserrement des prix constatés. La dispersion des prix, s'agissant d'un produit industriel, demeure cependant élevé, avec un écart type représentant plus de 20% du prix moyen livré.

	Prix moyen livré	Prix max livré	Prix min. livré	Ecart type livré
Granulés vrac	391	620	294	73
Granulés en sac vendu au détail	368	733	263	67
Granulés sac vendu par palette	398	750	239	65

Tableau 5 : La dispersion des prix des différents types de granulés. Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

3.2.1.2. L'exemple du granulé vendu sur palette d'une tonne

Nous présentons dans ce paragraphe des éléments spécifiques à la dispersion des prix du granulé bois vendu par palette d'une tonne. Afin de ne pas alourdir exagérément ce rapport, seul ce format fait l'objet d'une présentation si détaillée. Il a été choisi en raison des enjeux associés à ce type de conditionnement qui correspond à une consommation pour un chauffage principal avec utilisation d'un poêle à granulé, l'équipement aujourd'hui le plus répandu. Les données de dispersion présentées ci-dessous illustrent bien la situation observée sur les autres marchés (granulé en vrac et par sac au détail).

La très forte hausse des prix constatée sur la saison 2022-2023 s'est inversée à partir de l'été 2023. Lors du premier relevé de prix effectué par CODA Stratégies au T4 2023, une diminution des prix très notable a été observée par rapport à fin 2022. Le constat que ce mouvement de baisse n'était pas achevé a conduit à procéder à un nouveau relevé de prix sur la période janvier-février 2024 et celui-ci a confirmé la poursuite de la tendance au repli. Sur la saison de chauffe 2024-2025 la baisse des prix a perduré, avec un prix moyen inférieur de 33% à celui de la saison précédente. Sur la période 2015-2024, la croissance moyenne annuelle du prix du granulé vendu sur palette ressort à 2.4% en valeur courante, soit une évolution proche de celle de l'inflation et bien inférieure à celles des énergies fossiles et électrique.

Il est difficile de prévoir l'évolution des prix pour la prochaine période, mais une hypothèse de stabilisation paraît la

plus probable, certains des professionnels interviewés pariant plutôt sur une remontée limitée (de l'ordre de 5 à 10%). Les consommateurs semblent en effet avoir épuisé les stocks constitués lors de la saison 2022-2023 en raison de la relative rigueur de l'hiver dans certaines régions et ils ne les ont pas reconstitués en fin de saison, privilégiant des achats ponctuels au fil de l'eau. Mais les conditions climatiques du prochain hiver et la pression sur les prix des produits importés sont évidemment des inconnues à ce stade et pourraient modifier les conditions du marché.

« Les prix semblent avoir atteint un plancher. Une remontée de 20 à 30 € par tonne paraît probable après l'été 2025. Une telle évolution viendrait conforter le modèle économique des producteurs nationaux. ». Responsable d'un syndicat professionnel ;



Tableau 6 : Evolution du coût au kWh PCI des granulés sur la période 2015 -2024 (c€ par kWh PCI) Source : ADEME - enquête réalisée par CODA Stratégies.

La dispersion des prix du granulé vendu sur palette s'est légèrement réduite au cours de la saison passée mais reste assez élevée, avec un écart type de 65,1 € et un écart moyen par rapport au prix de vente de 12%. Cette réduction de la dispersion des prix au niveau national est constante depuis le pic de prix de 2022-2023 et pourrait traduire une évolution vers un marché plus homogène au plan national, par rapport à la situation de crise précédente.

La figure suivante indique que quelques distributeurs continuaient à pratiquer en 2024-2025 des prix très élevés (supérieurs à 600 €/tonne). Il s'agit probablement de produits achetés lors des saisons précédentes et non écoulés. On peut toutefois douter de la vente effective de ces produits à ce prix.

		Prix hors livraison	Prix livraison incluse
Par tonne		383	398
Par KWh PCI		8,3	8,7
Dispersion des	Ecart type	63,5	65,1
prix	Ecart Moyen	13%	12%

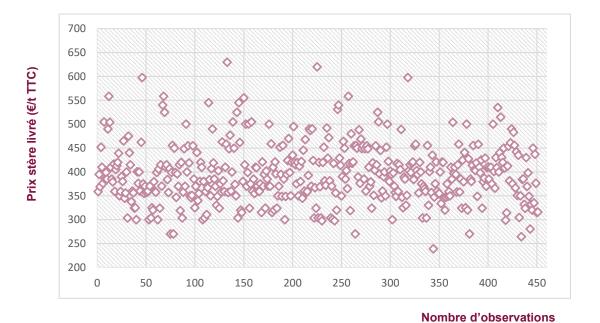


Figure 36 : La dispersion des prix des granulés vendus en sac par palette d'une tonne (prix livrés) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

3.2.2. Effet de la localisation géographique

Les écarts sur les prix des granulés sont plus limités que ceux observés pour le bois bûche ; l'écart entre la région pour laquelle les prix sont les plus élevés et celle où ils sont les plus faibles est de 17% (vs. 53% pour les bûches de 50 cm). Cette moindre dispersion peut s'expliquer par l'attitude de consommateurs plus attentifs aux prix et donc d'une plus grande concurrence au niveau national, pour un produit industriel, facilement transportable. Par ailleurs

la structure de la distribution est différente, avec un poids plus important des grandes surfaces de bricolage et jardinerie qui pratiquent un affichage très volontariste de prix d'appels, donnant ainsi une référence aux consommateurs. Néanmoins, alors que les écarts s'étaient réduits en 2023-2024, ils se sont creusés au cours de la dernière saison de chauffe).

On observe que les régions de forte concentration de producteurs, notamment les régions Auvergne Rhône

Face à la grande distribution on ne peut pas grand-chose. [Les enseignes pratiquent] des prix d'appels et proposent des prix inférieurs à nos coûts de revient, en raison de leur puissance d'achat et des faibles marges qu'elles pratiquent. ». Distributeur combustible bois

Alpes, Centre Val de Loire et Pays de la Loire bénéficient de prix plus bas que la moyenne nationale. Dans le Grand Est, l'existence d'importantes capacité de production et la proximité de l'Allemagne (où les prix ont fortement baissé en 2023-2024) contribuent également à tirer les prix vers le bas. En Nouvelle Aquitaine, si les prix sont actuellement très proches de la moyenne nationale, il sera intéressant d'observer l'impact de la mise en service de très grosses capacités de production dans la région bordelaise.

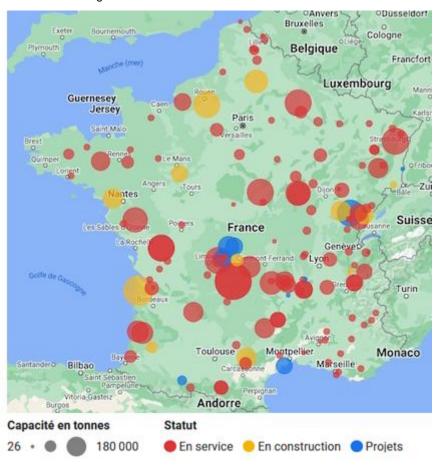


Figure 37 : La localisation des producteurs de granulés en France Source Bioenergy International -

https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/05f236b9-b41c-403e-8481-523c5991d6db/page/yJ37

Régions	Prix moyen
Auvergne-Rhône-Alpes	369
Bretagne	433
Centre-Val de Loire	413
Grand Est	390
Hauts-de-France	402
Normandie	398
Ile-de-France	416
Moyenne nationale	398
Occitanie	396
Nouvelle-Aquitaine	402
Pays de la Loire	378
Provence-Alpes-Côte d'Azur	404

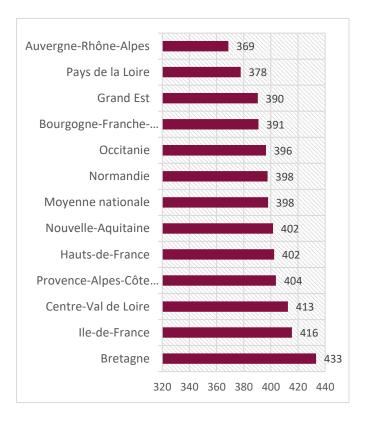


Figure 38 : Les prix des granulés par région (En sac de 15 kg conditionnés par palette d'une tonne-livré – en €/tonne) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

3.2.3. Effet des marques de qualité du granulé bois

L'enquête réalisée par l'ADEME auprès des consommateurs de granulés bois a montré une meilleure connaissance des marques de qualité que celle observée pour les bûches, ainsi 24% d'entre eux connaissent le label DIN et 25% NF biocombustible.²⁰ Ce constat est en lien avec l'importante diffusion des marques de qualité du granulé sur ce marché.

Pour les distributeurs de granulés, l'offre de produits porteurs d'une marque de qualité est quasi généralisée : seuls 2% des sociétés déclarent ne pas en proposer. La marque la plus répandue est DIN+, offerte par 79% des sociétés interrogées. Alors que NF granulés a progressé significativement entre 2019 et 2022 (passant de 26% de l'offre à près de 50%) sa diffusion semble actuellement plafonner. On peut sans doute attribuer ce phénomène au développement des importations de produits massivement labellisés en DIN+. Il convient de noter que la plupart des distributeurs proposent plusieurs marques de granulés, dans le but de disposer d'une gamme allant du produit d'appel au produit premium. Cette diversification des sources d'approvisionnement leur a également permis de faire face aux difficultés rencontrées au second semestre 2022.

²⁰ ADEME, Situation du chauffage domestique au bois en 2023-2024, Juin 2024

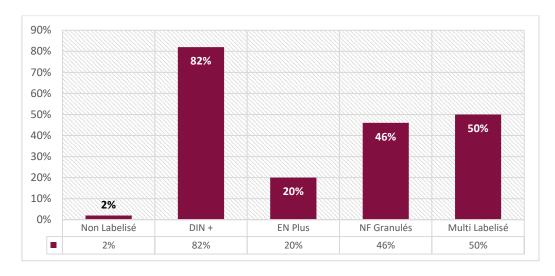


Figure 39 : Granulés : Le type de marques de qualité utilisées – pourcentage de revendeurs interviewés Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies - Nota : le total est supérieur à 100% en raison de l'utilisation de plusieurs labels par certaines sociétés.

3.3. Bûches densifiées

Depuis 2007, le prix des bûches densifiées a progressé relativement lentement, avec un rythme annuel moyen de +0,8% si l'on considère les produits livrés (la pratique de la livraison est très répandue pour des produits vendus souvent sur palette d'une tonne). Dans l'absolu le prix des bûches et bûchettes reconstituées demeure élevé, avec un prix au kWh PCI de 9,0 c€. Comme cela a déjà été évoqué, l'utilisation de ce combustible apparaît relativement atypique, avec une proportion d'utilisateur très limitée qui y recourt pour leur chauffage principal. Selon l'étude récente de l'ADEME précitée, la consommation de bûches densifiées représente 0,05 % de la consommation totale de combustibles bois.

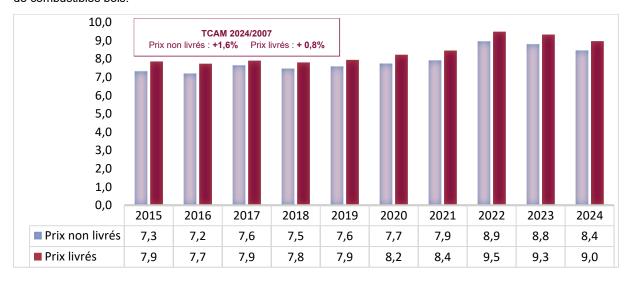


Figure 40 : Evolution du coût au kWh PCI des bûches et bûchettes reconstituées sur la période 2015 -2023 (c€ par kWh PCI) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

Les écarts de prix relevés en 2024 se sont réduits par rapport à la période précédente. Ainsi, l'écart type est 57,6 en 2024 alors qu'il atteignait 86,4 en en 2023. On peut penser que la fin des tensions sur les approvisionnements ont conduit les consommateurs à être plus attentifs aux prix pratiqués et pousser certains distributeurs à réduire leurs prix. De fait, alors que les prix maximums observés en 2023 pouvaient dépasser les 700 € ; ces situations ne sont plus observées cette saison.

		Prix hors livraison	Prix livraison incluse
Par tonne	€	389	412
Par KWh PCI	€	8,4	9,0
Prix Maximal	€	578	594
Prix Minimal	€	151,0	165,0
Dispersion des prix	Ecart type	68,9	57,6
Dispersion des prix	Ecart Moyen	12%	10%

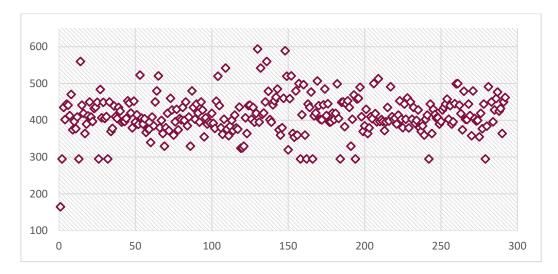


Figure 41 : La dispersion du prix des bûches et bûchette reconstituées. Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies

4. Comparaison internationale des marchés du granulé bois

La comparaison internationale des prix du combustible bois et biomasse se concentre sur le marché du granulé, pour deux raisons essentielles : d'une part les flux commerciaux entre les pays européens et au niveau mondial sont significatifs et l'on peut dans ces conditions parler d'un réel marché international, d'autre part, et contrairement à ce que l'on observe pour les autres combustibles, il existe des données internationales compilées sur des bases relativement homogènes permettant des comparaisons pertinentes.

4.1. Présentation des marchés internationaux du granulé bois en 2023

4.1.1. Production et consommation de granulés bois

Les données disponibles les plus récentes sur le marché du granulé bois portent sur l'année 2023, ce qui permet de mesurer en partie l'impact de la très forte hausse des prix observée en 2022 sur la demande. Ainsi, si sur la période 2021 à 2022, la consommation mondiale de pellets a connu une hausse notable, augmentant de 44,7 millions de tonnes à près de 46 millions de tonnes, l'année 2022 a connu un retournement de tendance inédit. Alors que les premiers mois de l'année ont été marqués par une augmentation sans précédent des demandes, la fin de l'année s'est en revanche traduite par une baisse de celle-ci. En 2023, la baisse de la demande a été réelle mais limitée, passant de 46 à 44 millions de tonnes. Les baisses significatives constatées en Europe ont été pour partie compensées par la croissance qui s'est maintenue en Asie.

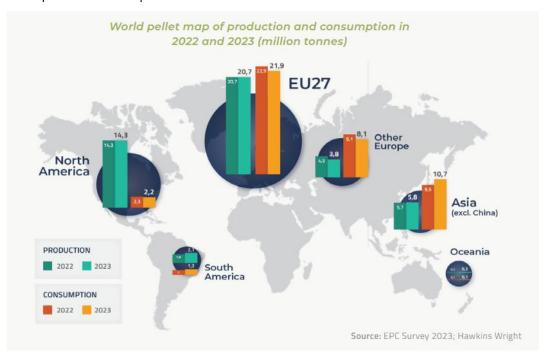


Figure 42 : La répartition de la demande mondiale de granulés bois en 2023 Source EPC Survey 2024

En Europe, qui représente plus de la moitié des débouchés mondiaux, la consommation a baissé de 1,56% sur l'ensemble de l'année 2022, et de 3% en 2023, principalement en raison de la réduction de l'utilisation industrielle des granulés, notamment dans le secteur de la cogénération. Alors qu'en 2021, la consommation européenne de pellets était répartie à parts égales, entre utilisation industrielle et résidentielle, les applications résidentielles ont représenté 56% de la demande 2022 et 59% en 2023. Les situations sont très différenciées selon les pays considérés.

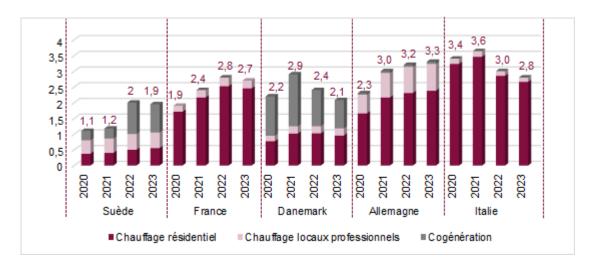


Figure 43 : Répartition de la consommation de granulés en millions de tonnes par usages dans différents pays européens entre 2020 et 2022

Source: European Bioenergy Outlook - Pellet Report - 2024

4.2. Le marché allemand en 2024

Le marché allemand du granulé vrac a connu une envolée spectaculaire des prix à partir de l'été 2022. Les prix ont culminé à 714 € la tonne en septembre 2022 pour une livraison par 6 tonnes. En moyenne sur les T3 et T4 2022, les prix se sont élevés à environ 610 € la tonne.

Les prix ont commencé à baisser à partir de la fin de l'année 2022, décrue qui s'est poursuivie tout au long des années 2023 et du début de 2024, pour se stabiliser à environ 260 € la tonne sur le second semestre 2024 : Ce niveau était comparable avec les prix d'avant la crise de 2022, et même inférieurs à ceux observés en 2013. Le premier trimestre 2025 a vu s'amorcer une remontée des prix. A partir de mai 2025, la basse saison s'est traduite par une nouvelle baisse des prix (295 €/t en mai 2025).

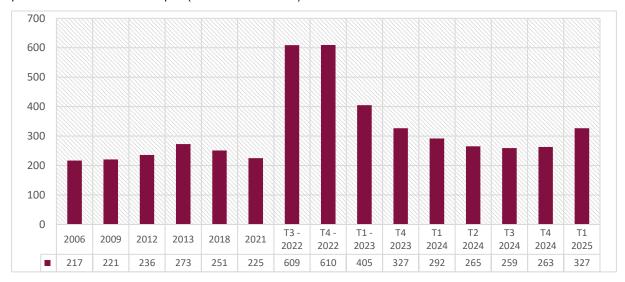


Figure 44 : Prix moyen des granulés en Allemagne pour la période 2006-2024 (€/tonne- livré par 6 tonnes – Moyenne sur 12 ou 3 mois) Source: https://www.depv.de/pelletpreis/

4.3. Le marché autrichien en 2024

A l'instar des autres marché européens, le marché autrichien a connu une très forte inflation des prix en 2022, avec un pic de 634 € la tonne atteint en octobre 2022.

Les prix ont ensuite fortement baissé sur la fin de l'année 2022 et pendant le premier semestre 2023, avant de remonter modérément à partir de l'été 2023. Le profil d'évolution des prix observé en 2023 est relativement atypique par rapport aux variations saisonnières classiques. Au cours de l'été 2023, les prix ont en effet remonté, alors que cette période est traditionnellement celle des offres « basse saison ». L'année 2024 semble avoir retrouvé un

rythme d'évolution plus classique, avec des niveaux de prix bas pendant l'été et une remontée à partir du 4 ème trimestre de l'année.

A la fin de l'année 2024, les prix sur le marché autrichien s'établissaient à 292 € la tonne.

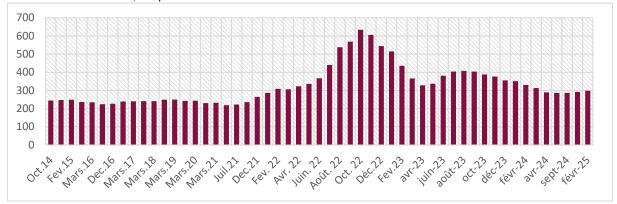


Figure 45 : Evolution des prix de granulé en Autriche (€/tonne TTC – livraison par 5 t) Source: https://www.pelletshome.com/pellet-prices-austria Selon Propellet Autriche Le granulé aurait retrouvé toute sa compétitivité face aux énergies alternatives.

4.4. Le marché suédois en 2023 et début 2024.

La hausse sur le marché suédois a été un peu plus tardive que celle observée sur les marchés germaniques, mais surtout les prix ne sont pas montés si haut, culminant à 434 euros lors du quatrième trimestre 2022. En revanche, si l'on observe une décrue à partir du début de l'année 2023, elle reste limitée. Sur l'ensemble de l'année 2024, le prix moyen acquitté par les consommateurs suédois a été d'environ 400 € la tonne, livraison par 3 tonnes comprise.

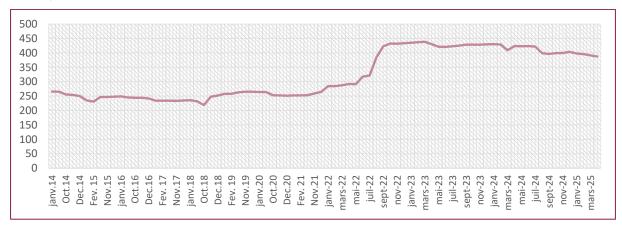


Figure 46 : Evolution des prix des granulés sur le marché suédois - (vrac livré par 3 tonnes) Source : http://www.pelletsforbundet.se/statistik/pelletsprisindex - Reconstitution des séries par CODA Stratégies N.B les prix ont été convertis de couronne en euros sur la base de taux de change moyens mensuels

4.5. Synthèse

Après les évolutions erratiques connues par les différents marchés en 2022, la comparaison entre les différents pays européens pour lesquels des séries de prix comparables existent montre un retour à la hiérarchie des prix observée avant la crise.

Les prix allemands et autrichiens apparaissent significativement inférieurs à ceux observés sur les marchés français et suédois, pour des usages comparables (livraison par 3, 5 ou 6 tonnes selon les pays).

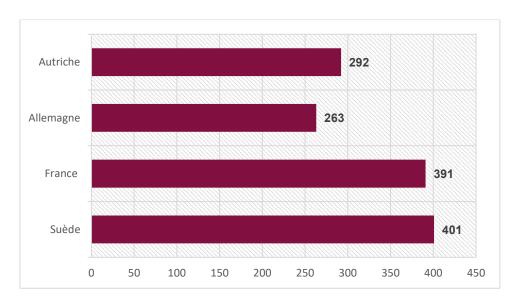


Figure 47 : Comparaison du prix du granulé vrac en France et dans trois grands pays consommateurs en Europe (Moyenne T42024- prix à la tonne livrée TTC) Source : ADEME, Enquête CODA Stratégies (France) et compilation des données des organismes professionnels

5. Conclusion

Historiquement, l'un des principaux arguments en faveur de l'utilisation du combustible bois est relatif à son caractère économique et à la stabilité de ses prix dans le temps. Les évolutions observées pendant l'année 2022 avaient partiellement remis en cause ces arguments pour ce qui concerne le prix du granulé. En 2023 puis en 2024, une forte baisse est intervenue et a permis à ce combustible de retrouver des niveaux de prix compétitifs par rapport aux énergies concurrentes. Il est difficile d'anticiper pour la prochaine période le mouvement des prix du granulé sur le marché. On peut constater qu'un certain nombre de facteurs qui poussaient à la baisse des prix ont disparu ou sont atténués : les ménages ont consommé les stocks constitués en 2022, l'hiver 2024-2025 a montré une certaine riqueur (dans la partie nord de la France), les ventes d'équipements à granulés sont quelque peu reparties. Toutefois d'autres facteurs perdurent : concurrence des produits étrangers à faible prix, des ménages toujours plus attentifs au prix de leurs produits. l'entrée en service de nouvelles capacités de production susceptibles d'accroître l'offre. Ces considérations conduisent à envisager deux scénarios (cf. tableau ci-dessous). Dans le premier, une stabilisation des prix au niveau constaté sur la saison 2024-2025 est observée. Le second scénario anticipe une remontée limitée des prix en raison d'une moindre concurrence étrangère et de l'épuisement des stocks constitués par les ménages. L'aléa climatique sera sans doute déterminant dans la prééminence de l'une ou l'autre des hypothèses. Dans le cas d'un hiver peu rigoureux, le premier scénario paraît le plus probable. Le scénario 2 serait nécessaire pour conforter la filière dans son ensemble et notamment les producteurs de granulés. La difficulté à prévoir l'évolution des prix, les comportements d'achat désormais instables, demeurent en tout état de cause des facteurs préoccupants dans l'optique d'une transition énergétique supposant une bonne visibilité des acteurs devant engager des investissements importants (tant pour les consommateurs finaux que pour les producteurs).

Si l'évolution des prix du bois bûche a été beaucoup moins brutale en 2022 que celle observée sur le marché du granulé, les prix ont sur ce marché continué à augmenter en 2023 puis ont connu une stabilisation en 2024-2025. Cette stabilité des prix est pour une large part la conséquence d'une demande assez faible en 2024-2025 (en raison de l'importance des stocks à fin 2023 chez les consommateurs) mais également d'une nouvelle évolution des comportements d'achat des ménages. Alors que les professionnels constataient après la crise sanitaire qu'une partie des consommateurs, qui avaient dû s'approvisionner auprès d'eux avait été fidélisée en constatant les performances supérieures de leurs produits, la saison 2024-2025 a vu les préoccupations en termes de prix reprendre le dessus, avec en conséquence, semble-t-il, un recours accru aux circuits informels.

Cette situation est incontestablement problématique pour les entreprises de la filière, qui sont confrontées à des hausses de coût (carburant, main d'œuvre, difficultés d'accès à la ressource) qu'elles ne peuvent pas répercuter dans leurs prix. Dans ces conditions, les interviews réalisées à l'occasion de cette étude ont fait apparaître un certain pessimisme quant à la capacité des TPE de la filière à faire monter leur offre en qualité. Une telle évolution suppose en effet des investissements financiers et humains conséquents (acquisition de séchoirs, moyens commerciaux afin de faire reconnaître la valeur ajoutée des offres qualitatives), difficiles à assumer pour des TPE financièrement fragiles et reposant sur l'unique activité de leur propriétaire.

Face au risque d'une prise en tenailles des TPE de la filière entre, d'une part des entreprises industrielles ayant fortement investi et s'appuyant sur une démarche marketing volontariste pour promouvoir leurs produits et d'autre part le marché informel, l'accompagnement de la montée en qualité de l'offre des petits producteurs de bois bûche, susceptibles de proposer une offre abordable et de qualité constitue incontestablement une priorité pour les pouvoirs publics.

Le tableau suivant récapitule les facteurs d'évolution des prix à court/moyen terme et les synthétise sous forme de scénarios. Pour chaque combustible le scénario qui nous semble le plus probable ressort typographiquement.

	Granulés	Bois Bûche
Disponibilité de la matière	Faible niveau d'activité des scieries : moins de sciures disponibles (७) Faible activité des panneautiers : moins de concurrence à l'achat (੫) Concurrence à l'achat de matière première avec les acteurs internationaux (७)	Concurrence à l'achat de certains acteurs se rabattant sur des produits auparavant délaissés (producteurs de plaquettes, granulateurs) (¬) Disponibilité des ressources humaines (bûcherons) et des équipements (mauvaises conditions d'exploitation en forêt) (¬) Conditions climatiques défavorables (pluie) en
Dynamique de l'offre	Entrée en service prévue de nouvelles installations (以) Développement des importations avec une forte pression sur les prix (以) Remontée des prix sur les marchés voisins (Allemagne) limitant l'attrait du marché national pour les opérateurs étrangers (內)	automne hiver limitant l'accès en forêt (オ) Difficulté à reconstituer les stocks de bois secs (オ) Développement des offres de bois moyennement sec (以) Structure de TPE peu favorable à l'investissement (以) Concurrence du marché informel (以)
Dynamique de la demande	Incertitudes sur l'évolution des ventes d'équipements au cours des prochaines années (?) Evolution tendancielle vers des hivers plus cléments (IJ) Utilisation des stocks constitués en 2022-2023 (IJ) Comportement d'achats plus opportunistes, au fil de l'eau, en fonction des opportunités de prix bas (IJ)	Evolution tendancielle vers des hivers plus cléments (ப) Demande de certains consommateurs pour des produits élaborés (plus secs, rangés sur palettes, etc.) (기) Problématique du pouvoir d'achat favorable à un retour vers les circuits informels et l'autoproduction (ப)
Scénarios d'évolution des prix (hors aléas climatiques)	Scénario 1 : Stabilisation des prix autour du niveau « plancher » observé sur la saison 2024-2025 Scénario 2 : Remontée limitée des prix en raison d'une moindre pression de la concurrence étrangère et de la fin des stocks constitués par les ménages	Scénario 1 : Hausse des prix significative (>5%), les producteurs parvenant à répercuter la hausse du prix des intrants, Scénario 2 : quasi-stabilité des prix en raison de la pression du marché informel, de la difficulté des producteurs à faire accepter une plus-value « qualité » Possibilités importantes d'une segmentation forte de la demande, sur des critères géographiques, mais aussi socio-économiques : « marché à deux vitesses »

Tableau 7 : Facteurs influençant l'évolution des prix, à la hausse ou à la baisse et à court et moyen terme, des combustibles bûches et granulés -

Nota : L'orientation de la flèche indique l'impact du facteur considéré sur l'évolution potentielle du prix

Au terme de ce rapport, il paraît donc important de mettre en évidence les défis auxquels la filière se confrontera au cours des prochaines années.

Pour ce qui concerne les granulés, les incertitudes demeurent importantes. Le scénario le plus favorable serait celui d'une hausse limitée des prix maintenant la compétitivité de ce combustible mais suffisante pour permettre aux producteurs de pérenniser et de développer leur activité. Force est cependant de constater que ce scénario n'est rien moins que certain. Sur un marché désormais largement internationalisé, la maîtrise des acteurs sur leur environnement apparaît plus limitée, en particulier dans la période de faible demande.

Pour le bois bûche, le principal enjeu des prochaines années est de relancer le mouvement d'amélioration de la qualité, dans un contexte peu favorable (intrants plus humides, consommateurs essentiellement préoccupés par la variable prix, entreprises fragilisées en difficulté pour investir). Il semble important de considérer qu'éviter le développement d'un marché à deux vitesses repose pour une large part sur la viabilité des petites entreprises du secteur et leur capacité à investir dans des équipements modernes, permettant notamment d'offrir des produits de qualité à un coût abordable pour les consommateurs modestes. De ce point de vue, la viabilité du modèle économique de TPE performantes d'un point de vue technique et environnemental est une problématique centrale.

6.1. Méthode de réalisation de l'enquête

6.1.1. Les profils d'entreprises interviewées

Pour les combustibles grand public, les entreprises enquêtées ont été recrutées en respectant des quotas en termes de région (§6.1.3) et de métier de base (§6.1.3). Les entreprises sondées ont été recrutées à partir du site « Pages Jaunes » et des annuaires en ligne de distributeurs. La recherche a été réalisée par région administrative et pour l'activité « Vente de bois de chauffage ». Cette démarche est proche de celle utilisée par les particuliers recherchant un fournisseur, ce qui permet d'obtenir une certaine représentativité de l'échantillon sondé.

Les entreprises ainsi identifiées ont été interviewées par téléphone, par l'équipe d'enquêteurs de la société CODA Stratégies. Les noms des entreprises et des interlocuteurs figurent dans la suite des annexes.

6.1.2. La taille de l'échantillon enquêté

Le nombre des sociétés enquêtées a été déterminé afin d'obtenir pour chaque classe de combustible et chaque région considérée un nombre suffisant de réponses. Conformément aux observations réalisées sur le marché, les formats les plus distribués sur le marché correspondent aux dimensions 33 et 50 cm.

Type de combustible	Nombre d'observations
Bûches de 25 cm	312
Bûches de 33cm	384
Bûches de 40 cm	370
Bûches de 50 cm	555
Bûches de 1 m	103
Granulés vrac	185
Granulés sac	355
Granulé palette	385
Bûches et bûchettes reconstituées	280

Tableau 8 : Le nombre d'observations réalisées par type de combustible - téléphone et internet – Le nombre d'observation par combustible est inférieur au nombre total de revendeurs interviewés car certains revendeurs ne proposent pas certains produits.

6.1.3. La répartition par région

Le tableau suivant présente une répartition des entreprises interrogées par région d'implantation. La répartition a été faite en fonction des quotas préalablement établis, basés sur le nombre d'entreprises revendeurs présentes dans la région. Par ailleurs, un nombre minimal de 30 observations a été fixé afin d'obtenir des données suffisamment significatives.

Régions	Nb d'observations
Auvergne - Rhône-Alpes	51
Bourgogne - Franche Comté	56
Bretagne	34
Centre-Val de Loire	50
Grand Est	73
Hauts-de-France	49
Ile-de-France	40
Normandie	40
Nouvelle Aquitaine	82
Occitanie	60
Pays de la Loire	40
Provence-Alpes-Côte d'Azur	25

Tableau 9 : Le nombre de données collectées auprès des revendeurs pour les particuliers – téléphone et internet (par nouvelles régions –)

6.1.4. La répartition par profil de revendeurs

Les différents profils d'acteurs présents sur la filière du bois de chauffage ont été pris en compte par l'enquête, comme en témoigne le graphique suivant.

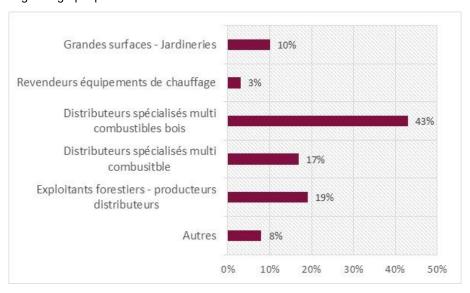


Figure 48 : Les profils des sociétés interviewées

6.2. Présentation des combustibles bois étudiés

6.2.1. Les équivalences énergétiques utilisées

Pour les combustibles bois utilisés dans le secteur résidentiel, les contenus énergétiques considérés ont été les suivants.

Combustibles	Humidité moyenne	Contenu énergétique retenu
Granulés	8%	4 600 kWh PCI / t
Bûches reconstituées	8%	4 600 kWh PCI / t
Bûches	<20%	2 000 kWh PCI / Stère

Tableau 10 : Contenu énergétique du combustible bois retenu

Ces valeurs renvoient à un combustible de qualité qui correspond à la majeure partie des produits commercialisés (critères exigés par exemple par la marque France Bois Bûche). Elle ne prétend pas refléter le coefficient moyen du bois bûche (tous produits y compris hors circuits commerciaux) qui est estimé à environ 1710 kWh/stère. Les bois hors circuit commercial peuvent en effet être de moindre qualité, cependant leur prix au stère est également beaucoup plus faible.

Valeur énergétique du bois : l'importance du taux d'humidité

La valeur énergétique du bois bûche est très hétérogène et dépend entre autres, de l'humidité du bois, du diamètre moyen des bûches (influence du taux d'écorce) et de l'essence. S'agissant d'une étude portant sur les prix du bois de chauffage commercialisé, il a été retenu une valeur correspondant à des bois sec (H< 20%), de diamètre satisfaisant et appartenant aux feuillus durs.

6.2.2. L'usage en chauffage d'appoint

On considère que le bois est utilisé en chauffage d'appoint dès lors qu'il participe de manière minoritaire à la satisfaction des besoins thermiques d'un logement. En conséquence les tarifs pris en compte pour comparer le prix du combustible bois et des autres énergies sont choisis pour être cohérents avec ce type d'usage ;

- Propane bouteille 13 kg
- Électricité: Tarif simple, 1 700 kWh/an, 6 kVA,
- Gaz Naturel: Tarif B0, 2 326 kWh PCS/an,

Pour les granulés, l'approvisionnement par sac de 15 kg au détail est privilégié car il apparaît le plus pertinent pour ce type d'usage.

Les bûches reconstituées sont considérées comme étant majoritairement utilisées en chauffage d'appoint, en raison de leur coût important. Elles peuvent néanmoins également être utilisées comme des compléments au bois bûche traditionnel dans le cadre d'une utilisation en chauffage principal (par exemple pour assurer un fonctionnement en feu continu, ou pour lancer le chauffage).

6.3. Comparaison des résultats obtenus avec d'autres sources

6.3.1. Différences méthodologiques entre les enquêtes réalisées pour l'étude ADEME et d'autres sources.

CODA Stratégies a comparé les résultats obtenus avec les données communiquées par le CEEB (y compris les données issues de l'accord de partenariat CEEB – Propellet). Afin de fournir une base de comparaison homogène, les prix du CEEB communiqués Hors Taxes, ont été corrigés en y appliquant le taux de TVA de 10%. Les prix relevés par CODA Stratégies ont été considérés avec ou hors livraison afin de se caler sur les pratiques CEEB :

- Prix hors livraison : Bûches, granulés livrés en sacs au détail ou sur palette
- Prix livrés : Granulés vrac

Le tableau suivant présente les différences méthodologiques dans le relevé des prix dans les deux approches.

Combi	ustibles	СЕЕВ	CODA Stratégies
	Méthode de collecte	Partenariat avec Propellet pour une enquête directe auprès de négociants adhérents à Propellet. Différents profils sont pris en compte (négociants bois, fioulistes). Enquête auprès de fabricants de granulés Etablissement de prix « fabricants » et de prix « Distributeurs ».	Enquête auprès d'un échantillon 250 distributeurs de granulés de différents profils. Complété par un relevé de prix sur Internet (144 relevés) afin de disposer d'un échantillon suffisant pour la production de données régionales.
Granulés	Traitement du coût de livraison	Intégré dans le prix « distributeur » Non intégré pour l'évaluation des coûts du granulé en sac, y compris en livraison par palette.	Coût avec et hors livraison.
	Pondération par les quantités	Oui	Evaluation des prix pondérés et non pondérés.
	TVA	Prix TTC.	Prix TTC.
Т	Taille échantillon	N.C	490 – Granulés sur palettes – Enquête Tel : 290 + relevé Internet : 200
	Remarques	Pour les granulés sac : prix communiqué en vente par palette d'une tonne uniquement.	Vente des sacs au détail et prix par palette à partir de 2015.
	Méthode de collecte	Enquête auprès d'un échantillon de revendeurs de bois bûches de tous profils.	Enquête auprès d'un échantillon structuré par type d'activité et par région.
Bois bûche	Traitement du coût de livraison	Non pris en compte.	Prix hors et avec livraison.
Bois bucile	Pondération par les quantités	Oui	Oui.
	TVA	Prix HT.	Prix TTC.
	Taille échantillon	N.C	572 (50 cm - Enquête tel : 300 + Relevé Internet :272)
Fréquence de réalisation des enquêtes		Trimestrielle pour l'ensemble des combustibles Enquête mensuelle auprès des producteurs de granulés	Annuelle

Tableau 11 : Comparaison des méthodes de collecte et de traitement des prix du combustible bois

6.3.2. Les prix du bois bûche

La comparaison entre les prix relevés par CODA Stratégies et ceux de l'enquête CEEB montre une bonne convergence des données recueillies.

Type de combustible	CODA Stratégies	CEEB T4 2024	Ecart CODA / CEEB
Bûches de 25 cm	97		
Bûches de 33 cm	93	97	-0,6%
Buches de 40 cm	99	97	-0,0%
Bûches de 50 cm	86	85	-1%
Bûches de 1 m	72	68	1%

6.3.3. Les prix du granulé

Les prix relevés par CODA Stratégies pour les granulés en vrac et en palette l'ont été en septembre et octobre 2023, à la fin du T3 et au début du T4 2023.

Le CEEB publie pour sa part deux types de données relatives aux prix des granulés. D'une part, les « mercuriales trimestrielles » (Prix et indices nationaux – Sciage et Bois Energie) présentent les prix producteurs et les prix départ distributeur. D'autre part, le CEEB réalise une enquête mensuelle auprès des producteurs et présente mois par mois l'évolution des prix producteurs.

Le tableau suivant compare les prix TTC (hors livraison pour les granulés en sac et livraison incluse pour le vrac) relevés par CODA Stratégies auprès des distributeurs et les prix distributeurs issus des Mercuriales T3 2022 et T4 2023 publiées par le CEEB, la base de comparaison est donc homogène.

Les comparaisons entre les relevés de prix effectués par CODA Stratégies et le CEEB fait généralement ressortir un écart positif. Pour la saison 2023-2024, la moyenne des prix relevés par CODA Stratégies au T3/T4 2023 puis au T1 2024 avait été très proche des données communiquées par le CEEB, avec un écart inférieur à 1%.

Au quatrième trimestre 2024, les prix relevés par CODA Stratégies sont supérieurs de 10% à ceux du CEEB pour ce qui concerne le granulé vrac, alors que les prix pour le granulé sac sur palette sont relativement proches. Il est à noter que les prix observés par le CEEB sur le vrac ont fortement baissé entre le T1 2024 et le T4 2024 (passant de 403 euros la tonne à 356 euros la tonne) alors que ce phénomène est moindre pour les données compilées par CODA Stratégies (de 439 euros à 419 euros). Nous pensons que l'une des explications plausibles est que le relevé effectué par CODA Stratégie a été réalisé au début du T4 2024 (Octobre) alors que les prix collectés par le CEEB pourraient l'être plus tardivement dans le trimestre. En période de baisse des prix, cela pourrait expliquer une bonne partie de la différence constatée.

Type de combustible	CODA Stratégies	CEEB T4 2024	Ecart CODA / CEEB
Granulés en vrac	391	356	10,0%
Granulés en sac sur palettes	383	364	5,3%

Tableau 13 : Comparaison des prix moyens de 2023 entre les prix relevés lors de l'enquête CODA Stratégies et les prix communiqués pour le T4 2024 par le CÉEB (€. TTC – livré pour le granulé vrac, non livré pour le conditionnement en sac) Source : Données de Base : CEEB T4 2024 et relevé des prix CODA Stratégies

6.4. <u>Liste des entreprises interrogées</u>

Fact and and	CARRIBOIC	OLUD OTTI BOIG
Esat audenge	GARD'BOIS	GUIDOTTI BOIS
aquitaine bois de chauffage sas Albret distribution	GONNOT SARL	Portalier Laurent
	total proxy energy	LE PETIT BUCHERON CRAP
Maquinion regis	Atres et flammes	Marino Energies
Mazou forest	Berger Paris	STEPHANE DRUJON
Sarl CBM	Rochefort Bois	cleuet
Gonthier Daniel	BOIS DE CHAUFFAGE DU HAUT JURA	SARL EMILIEN MEILLAT ET FILS exploitation fores
Pouts Stephane	AU COIN DU BOIS	Duclaux et Fils (SARL)
Bois de Chauffage 3786	la jurassienne du bois comtois bole	Société CPE ÉNERGIES
RENBUCHES	buridant Bruno	BOIS BUCHES ENERGIES
Ferreira Jorge (SARL)	HFL services	lebrun fils combustibles
rato texeira	dmtl	CHAVATTEchavatte Clement bois de chauffage
LCBE (Litière Confort Bien Etre)	BAUDARD DAVID	STE D'EXPLOITATION IRECTE
LYS BOIS	euro négoce service	Société Bois DE chauffage Essonne
MORTELECQUE LUDOVIK	Pays haut bois de chauffage phbc	Société TURLAN - AVENIR ENERGIES
Société C.T. BOIS ENERGIE	sarl la forestière	LE VERGER COMBUSTIBLE
ETABLISSEMENTTS SOTRANSBOIS	AZUR BOIS SERVICES TRANSPORT	C2g BOIS ENERGIES Renovation
Parmentier Frères CRAP	eurl scr bucheafeu coposud	LA CHENERAIECQ 84
Allegre sebastien	EXPLOITATION forestière jÖEL	Technomac
MACAREZBruno (SARL)	ARTHUR BOIS DE CHAUFFAGE	Girousse SAS TRAN's PRIM
Société LES BOIS DU POITOU	Les tourniaires sud pellet	Comptoir des bois de la roche
Bellevert Guy	AS-BOIS exploitant forestier (bûches)	sas garcin bois
Société ATLANTIQUE BOIS DE CHAUFFAGE	Société SE GÉRARD VOGEL SARL	SARL BARROCHE
Société DHA	Wood center Bourgogne (DIDIER BARS)	ets Savanier
Société BOIS CHALEUR SERVICE	Société FRANCE PELLETS	MONSECBOIS ENERGIE
Société BOIS ET MATÉRIAUX D'OSSAU	BERGE BIO granulés	SARL BILLES ET BUCHES
tout flamme	ENTREPRISE BOUVART Christopher	AMBILLOU BOIS DE CHAUFFAGE BOIS DE L'AUI
ALcal	bois de la saulx	la bouscatière bois de chauffage martins
Société GADEBOIS	2DRTS	Société ETS ERIC BOUGEARD
CP MIDI PYRENEES	LA BUCHE FRESNOISE	Société SARL SECHER
Sylv'act	GROUPE FOREST DE MONTANGELIN	LAURENT LEGO
sarl Bruneau	ETS SIMON ET FILS MATERIAUX CONSTRUCTI	sarl de la rochette
BOIS ET SERVICES	BOIS ENERGIE NORD	Société BIOVAL SARL producteur granulés,
Le Stère Occitan	Société EARL FERME DE L'AIGUILETTE	GCEN
LECLERC BRETAGNE MULTI ENERGIE	Société SARL MG GRANULÉS	ets Morlat
DESHYOUESTfée du feu producteur granulés	ets Cevik	S.T.E.V.E
ARRATS BOIS ENERGIE	Bastien Philippe	ETS DE SLOOVERE SAS
sas broqua MARQUE GRANUECO	BOIS2CHAUFFAGE	SCIC ENR PAYS DE FRANCE
bois du sud ouest	forestale	Société LEPINOIS BOIS INDUSTRIE
ets Ortet	gf du ris de feu	GUILLETEAU FRANCOIS
1001 STERES	Société ETS GLAD SARL	rault
Pepites kwatt bois	Entreprise B.C.E	Société PISKORSKI - BOIS ENERGIE
BiODISTRIBUTIONS biocombustibles SAS	ECOPELEST	BOIS ENVIRONNEMENT SERVICES
TAILLE DOUCE	Société ALSAPOELES	LA BUCHE ECO
FORESTIERE DES 4 HETRES	Bois Bruche Energies	CHAUFFABOIS DU NORD/NARUREL POWER m
Top Forestiers	Société BARTASSOT	exploitation forestièreTredant Kevin
Constantin bois	Batisse Granules De Bois	STE FORESTIERE PAYS D'HOTHE
MECA FORET	Société EO2 AUVERGNE	bois de chauffage ferlin
la bûche montagnarde	castorama	cattin frères
Patricot Jonathan	Marmion bois bûches	Fourcade Didier
La Forestière de la Cottière	E D Bois (buches)	Gamm vert village de crevpy en valois
Bois energie74	coop agricole INTERVAL distributeur de granulés	Castor Bois
sarl MILLET BOIS EXPLOITATION	Société BOIS TOP CHAUFFAGE	ERE Energie renouvelables de l'est
ADS BOIS	BOIS'CELIANDE	Bernard Valentin
baix Bois	ST DE BONS POELES	Société ANJOU BOIS ENERGIE
LAROCHE GERALD	BOURGOGNE BOIS DE CHAUFFAGE	Entreprise LA BÛCHE DE ST THOMAS
THL	transport Fréderic Tremblay	Koessler Vincent (bûches et bûches compressées
cevenn' service	Société BIOECO	castorama
JEAN COTTENCIN	BOI'SUP	SM Bois
ste Dutot	DUVAL ARNAUD ET FILS EXPLOITATION FORES	

Société BRAZECO GRANULES	Société O.N.F. BOIS BUCHES MOLINARIO	DONNADIEU BOIS
COMPTOIR AGRICOLE	Vivre en Bois	Le Bois De Chauffage Fonsorbes
ATRE, CHEMINEE ET FAIENCE	Berenguer (SARL)	atlantique Bretagne Combustibles
Oswald Léonard	Aravis Bois Combustible	Jolain Bois
ALLIANCE BOIS ENERGIE	Société COMBUSTIBLES MONTEIL	Xavier Colin BOIS
Landes Elagage SERVICES	sarl Cobo bois	Société STOCKAFLAM
ondet et fils	Société ETS DREUX GARDEN	SARL LAMBERT
Serre Didier (SAS)	BOIS FOREST DOMAINE DE LA FANGYOTTE RO	
Raynier sarl	Bois et dérivés	Omnibois 46
	Société C.P.M MONTALBOT	Ets Stéphane Josseaume
ucopac Jeudy Carburants (SARL)	BOIS D'OLLAINVILLE	ETA DUSSERRE
	Société SIMPLYFEU	Gamm Vert de Doullens
Société ARERT	Société BERTHOLON GRANGE	Familiale Trabaud
Société ABERT		
SARL JAFFUEL	Société BRAZECO GRANULES	SELIMAT (SARL)
Société TDS ENVIRONNEMENT	Société MARY ET FILS	Pires bûches PEFC
Société CHARVET LA MURE BIANCO	Société JEAN HOUDAYER SARL	Société GROSJEAN BOIS
BBC LEURANGUER	Société SARL VIN & BOIS DE FRANCE Maison me	
Société LULIER ENERGIE	BOIS BUCHES NORMANDIE	DOUAMONT SARL
Société EURL PERRON ENERGIES	Alpilles bois de chauffage	Boesch Eric
Société SCIC ENR PAYS DE RANCE	marlim Energie Service (filiale du Groupe Picoty)	Société PECHAVY ENERGIES ALTERNATIVES
Société SG BOIS	Bruno Bois CRAP	SAS GRANIE
Société sarl T.H.L BOIS	LA BUCHE	ets Giteau
EURL KODDE ROGIER PHILIPPUS	GAMARRA ENERGIES RENOUVELABLES	Ateliers Agnelis ESAT
Société FIRSTPELLETS	Entreprise LA BÜCHE FRESNOISE	Les combustibles de Rochy Condé Berthecourt
Société ECOBUCHES	Terrenergie / RACHETER TOTAL PROXY	Société du bois du Thaennchel
SARL BONNAVENTURE CHAUFFE AU BOIS	Lavenu Aurélien	Société Multi-service 68
Société ETS DUPIN Michel BOIS DE CHAUFFAGE		Entreprise E.I Horne Stéphane
Société SARL LES BOIS MAGNOACAIS	CASTORAMA	Société Bois Walter
Teulière Guillaume	le MERIGOU	Société Energie bois SAS
Normandie ECO combustibles Dupuit	Long Energies	Société Au bois de Chauff'
LCP Bois	SAS Biomasse Occitane	Zimmermann bois de chauffage
SAVOIE RAMONAGE	SUD OUEST BOIS BUCHES	Société ONF bois bûche sud Alsace
BOIS ET NATURE	Sekoya	Entreprise W.A-Service
combustibles&matériaux Denier (bûchette t granul		Société SAS Billot bois
sté Roux Auguste et fils (granulés)	gbc	Société Presta'terre
VALDEBOIS DISRIBUTION	Société MB ENERGIE	ETS GLAD Sarl
ALEXANDRE Pascal	Société SOCOFAG	Entreprise Delacote bois
Lacanal et frères	France Forêt agriculture	Société Edel Bois
WOODY FLAM	BUCHES SERVICES	Société Zerr bois du ried
herman	BOIS DE CHAUFFAGE BOUCHATON	Société Gérard Vogel SARL
sarl Plouchard	CHEMINEE BRAVIN	Société Alliance energie
castorama	Eco Bois	ETS GANGLOLFF SARL
Bois Energie	BUCHAFEU	Sarl Douaumont
ETS BOTTAREL HERVE ET FILS	ACTIFOREST	Société Forestière Pierre Nicolas
Terres de Couleurs	exploitant Forestier Ales Bois	Société Alvea
Rougny Philippe	Henrichemont Bois de Chauffage	Société Sarl Leroy
Société LOGISAIN peinture et matériels naturels	Fita et Compagnie (Buches)	Exploitation forest Dumaine
Société LA FERME DU CLOS D'ARTOIS racheter		SARL établissement Reynier
Société SARL LEROY	Bois express	Josset Patrick
Société ETS BOUGEARD	GOUGUET	Société F&Y Petit
Francois Crevel	SAMARUT	Société Loreki
Brut Julien	GAZON 2000	Société Monsecbois ENERGIE
SARL TAMPIER GERAULT	Maisons Collet	L'escaille Sarl
AGRI bois environnment	QUALITY BUCHES	SARL BUCHE ECO 47
bois services 06	SARL BRETAGNE MULTI ENERGIE	Société Roman Bois
Société CMSA	Perrot Jean-Bernard	Société E02 Auvergne
I.D.E.E. (ASSOCIATION espace vert et travaux for	ETS DELAVEAU	Société ETS Morlat
Bûches Energie	Société ETABLISSEMENTS SERRE ET FILS	Société forestière du centre
Picoty Centre	H.D. SERVICES	Société Al paysage services
COLOTTI NICOLAS 39	Gamm Vert de Péronne	Société Ceven' Service

SARL Pinto	SAS Vandaele	SARL Chauff Bois
Société THL	Société Chauffabois du nord	Société Lerverger SA
Société Moulin Bois Energie	Société Sodem	Société Exploitation directe
Société Bois des Dômes	Société combustibles A.Favril	WOODEPAC
Société Cariolato	Société Arthur Bois de chauffage	Casadesus bois
Société Cantal Bois	Sarl des trois bois	Société SAS Bois du Canigou
Normandie Eco Combustible	Bioeco	Société CAPCIR bois
Biocombustibles SAS	Société Sidesup	Société Valdebois
France Pellets	Société 28-78 Bois de chauff	Entreprise le bois de chauffage Chaurien
Société LPC Bois	Société Girard Daude	ETS Polop
Société Arbor et sens	Société Detrabois	Société Gard'bois
Declasbois	Exploitation forestière Joël M	SUD Granulés
Société Forestier Normand	Société La Bûche	Société ETS FITA et CIE
Entreprise l'Ortier Bois	Société Jacquin Sébastien Bois de Chau	
Société Muzard	Entreprise ETS Flet Gerald	Entreprise Exploitation FAE
Société Bûches Service	Société Elit-bois	Société E02 Auvergne
SARL LD Bois fourrage	Société Bois et forêt 37	Société Bois et Construction du centre
Société SCA deshydratation	Société Bois de chauffage	Société les bûcherons creusois
Société CMSA	Sarl Bossard	Société chauffage bois
SARL Dine'bois	Entreprise bois de chauffage du Loiret	Société Exploitation Forestière Creusoise
Société Blanc-Garret Bois	Entreprise Carlex	·
Société Rey Sebastien	Société Bouvard Bois	Société EURL Chapouilié Société EURL Rogier KODDE
Entreprise Mallet Stéphane	Société Bois de chauffage	ETS Dos Santos Perreira
Société Blanc bois service	•	Société Carrefour du bois Limousin
	Société Eirl Foret-Agri-TM Société El Guillaume Arnorld	
Cassier combustible	Société Ardante	Xavier Broussail
Bois top chauffage		Marlim Energie Service
Société ST Bois Libernais	Société Pestre Bois Bûches	Société A.B.C
Société bois top chauffage	Entreprise LLugaliu	Scierie Meillat
SARL MG Granulés	CPE Bardout	Société lepetitbucheron
Société SAS Granulés Service	Société la Jurassienne du Bois Comtois	Entreprise Bombarde Clément
Société STE Forestière Pays d'Othe	Entreprise Grosperrin	Société Saint-Nabord Bois de Chauffage
Société Stéphane Drujon	Entreprise BoisJura	Société Blaise
Société SCIC ENR Pays de Rance	Grisbois	Société ETS Lucien Walch
Société Rault Philippe	Entreprise Colotti Nicolas	Société Forest Energie
Naulet Energie Bois	Bois de chauffage du Haut Jura	Société Vosges Pellets
Entreprise bois du Goëlo	Entreprise Alexis Bois de Chauffage	Société Green Pellets France
Plaintel Bois Energie	Bois Forest - Domaine de la fangyotte	Société Euronegoce service
SARL Bretagne Multi-Energies	Société SAS SIVAC	Société Pays Haut Bois de Chauffage
Société la Bûche Eco	Société Grosjean Bois	Société Henrion Dominique
RBC Distribution	Entreprise La bûche Fresnoise	Société Bouvery Combustibles
Société Energie Forestier	Exploitation forestière Tredant Christian	Société ASO Pellets
Société deshyouest	Exploitation forestière Tredant Kevin	Entreprise Kilinc
Société Bourgeard Combustible	Société Sarl Lerooy	Société Express Bois
Société SK Bois de chauffage	Société Planète verte loisir	Piskorski
Société ETS Hervé Burban	Société Sarl Debois'eure	Lorexfor
Société Bois Chauff 56	Société SARL DSLE	Société bois de la Saulx
Bois Energie Nord	Entreprise Duvivier	SAS LBC Lorraine Bois
MUILLE-VILLETTE	Société Damois	Société Bio Chaudière
Société lebrun fils combustibles	Société Dutot	Weyland parc et jardin
Société Flandre Energie	Forestière 4 hêtres	Entreprise Collette
Eco bois de chauffage	Société Taille Douce	Société FD-FOR-Est
XL Energie	SARL LEVEE	Société Gabriel Services
Société Bois environnement service	Combustibles Parisiens	Société Bois du Sud Ouest
Entreprise ETS DMTL	SEFEMA	Société sarl DJ bois
SARL COLLETTE	Société EKA	Société ETS Bottarel Hervé et Fils
Société Combudrive	Société FMA-Bois	Entreprise Reynal
SARL Plouchart	Société C2G.B	Entreprise SYLV'ACT
ETS Henri Tourneaux	Société la ferme du clos d'artois	Société SAS Graines
Société de Sloovere	GM Distribution	Société BDC 32
SARL Maison Collet	Entreprise AG-Bois	SARL Constanzo David

Société Bâtir Pro Eco
Société Omnibois 46
Société Energie Bois Sud
Sarl Le bois Magnoacais
Société Allium Energie
Société GBS Le Bignon
Société EURL Jardi Bois
Société Richard
Société cloture et chaleur ligérienne
Société Barroche SARL
L a Bûche de Saint Thomas
AS- Bois
Société Bûches Energie
Sas Gad Bois
Société bois bûche énergie
Société La Rainvilloise Sarl
Société Cleuet
Entreprise Birette
Société SARL FMC
SARL TFM
Société ETS Decaux
Société Bois d'Europe
Entreprise Energie Bois
Société JECO Negoce
Entreprise LLapi
Société Etablissement Stéphane Josseau
Sarl Meuleman
Société Burridant Bruno
Entreprise VMR Bois
Société ETS Cousin
Bois de chauffage Cognac Sarl
Société Berger
Société Coussot Energie
Société Bois Express
Société le Kastor
Entreprise Rochefort bois
Société SARL Goguet
Société Bois environnement Energie
Sari Delaveau
Groupement foncier rural de la mathurine
Société Bois Nature Energie Société les Bois du Poitou
Manu Bois-79
Société Sèvres Bois 79
Entroprico Esmilialo Trabaud
Entreprise Pantov Jean Pierre
Entreprise Pontoy Jean-Pierre
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06 Société JB Bois
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06 Société JB Bois Société Les Tourniaires
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06 Société JB Bois Société Les Tourniaires Société SARL CNBE
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06 Société JB Bois Société Les Tourniaires Société SARL CNBE Sarl Dine'Bois Sud
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06 Société JB Bois Société Les Tourniaires Société SARL CNBE Sarl Dine'Bois Sud Société Comptoir des bois de La Roche
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06 Société JB Bois Société Les Tourniaires Société SARL CNBE Sarl Dine'Bois Sud Société Comptoir des bois de La Roche Société Alpes pro
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06 Société JB Bois Société Les Tourniaires Société SARL CNBE Sarl Dine'Bois Sud Société Comptoir des bois de La Roche Société Alpes pro Société Hervé Vignon
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06 Société JB Bois Société Les Tourniaires Société SARL CNBE Sarl Dine'Bois Sud Société Comptoir des bois de La Roche Société Alpes pro Société Hervé Vignon Société Mon Bûcheron
Entreprise Pontoy Jean-Pierre Société Azur Bois bûche Société Bois services 06 Société JB Bois Société Les Tourniaires Société SARL CNBE Sarl Dine'Bois Sud Société Comptoir des bois de La Roche Société Alpes pro Société Hervé Vignon

INDEX DES TABLEAUX ET FIGURES

TABLEAUX

urce ADEME – Etude sur le marché du chauffage domestique au bois, Juin 2013, hiver 2018 et juin	~ ~
24	29
bleau 2 : Prix livrés moyens, minima et maxima du bois bûche en EUR. TTC/stère Source ADEME- quête réalisée par CODA Stratégies	31
bleau 3 : Prix du bois bûche par régions : Prix moyen et nombre d'observations (50cm - €/ stère Livré- aute saison) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies	
bleau 4 : Les données disponibles sur les marques de qualité du bois bûche Source : Entretiens et mpilation par CODA Stratégies des données disponibles	
bleau 5 : La dispersion des prix des différents types de granulés. Source ADEME – Enquête réalisée pa DDA Stratégies	ar
bleau 6 : Evolution du coût au kWh PCI des granulés sur la période 2015 -2024 (c€ par kWh PCI) urce : ADEME - enquête réalisée par CODA Stratégies	
bleau 7 : Facteurs influençant l'évolution des prix, à la hausse ou à la baisse et à court et moyen rme, des combustibles bûches et granulés –	56
bleau 8 : Le nombre d'observations réalisées par type de combustible - téléphone et internet – Le mbre d'observation par combustible est inférieur au nombre total de revendeurs interviewés car rtains revendeurs ne proposent pas certains produits	57
bleau 9 : Le nombre de données collectées auprès des revendeurs pour les particuliers – téléphone e ernet (par nouvelles régions –)	
bleau 10 : Contenu énergétique du combustible bois retenu	
bleau 11 : Comparaison des méthodes de collecte et de traitement des prix du combustible bois 6	60
bleau 12 : Comparaison des prix relevés par le CEEB et CODA Stratégies Source : Enquête CODA ratégies réalisée pour le compte de l'ADEME, Mercuriale CEEB T4 2024	6C
bleau 13 : Comparaison des prix moyens de 2023 entre les prix relevés lors de l'enquête CODA ratégies et les prix communiqués pour le T4 2024 par le CEEB (€. TTC – livré pour le granulé vrac, non ré pour le conditionnement en sac) Source : Données de Base : CEEB T4 2024 et relevé des prix COD ratégies	Α
GURES	
gure 1 : Evolution des prix des combustibles bois non livrés (Sans livraison, EUR. TTC/stère pour les ches et EUR. TTC/tonne pour les autres et graphique : base 100 2005)	= 10 11 er 12 14

Tableau 1 : Poids des différents combustibles dans la construction de l'indice pondéré des prix du bois

Figure 9 : Evolution des quantités exportées de bois de chauffage, en rondins, bûches, ramilles, fagots en
tonnes et de leur valeur à la tonne21
Figure 10 : L'évolution du prix pondéré du bois bûche sur la période 2003-2024 - (c€. TTC / kWh PCI)
Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies. (*) Le prix pondéré du bois bûche est calculé en
affectant à chaque dimension de bûche son poids dans les achats des ménages, tel qu'il a été estimé
par l'ADEME en juillet 2017 et en juin 2024. Contenu Energétique : 2000 kWh PCI /stère
Figure 11 : Evolution du prix des bûches densifiées sur le long terme (c€. TTC / kWh PCI) Source ADEME –
Enquête réalisée par CODA Stratégies
Figure 12 : Perception de l'utilisation des bûches densifiées par les revendeurs de bois de chauffage
Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies auprès de 294 revendeurs de bois de chauffage
proposant des bûches densifiées (sur un total de 324 revendeurs sollicités)
Figure 13 : Evolution des coûts d'approvisionnements des fournisseurs en gaz naturel (euros par MWh).
Source CRE - https://www.cre.fr/consommateurs/prix-reperes-et-references/reference-de-couts-
dapprovisionnement-du-gaz.html
Figure 14 : Evolution du prix (euros TTC par MWh) comparé au niveau 2023 du bouclier tarifaire Source
Compilation des données CRE
Figure 15 : Comparaison du prix du combustible bois dans le cadre d'un usage pour les appareils
d'appoint (c€. TTC / kWh PCI livré) Source : Combustible bois et biomasse ADEME, enquête réalisée par
Coda Stratégies (1) Propane : CFBP/PEGASE, bouteille 13 kg (2) Electricité : Source Eurostat, Tranche DB :
1000 kWh-2500 kWh,. Contenu énergétique retenu : Granulé = 4600 kWh CPCI /t, bûche reconstituée
4600 kWh PCI /t, Bûche 2000 kWh PCI / stère
Figure 16 : Comparaison du prix du combustible bois dans le cadre d'un usage pour chauffage
domestique principal (c€. TTC / kWh PCI livré)
Figure 17 : Comparaison entre l'évolution des prix des combustibles bois et biomasse et l'ensemble de
l'énergie consommée par les ménages Source : Bois et Biomasse : ADEME – Enquête réalisée par CODA
Stratégies, INSEE : indice des prix à la consommation, poste 04.5 : Gaz, électricité et autres
combustibles. Pour 2021: de janvier à octobre. https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/001762905.30
Figure 18 : Evolution comparée des prix du gaz naturel, du fioul domestique et du combustible bois
biomasse - (c€ par kWh-PCI – livré TTC) Source : Bois et biomasse : ADEME, fioul domestique et gaz
naturel : Base Pégase
Figure 19 : L'évolution du prix du bois bûche au format 50 cm. Source ADEME : Enquête réalisée par
CODA Stratégies
GODA Stratégies
CODA Stratégies

Figure 31 : La composition des offres en termes d'essence Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies4
Figure 32 : Les essences composant l'offre de bois de chauffage Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies
Figure 33 : Le niveau de séchage du bois vendu (produit le plus vendu) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies (total supérieur à 100% car plusieurs offres possibles)
Figure 34 : Evolution du pourcentage de revendeurs disposant d'un appareil de séchage Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies
Figure 35 : La pratique de prix différenciés selon la saison Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies
Figure 36 : La dispersion des prix des granulés vendus en sac par palette d'une tonne (prix livrés) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies
Figure 37 : La localisation des producteurs de granulés en France Source Bioenergy International – 4 Figure 38 : Les prix des granulés par région (En sac de 15 kg conditionnés par palette d'une tonne-livré – en €/tonne) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies
Figure 39 : Granulés : Le type de marques de qualité utilisées – pourcentage de revendeurs interviewés Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies - Nota : le total est supérieur à 100% en raison de l'utilisation de plusieurs labels par certaines sociétés
Figure 40 : Evolution du coût au kWh PCI des bûches et bûchettes reconstituées sur la période 2015 - 2023 (c€ par kWh PCI) Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies
Figure 41 : La dispersion du prix des bûches et bûchette reconstituées. Source ADEME – Enquête réalisée par CODA Stratégies
Figure 42 : La répartition de la demande mondiale de granulés bois en 2023 Source EPC Survey 2024 5 Figure 43 : Répartition de la consommation de granulés en millions de tonnes par usages dans différents pays européens entre 2020 et 2022 Source : European Bioenergy Outlook − Pellet Report - 2024 5 Figure 44 : Prix moyen des granulés en Allemagne pour la période 2006-2024 (€/tonne- livré par 6 tonne − Moyenne sur 12 ou 3 mois) Source : https://www.depv.de/pelletpreis/
Figure 45 : Evolution des prix de granulé en Autriche (€/tonne TTC – livraison par 5 t) Source : https://www.pelletshome.com/pellet-prices-austria Selon Propellet Autriche Le granulé aurait retrouvé toute sa compétitivité face aux énergies alternatives
Figure 46: Evolution des prix des granulés sur le marché suédois - (vrac livré par 3 tonnes) Source: http://www.pelletsforbundet.se/statistik/pelletsprisindex - Reconstitution des séries par CODA Stratégie N.B les prix ont été convertis de couronne en euros sur la base de taux de change moyens mensuels 5 Figure 47: Comparaison du prix du granulé vrac en France et dans trois grands pays consommateurs en Europe (Moyenne T42024- prix à la tonne livrée TTC) Source: ADEME, Enquête CODA Stratégies
(France) et compilation des données des organismes professionnels

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.

LES COLLECTIONS DE L'ADEME



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.





Liherté Égalité Fraternité

ENQUETE SUR LES PRIX DES COMBUSTIBLES **BOIS EN 2024 POUR LE CHAUFFAGE DOMESTIQUE**

Au cours de la dernière période, les prix du combustibles bois ont retrouvé leur compétitivité face aux énergies concurrentes. Ils ont par ailleurs renoué avec la stabilité après une période de fortes turbulences entre 2022 et la fin 2023.

L'équilibre actuel des prix sur le marché n'est pas entièrement satisfaisant pour les producteurs, dont les marges apparaissent insuffisantes pour assumer les investissements nécessaires à l'amélioration de la qualité des produits fournis.

Il apparaît que les marchés connaissent aujourd'hui des évolutions structurelles majeures, notamment pour le granulé désormais échangé sur un marché internationalisé. En conséquence, les facteurs de formation des prix ne sont plus purement nationaux, et la situation sur les marchés internationaux interfère avec les conditions nationales.

Pour la prochaine période, et notamment dans le cas de conditions climatiques plutôt clémentes, l'hypothèse d'une stabilité des prix, tant des granulés que du bois bûche, autour de leur niveau actuel parait la plus probable.

La saison 2024-2025 a été marquée par la persistance d'une baisse des prix du granulé, avant une stabilisation en fin de saison. Le bois bûche pour sa part a connu une relative stabilité des prix.

Le combustible bois est redevenu compétitif par rapport aux énergies concurrentes, qu'il soit utilisé en chauffage d'appoint ou en chauffage principal.

Ainsi, le prix au kWh du bois bûche était en 2024 3 fois inférieur à celui du gaz naturel. Le granulé a également vu sa position s'améliorer avec un écart de prix de 40 % en sa faveur par rapport au gaz naturel.

