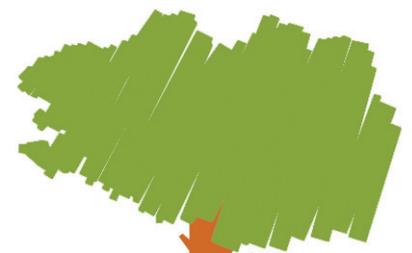


LE CHAUFFAGE AU BOIS EN BRETAGNE

**Point sur les
consommations
et les marchés**

JANVIER 2016



PLAN
BOIS ÉNERGIE
BRETAGNE 2015 - 2020



Le marché du chauffage au bois (appareils et combustibles) est en perpétuelle évolution depuis 10 ans. Après une année 2013 particulièrement dynamique, l'année 2014 a vu un décrochage des ventes. Effets du climat ? Baisse d'intérêt de la part des consommateurs ?

Par ailleurs, dans le cadre du 4^e Plan Bois Energie Bretagne, une enquête a été menée par Abibois et le GIP Bretagne environnement auprès de 1 200 foyers bretons en maison individuelle pour faire l'état des lieux des consommations en combustibles bois en Bretagne dans le secteur domestique : 10 ans après la dernière étude Ceren (à la date de sortie de cette note), et en lien avec les études nationales menées par l'Ademe, comment les bretons se chauffent-ils au bois ?

Cette note propose de faire un tour d'horizon des résultats de ces différentes enquêtes et études pour en faire une synthèse régionale.

ÉTAT DES LIEUX DU CHAUFFAGE AU BOIS EN BRETAGNE

UNE CONSOMMATION DE BOIS TRÈS MAJORITAIREMENT AFFECTÉE AU BOIS BÛCHE

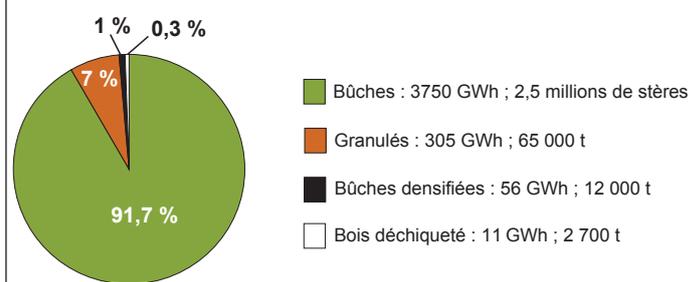
La consommation totale en combustibles bois pour le secteur domestique en Bretagne atteint 3965 GWh selon l'estimation issue de l'enquête auprès des particuliers en 2015.

Cela correspond¹ à environ **2,5 millions de stères de bois bûche** (3750 GWh) et plusieurs dizaines de milliers de tonnes de granulés et de bûches densifiées. Sur ces deux derniers combustibles, le nombre de répondants n'étant pas suffisant pour disposer de chiffres significatifs, leur consommation est estimée par d'autres moyens :

- Pour le granulé, selon les ventes d'appareils sur les 10 dernières années (voir page 9), la consommation avoisinerait les **65 000 tonnes de granulés** par an (ou 305 GWh).
- Pour les bûches densifiées, les professionnels de Bretagne estiment la consommation autour de 12 000 tonnes par an (ou 56 GWh), ce qui correspond au résultat de l'enquête.

Au total, on considère que le poids global du chauffage domestique au bois est compris entre 4000 et 4100 GWh, tous types de combustibles bois confondus. **On retiendra une moyenne de 4000 GWh consommés annuellement.**

Consommation en combustibles bois, Bretagne 2015 (secteur domestique) (GWh)



Sans surprise, le bois bûche est le combustible bois le plus consommé en Bretagne : **93 % des bretons qui se chauffent au bois utilisent du bois bûche. Cela représente 95 % du volume de bois énergie consommé pour le secteur domestique.**



© herreneck - Fotolia.com

¹ Avec 1500 kWh/stère bois bûche, 4700 kWh/t granulés ou bûches densifiées.

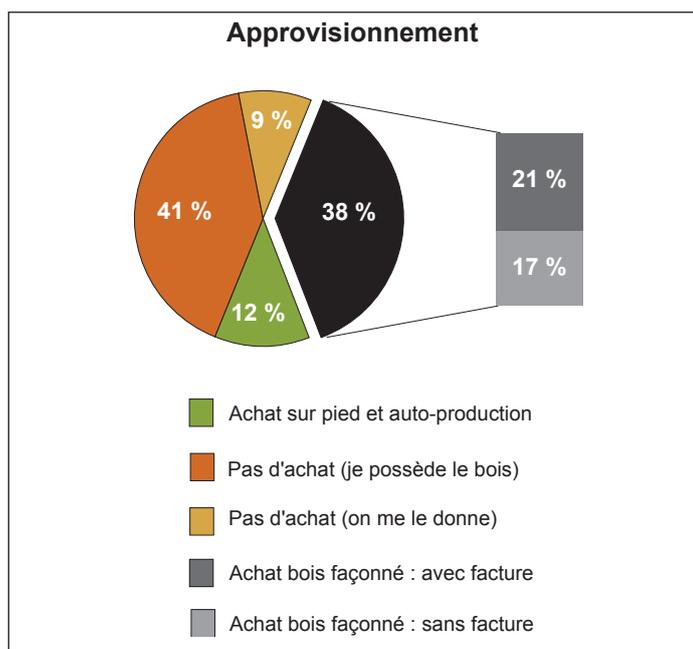
TENDANCES DE CONSOMMATION

La moitié des bretons n'achète pas son bois de chauffage !

La moitié des bretons qui se chauffe au bois bûche n'achète pas son bois de chauffage : pour 82 % d'entre eux, c'est parce qu'ils utilisent du bois de leur propriété. Les autres se font offrir le bois ou rendent service en échange.

12% des utilisateurs de bois bûche achètent leur bois sur pied auprès d'un propriétaire et réalisent la coupe et le façonnage par eux-mêmes.

Les 38 % restants achètent leur bois déjà façonné sous forme de bûches : au final, seuls **21 % des bretons se chauffant au bois bûche s'approvisionnent via les circuits professionnels (achat avec facture)** et 17 % déclarent acheter leurs bûches à une connaissance, un agriculteur, etc., sans qu'il leur soit délivré de facture.



Peu d'anticipation dans l'achat du combustible

Parmi les bretons qui achètent leur bois déjà façonné, 32 % l'achètent au printemps ou en été et 11 % en hiver pour la saison suivante : **44 % ont donc acquis de bonnes pratiques** et achètent leur bois suffisamment tôt dans l'année. Ils peuvent ainsi le stocker quelques mois qui peuvent suffire pour faire perdre au bois son humidité résiduelle afin qu'il soit prêt à l'emploi au moment de la saison de chauffe.

Ils sont 46 % à s'approvisionner en tout début de saison de chauffe et 11 % à s'approvisionner en

plusieurs fois au cours de la période de chauffe : **plus de la moitié des consommateurs qui achètent leurs bûches doivent donc exiger un combustible bien sec à cœur** au moment de la livraison pour être sûrs de pouvoir se chauffer dans de bonnes conditions.

En revanche **77 %** des bretons qui achètent leur bois déjà façonné **stockent la totalité de leur consommation annuelle**. Sachant donc que ces personnes ont l'espace suffisant pour cela, il peut être utile de continuer à communiquer vers eux au sujet des achats de printemps et de l'anticipation de l'acte d'achat. En achetant plus tôt dans l'année, ils sont libérés de la contrainte de trouver un bois sec prêt à l'utilisation.

Développement du bois séché artificiellement

En lien avec ces informations, il est utile de préciser que les ventes de bûches séchées artificiellement se développent en France (déclaration des professionnels). Là où seules de grosses entreprises de la région Centre approvisionnaient quelques négociants en Bretagne, plusieurs entreprises bretonnes sont, en 2015, en projet d'investissements pour sécher du bois de chauffage par eux-mêmes.

L'utilisation d'humidimètres

En 2015, **94 % des bretons qui se chauffent au bois n'utilisent pas d'humidimètre** pour tester l'humidité à cœur de leur bois de chauffage.

Pour autant, ce type d'appareil n'existait quasiment pas sur le marché des particuliers il y a encore 5 ans. Aussi, son utilisation devrait se démocratiser en même temps que l'activité des vendeurs de bois de chauffage se professionnalise. On rappelle que les professionnels engagés dans la démarche de service « Bretagne Bois Bûche, des entreprises bretonnes qui s'engagent », doivent indiquer le niveau d'humidité du bois vendu. Ils doivent donc posséder un humidimètre.



Entrée de la grande distribution fin 2013...

Les ventes importantes de 2013 ont attiré l'attention de la grande distribution. Dès 2014, de nombreuses enseignes de Grandes Surfaces de Bricolage (GSB), de Grandes Surface Agricoles (GSA) ou même les Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) ont commencé à référencer des produits de bois de chauffage.

Principalement proposés sur palette ou en filet, ces produits sont parfois transformés en Bretagne. Des marques de bois séché artificiellement sont fortement représentées dans ces circuits de commercialisation.

Il est à noter que la politique de prix de vente pratiquée par ces grandes enseignes respecte les tendances du marché existant en Bretagne : on trouve une moyenne de 94 €/stère en bûches de 50 cm livrées en vrac, tous types de revendeurs confondus². Les prix peuvent varier selon l'emplacement géographique du vendeur (urbain ou rural, est ou ouest de la Bretagne).

Pour le granulé, la concurrence de ces enseignes avec les entreprises bretonnes est plus dure. En effet, ce produit est industriel et il n'existe pas réellement de différence de qualité entre le granulé d'une grande surface et celui d'un professionnel indépendant. Là où l'accompagnement du particulier est important pour le bois bûche, le consommateur de granulé est face à un produit très homogène dans le temps et d'une marque à une autre.

Les professionnels du bois bûche (transformation, négoce, distribution) sont environ 120 en Bretagne. Ceux qui transforment eux-mêmes le bois en bûches s'approvisionnent majoritairement en Bretagne mais les négociants qui achètent le bois déjà façonné en bûches de 50 ou 33 cm trouvent leur produit dans le Grand Ouest ou en région Centre. On évalue le volume « importé » à environ 10 % du volume total consommé mais à 60 % du volume commercialisé par les professionnels en Bretagne³.

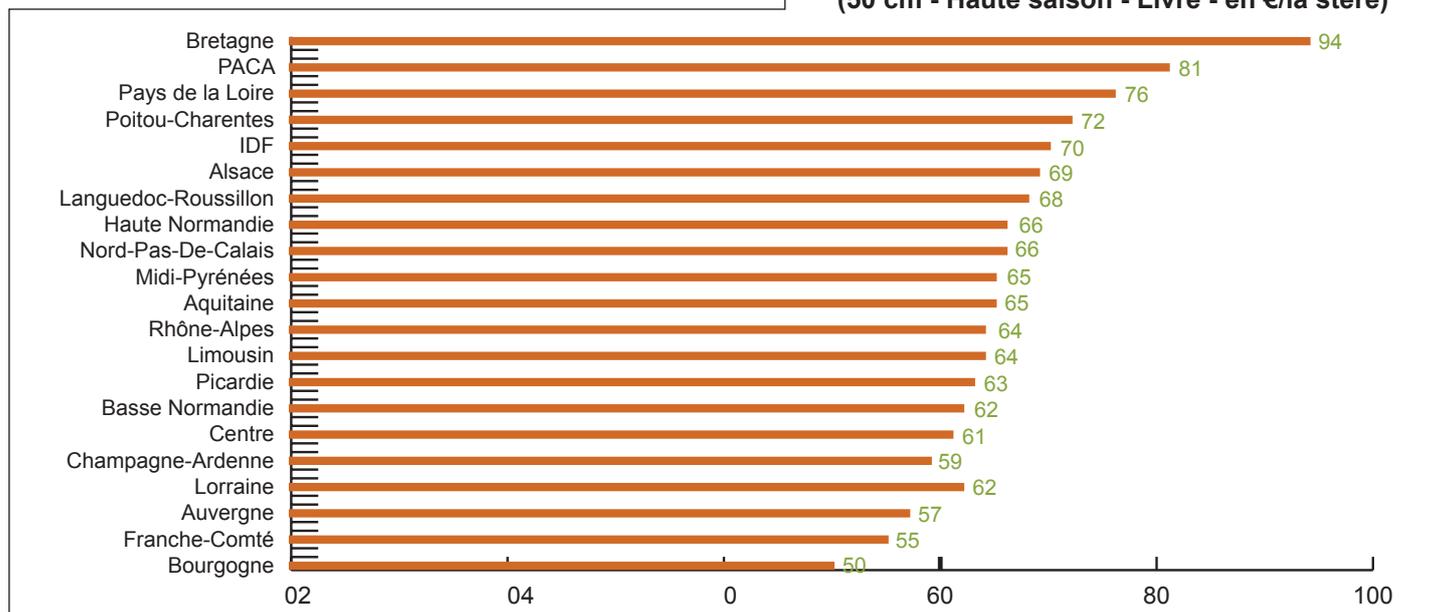
Il n'existe pas vraiment de maillon « transformateur pour la revente aux professionnels » connu à ce jour en Bretagne. Le bois breton est transformé par les entreprises qui vendent à leurs propres clients. Un professionnel négociant aura donc du mal à acheter du bois façonné en Bretagne.

Il est également intéressant de noter que la Bretagne figure en tête des régions où le prix de vente du bois bûche est le plus élevé.

Cette tendance peut s'expliquer par le faible boisement de la région Bretagne en comparaison de celles où on trouve un prix de vente bas. Sa position péninsulaire peut également être une cause.

Par conséquent, pour un négociant qui ne trouve pas de bûches façonnées en Bretagne, il est économiquement envisageable d'aller acheter son bois en région Centre.

Les prix des combustibles bois bûche par région (50 cm - Haute saison - Livré - en €/la stère)



Source ADEME - Enquête réalisée par CODA Stratégies

² Source : Etude ADEME « Enquête sur les prix des combustibles bois, 2014-2015 »

³ Source : Abibois, Annuaire des professionnels bretons du bois de chauffage, 2013

Marque Bretagne Bois Bûche

Depuis 2010 une vingtaine de professionnels sont engagés dans « Bretagne Bois Bûche, des entreprises bretonnes qui s'engagent ». Cette démarche de service accompagne les professionnels qui souhaitent apporter une information complète, transparente et pédagogique à leurs clients au sujet du bois qu'ils leur fournissent, ainsi que des conseils pour bien le stocker et l'utiliser.

La marque est présente dans 16 régions (sous des déclinaisons de nom) et rassemble 200 professionnels au sein de France Bois Bûche.



Des entreprises bretonnes qui s'engagent
avec France Bois Bûche

Production de granulés breton

La production bretonne de granulés atteint les 70 000 tonnes en 2015. L'outil de production de la Coopédome (Domagné, 35) s'est renforcé pour atteindre 10 000 t annuelles et un nouveau site est sorti de terre à Mauron (56) pour une production visée de 50 000 t par an.

La distribution peut compter sur de nombreux revendeurs indépendants ou sur la grande distribution pour les sacs de granulés. La livraison en vrac par camion souffleur peut aujourd'hui se faire de manière plus souple sur l'ensemble de la Bretagne grâce à la petite dizaine de véhicules circulant sur la région.

Production de bûches densifiées

La production de bûches densifiées est notable en Bretagne. Deux des trois plus importants producteurs de France y sont présents, totalisant une production d'environ 16 000 t annuelles. Les ventes de ces entreprises, bien qu'importantes en région Bretagne, se développent également sur les gros bassins de consommation comme l'Île de France. La bûche densifiée est un produit intéressant en complément de la bûche traditionnelle (allumage) ou en remplacement (si absence d'espace de stockage extérieur ou pour limiter les manutentions par exemple).

Qualité du granulé

Depuis 2 à 3 ans on voit se développer en France la production de granulés à partir de feuillus, souvent en mélange avec les bois résineux. Cela est dû à une demande croissante qui exerce une certaine pression principalement sur un produit : le billon de résineux. Il est à la fois destiné aux usines panneautières et papetières et aux unités de granulation qui n'ont plus assez de sciure pour faire face à la demande. Dans certaines régions, il peut aussi être demandé par les chaufferies bois. Pour détendre la demande, certains industriels ont misé sur la ressource feuillue : abondante et peu qualitative, elle n'intéresse presque aucun autre marché.

Sans ajouter d'additifs, la granulation de feuillus est possible par des réglages fins de l'outil de production et un savant mélange de différentes essences de bois.

Les granulés de feuillus permettent comme ceux de résineux, d'atteindre tous les seuils nécessaires à l'obtention des certifications.

Aujourd'hui, seules une certification, qu'elle soit française, allemande ou européenne, permet de s'assurer de la qualité du granulé. Elle n'exige pas de préciser le type d'essences de bois utilisées pour sa fabrication mais uniquement que le granulé remplisse les critères imposés par le cahier des charges.



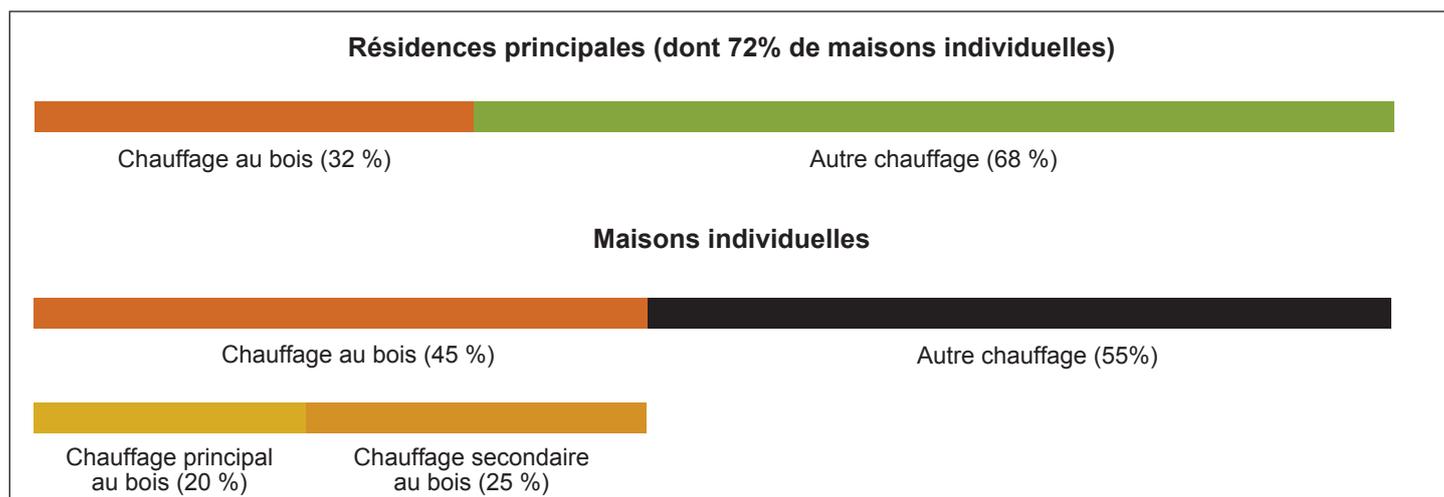
© Propellet

LES LOGEMENTS BRETONS CHAUFFÉS AU BOIS ET LEUR ÉQUIPEMENT

PRÈS D'UNE MAISON SUR DEUX ÉQUIPÉE !

Sur environ 1,45 million de résidences principales, 1,04 sont des maisons individuelles en Bretagne : on estime à **468 000** le nombre de **maisons individuelles chauffées au bois**, ce qui représente **32 % des résidences principales et 45 % des maisons individuelles**.

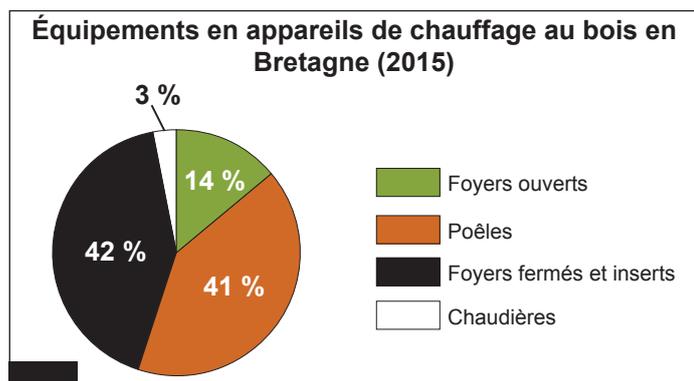
Environ 20 % des maisons individuelles bretonnes utilisent le bois en chauffage principal et 25 % en chauffage secondaire (la maison n'est pas chauffée en intégralité par le bois, une autre énergie assure la part principale).



Des équipements plutôt performants

Seules 14 % des installations sont des foyers ouverts (cheminée traditionnelle sans insert) et 3 % des installations sont des chaudières (quasi exclusivement à bûches). **Les poêles et les foyers fermés (inserts) représentent chacun la moitié des 83 % restants.**

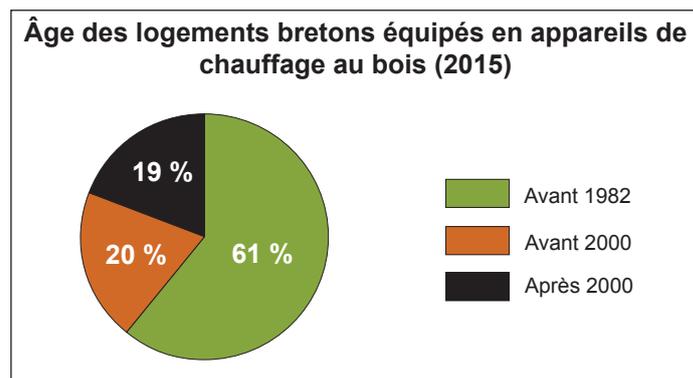
Logiquement, la surface chauffée par les foyers fermés est généralement plus importante que par les foyers ouverts du fait de leur rendement supérieur. On constate que les foyers fermés chauffent en moyenne 87 m², ce qui représente 72 % de la surface moyenne de chaque logement équipé, contre moins de 50 m², soit 38 % de la surface pour les logements équipés de cheminées à foyer ouvert.



Les équipements sont plutôt récents, puisque 48 % ont moins de 10 ans et 30 % datent d'après 2010. La dynamique d'équipement concerne particulièrement les poêles, dont plus de la moitié a moins de 5 ans (53 %).

Une énergie renouvelable dans des logements plutôt anciens...

61 % des installations de chauffage au bois concernent des logements d'avant 1982 et 81 % d'avant 2000. Les logements plus récents, avec 19 % des installations, représentent environ 200 000 logements équipés.



Les foyers fermés sont surreprésentés dans les logements récents (22 % des foyers fermés y

sont installés, contre 7 % des foyers ouverts et aucune chaudière).

Cela peut être interprété comme étant une tendance plus marquée ces dernières années d'utiliser le bois comme moyen de chauffage plutôt qu'uniquement comme source de convivialité, ce qui motiverait à investir dans un appareil performant au détriment des foyers ouverts.

En résumé, on observe en Bretagne un parc assez ancien de maisons où va se retrouver la majeure partie des foyers ouverts. Il faut donc continuer à appuyer les démarches de rénovation de l'habitat et d'équipements des foyers ouverts en foyers fermés.

LA BRETAGNE : UNE RÉGION DYNAMIQUE POUR LA VENTE D'APPAREILS DE CHAUFFAGE AU BOIS⁴

Les parts de marché occupées par les ventes bretonnes sont parmi les plus fortes avec un total de 11 % des parts de marché en France. Avec 10 % des poêles vendus en France, la Bretagne se place en 2^e position derrière la région Rhône-Alpes. Mais on observe une nette évolution des ventes d'inserts puisque ce segment, pour lequel la Bretagne représentait 8 % des ventes en France en 2013, est passé à 13 % de part

de marché en 2014. Cela fait de la Bretagne la première région de vente d'inserts (et foyers fermés). Les ventes de chaudières en revanche stagnent à 5 % du marché national.

Les maisons individuelles étant répandues en Bretagne (près de 72 % des logements contre 56 % pour le national), ces appareils y trouvent facilement leur place, ce qui explique le dynamisme de ce secteur sur la région.

APPAREILS AU BOIS BÛCHE : LES ROIS DU CHAUFFAGE AU BOIS EN DÉCLIN

Les ventes d'appareils de chauffage au bois bûche se sont effondrées en 2014. De plus, ce type d'appareil tend à perdre, année après année, sa place de leader dans le panorama des appareils à bois, laissant ceux au granulé prendre la relève. En effet, encore en 2012, les poêles à bûche représentaient 80 % du marché des poêles et les inserts à bûches 100% du marché des inserts. En 2014, les choses ont changé : les poêles à bûches ne représentent plus que 2 poêles vendus sur 3 et on note l'arrivée sur le marché des inserts à granulés, encore peu connus mais prometteurs.

Sur le segment des chaudières, le recul des ventes de ces dernières années s'est confirmé avec - 32 % de ventes en 2014 (même tendance que sur 2013 et 2012).

Unités vendues	2012 (National)	2013 (National)	2014	
			National	Bretagne : estimations
Total poêles	306 350	349 795	283 630	28 363
Poêles bûches	244 250	252 300	189 500	19 003
% poêles bûches/ total poêles	79 %	72 %	67 %	67 %
Total inserts	156 600	151 500	130 750	16 997
Inserts bûche	156 600	151 500	125 900	16 366
% inserts bûches/ total inserts	100 %	100 %	96 %	96 %
Total Chaudières	19 360	20 950	14 165	708
Chaudières bûches	10 850	10 300	7 150	354
% chaudières bûches / total chaudières	56 %	49 %	50 %	50 %

⁴ Tous les chiffres concernant les volumes de ventes d'appareils sont issus de l'étude Observ'Er « Suivi du marché 2014 des appareils domestiques de chauffage au bois » parue en mai 2015.

Des consommations de bois bûche également en baisse

Pour ce qui est des tendances de consommation de combustible, on observe depuis 2 ans chez les vendeurs de bois de chauffage un ralentissement important d'activité, pouvant aller jusqu'à une baisse de 30 % des volumes vendus chez certains (déclarations des professionnels). Sans avoir d'étude précise sur le sujet, on peut estimer les diminutions de vente de combustible autour de 15 % de volume ces 2 dernières années.

Les causes possibles à cette baisse d'activité sont vraisemblablement météorologiques et sont analysées en page 9.

LES APPAREILS AU GRANULÉ : DES VENTES RALENTIES EN 2014

Ce produit fort de la gamme des appareils de chauffage et des combustibles bois a vu, pour la première fois depuis 10 ans, une baisse de ses ventes par rapport à l'année précédente. Cependant on observe que le poids des poêles à granulés ne cesse de croître au sein des ventes d'appareils de chauffage au bois (1/3 des poêles vendus en 2014) et que les chaudières à granulés maintiennent leur part. On peut donc dire que ce n'est pas le granulé qui baisse mais bien l'ensemble des ventes d'appareils de chauffage au bois.

Unités vendues	2012 (National)	2013 (National)	2014		
			National	Bretagne : estimations	
Total poêles	306 350	349 795	283 630	28 363⁵	Consommation granulés⁶
Poêles granulés	58 000	94 200	91 150	9 076 ⁷	+ 18 152 t
% poêles granulés/ total poêles	19 %	27 %	32 %	32 %	
Total inserts			130 750	16 998⁸	
Inserts granulés			4 850	680 ⁹	+ 1360 t
Total Chaudières	19 360	20 950	14 165	708	
Chaudières granulés	6 600	9 100	5 890	290	+ 1 597 t
% chaudières granulés/ total chaudières	34 %	43 %	41 %	41 %	
Consommation supplémentaire de granulés générée par les ventes d'appareils à granulés en Bretagne en 2014					+ 21 109 t

2014 a également vu apparaître une comptabilisation des inserts et foyers fermés au granulés. Bien que les ventes de ce type d'appareils soient encore faibles, ce produit peut très aisément cibler l'important marché de la rénovation (intégration dans des foyers ouverts).



⁵ 28 363 = 10% x 283 630. Les ventes de poêles en Bretagne représentent 10 % de part de marché national.

⁶ Source : Etude Ademe 2012. La consommation moyenne est de 2 t par poêle et de 5.5 t par chaudière.

⁷ 9 076 = 32 % x 28 363 comme 91 150 = 32 % x 283 630

⁸ 16 998 = 13 % x 130 750. Les ventes d'inserts en Bretagne représentent 13 % de part du marché national.

⁹ 680 = 4 % x 16 998 comme 4 850 = 4 % x 130 750.

Des hausses de consommations de granulés à nuancer

Les ventes d'appareils au granulé ayant débuté aux environs de l'année 2005, et les enquêtes d'Observ'Er existant depuis cette même date, il est possible d'avoir une vision assez juste de l'état du parc installé ainsi que d'estimer les consommations de granulé.

D'après ces estimations, et en théorie, la consommation de granulés en Bretagne pourrait s'élever à environ 85 000 t (83 935 t) en 2014 (soit 21 000 tonnes ajoutées aux estimations de 2013 qui s'élevaient à 63 000 t). Cela représenterait une augmentation de 34 % par rapport aux consommations estimées d'après les ventes d'appareils en 2013.

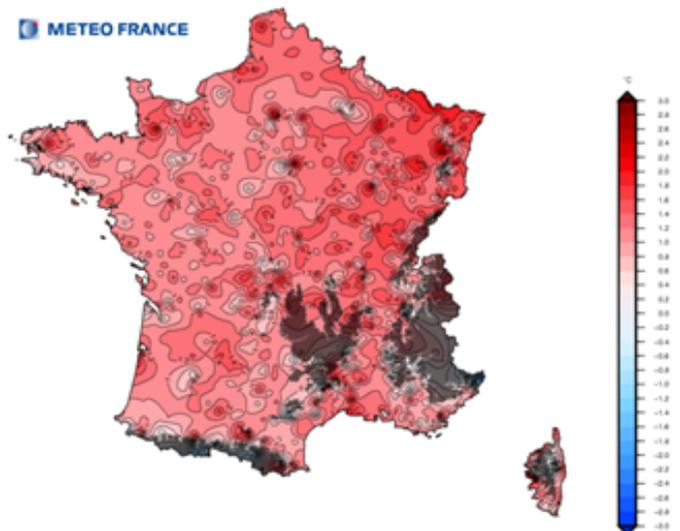
Cependant, les distributeurs ont observé des ralentissements importants de ventes de granulé. Il faut ainsi relativiser ces chiffres estimés. La consommation moyenne ayant certainement baissé de 10 à 20 %, il faut considérer les 85 000 t comme une moyenne théorique non atteinte en 2014. La consommation bretonne a sans doute stagné autour des **65 000 t de granulés réellement consommés en 2014 et 2015**.

ANALYSE DES TENDANCES : LES CAUSES POSSIBLES

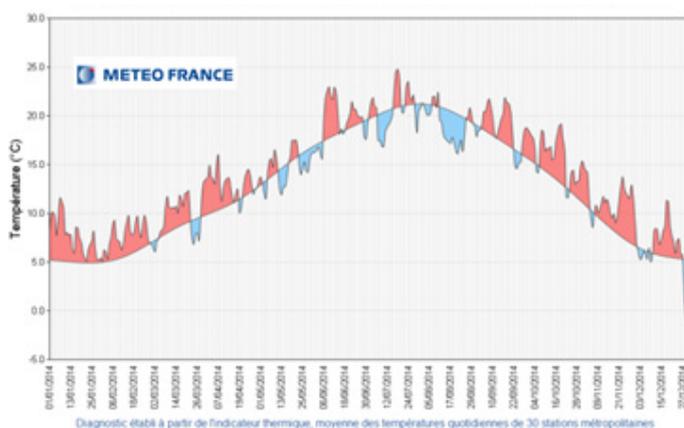
DES TEMPÉRATURES EXCEPTIONNELLEMENT ÉLEVÉES EN 2014 ET 2015

La principale explication à ces baisses de ventes, tant pour les appareils que pour les combustibles, est le facteur météorologique : les professionnels observent en pratique une corrélation entre ventes et climat.

Pour Météo France « La température moyenne annuelle en 2014 sur la France a dépassé de 1,2°C la normale, positionnant l'année au premier rang des années les plus chaudes depuis 1900¹⁰. L'année a été très douce sur l'ensemble des régions, sans période de fortes chaleurs mais avec un nombre de jours de gel très inférieur à la normale : le thermomètre n'est ainsi descendu en dessous de 0°C que 3 jours à Brest (normale : 16 jours).



Évolution des températures moyennes quotidiennes en France en 2014



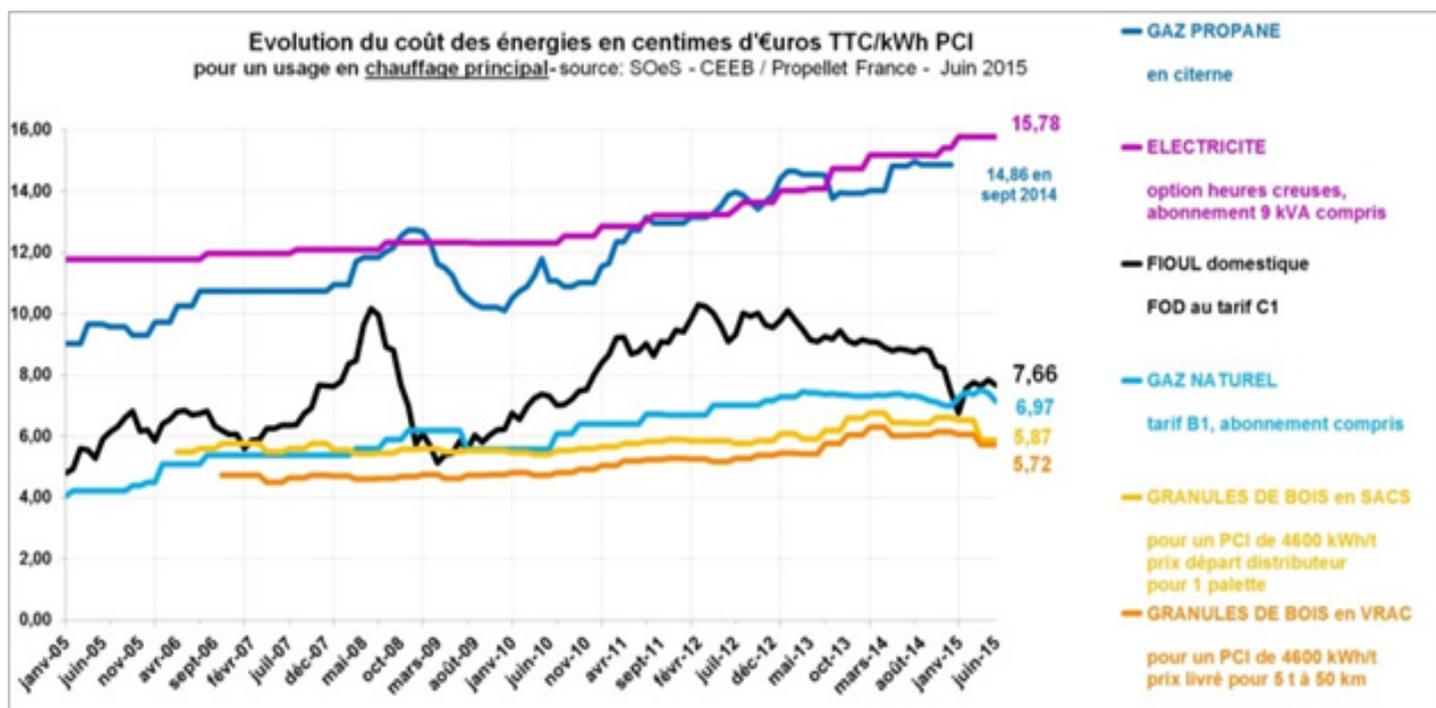
« Pour l'année 2015¹¹, en moyenne sur la France et sur l'année, la température moyenne a dépassé de 1°C la normale, plaçant 2015 au troisième rang des années les plus chaudes depuis 1900, derrière 2014 (+1,2°C) et 2011 (+1,1°C). », d'après Météo France.

¹⁰ « 2014 : une année exceptionnellement chaude », <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/bilans-climatiques/bilan-2014/bilan-climatique-provisoire-de-l-annee-2014.rt.de.marche.national>.

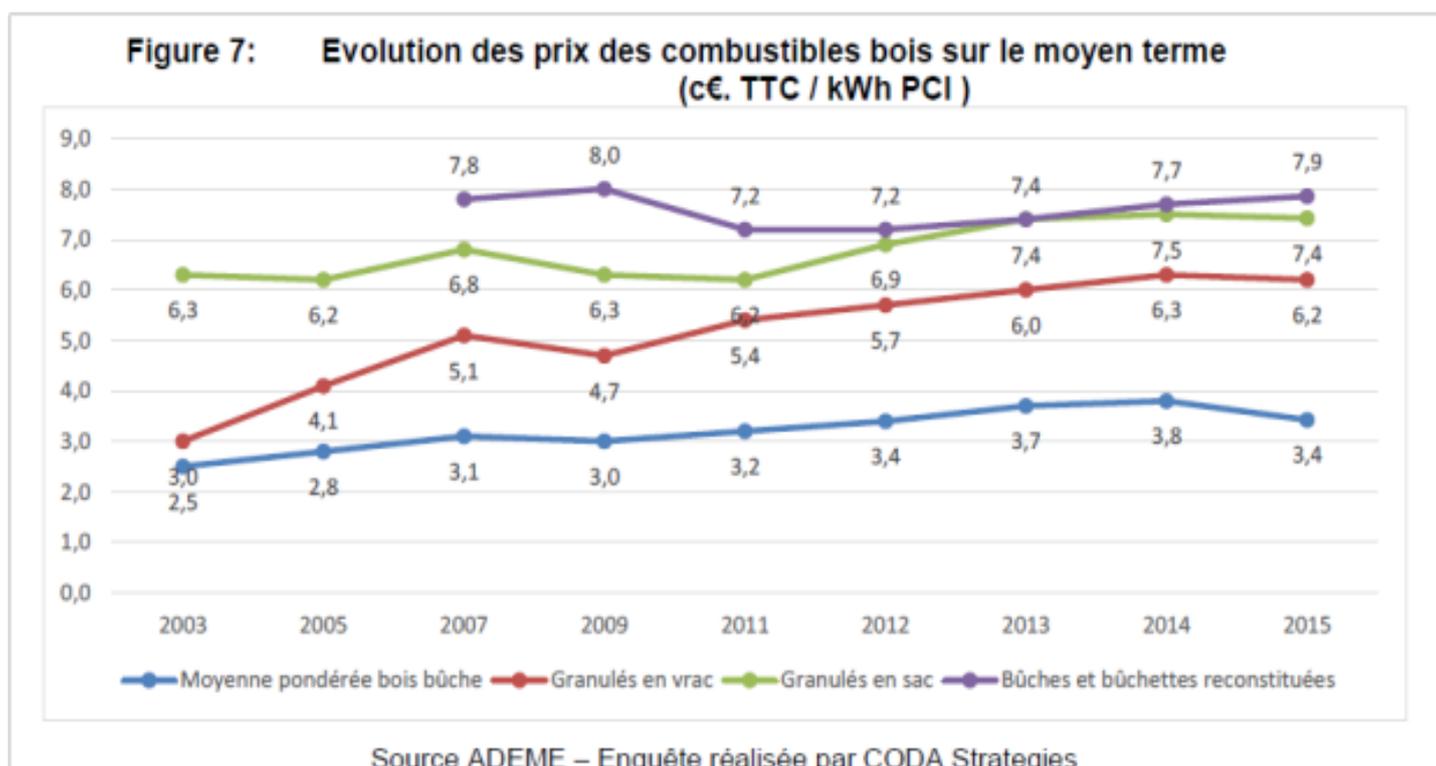
¹¹ « 2015 : une année chaude, bien ensoleillée et peu arrosée », <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/bilans-climatiques/bilan-2015/bilan-climatique-de-l-annee-2015>

DES PRIX DES ÉNERGIES FOSSILES EN FORTE BAISSÉ

La chute du prix des énergies fossiles a un lien avec les ventes de combustibles bois : le comportement du consommateur va moins vers la recherche d'économies. En effet, même si les énergies bois restent les moins chères, l'écart de prix avec le fioul domestique ou le gaz naturel tend à se réduire. Le graphique ci-après montre bien l'évolution des coûts des différentes énergies, sachant que les courbes du bois bûche et du bois déchiqueté se trouveraient en-dessous des courbes du granulé en vrac.



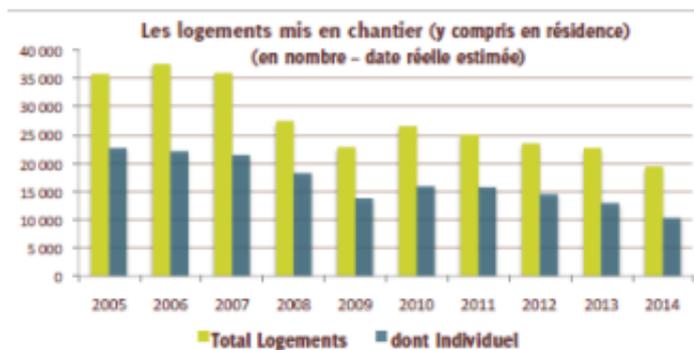
En lien avec des ventes plus faibles, on voit clairement au 2^e semestre 2015 une chute du prix de vente du granulé. Ces observations sont complétées par le graphique ci-dessous¹² indiquant des références pour la bûche et la bûche densifiée. Seule cette dernière a vu, au niveau national, une augmentation de son prix de vente moyen constaté.



¹² Source : Etude ADEME « Enquête sur les prix des combustibles bois, 2014-2015 »

LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION EN BERNE

Les appareils de chauffage au bois concernent directement les maisons individuelles. Or la construction de maisons neuves a tendance à fortement baisser depuis 2010 : la cellule économique de Bretagne observe une baisse de 30 % en 2 ans (entre 2012 et 2014) pour le marché breton de la maison individuelle en secteur diffus, tous systèmes constructifs confondus.



Source : Cellule économique de Bretagne

DES PROFESSIONNELS EN DIFFICULTÉ

Après deux années difficiles pour les professionnels du chauffage au bois, certaines entreprises montrent des signes de faiblesse. Durant l'année 2015, deux marques autrichiennes de chaudières à bois ont fermé leur antenne bretonne. Il est à craindre que les acteurs ayant lourdement investi dans les années précédentes (production de granulés, camions souffleurs de granulés, installations de stockage/séchage bois bûche) soient eux aussi touchés si une troisième année chaude se présente.



© Scan

↘ Contact

Nathalie BRAC de la PERRIERE
Chargée de mission Bois Energie
Abibois
02.99.27.78.00 | nbrac.energie@abibois.com

Vincent BRIOT
Chef de projet observatoire régional de l'énergie et des gaz
à effet de serre
GIP Bretagne Environnement
02.99.35.45.81 | vincent.briot@bretagne-environnement.org

↘ Étude commandée par



Dans le cadre du Plan Bois Énergie :

↘ Financé par :



↘ Animé par :

