

OBSERVATOIRE BOIS énergie

> Bois déchiqueté



Données 2019
Auvergne-Rhône-Alpes

FB **FIBOIS**
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

ÉDITO

Dans une région boisée à 36% comme Auvergne-Rhône-Alpes, le bois énergie, issu des coupes d'éclaircie, de la transformation du bois récolté ou du bois de fin de vie, est un sous-produit de la filière forêt-bois indispensable à l'équilibre économique de la filière. Il s'est développé depuis de nombreuses années, chez les particuliers bien sûr mais aussi dans les collectivités et les industries avec des chaufferies biomasse, avec ou sans réseaux de chaleur.

Première des énergies renouvelables en France, le bois joue un rôle clef dans la transition énergétique et écologique actuelle, en se substituant aux énergies fossiles et fissiles, permettant ainsi d'éviter l'émission de CO₂. Cette filière permet également une amélioration de la résilience des territoires par un fonctionnement en circuit de proximité et la création d'emplois répartis dans les territoires.

Cet observatoire bois déchiqueté donne une photographie de la production et de la consommation de ce combustible en 2019 à l'échelle des 12 départements d'Auvergne-Rhône-Alpes : 200 producteurs et 1,2 millions de tonnes produits. Le schéma régional biomasse vise à l'horizon 2035 une progression de 77% du nombre de chaufferies et de 46% de la puissance, de quoi valoriser les bois issus de la gestion durable de nos forêts...

Bonne lecture !

Jean Gilbert

Président de Fibois Auvergne-Rhône-Alpes

/// Objectifs et méthodologie

Cet observatoire a été réalisé par Fibois AuRA avec le soutien financier de l'ADEME, de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, de la DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes et le soutien technique des structures porteuses de l'animation EnR thermique : ALEC01, ADUHME, AGEDEN, ASDER, Energies 15, le SDE03, ALTE 69, le SYANE et les interprofessions territoriales Fibois 42, Fibois 69, Fibois 38, Fibois 07-26, et le Pôle d'Excellence Bois.

L'objectif est d'obtenir un état de la production et de la consommation de bois déchiqueté sur la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Les données analysées dans ce document concernent l'année civile 2019 et proviennent :

- d'enquêtes auprès des fournisseurs de bois déchiqueté auverhonnais ;
- du suivi des installations de chauffage au bois déchiqueté accompagnées lors de la création par les structures départementales ci-dessus.

Il est à noter que les volumes de production déclarés par les entreprises sont comptabilisés dans le département de leur siège social, sauf pour les entreprises ayant une action régionale, pour lesquelles la répartition a été précisée par département.

De même, seules les chaufferies fonctionnant au bois déchiqueté de puissance supérieure à 35 kW sont recensées, ce qui exclut la quasi-totalité des chaudières individuelles. La consommation des chaufferies correspond aux valeurs prévisionnelles calculées lors de l'étude de faisabilité (ou note d'opportunité).



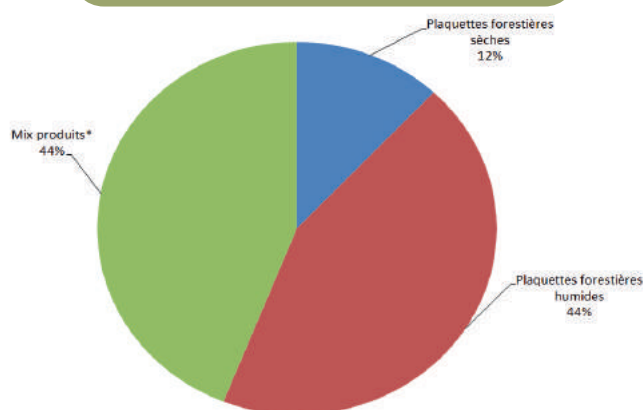
Au cours de l'année 2019, les **205 producteurs de bois déchiqueté d'Auvergne-Rhône-Alpes** ont commercialisé **1 160 000 tonnes de bois**. Ceci correspond à une augmentation de 10 % en 3 ans. Le développement de la filière, déjà observé de 2012 à 2016, continue donc à un rythme important mais il reste cependant inférieur à ce qui était projeté à l'époque ainsi qu'au tracé des objectifs du

SRCAE (Schéma régional climat air énergie).

Ce niveau inférieur aux prévisions peut s'expliquer par la succession d'hivers relativement doux au cours des dernières saisons de chauffe, ce qui a réduit les consommations des chaufferies. Cette situation a entraîné un sur-stockage important par les entreprises et une baisse de leur chiffre d'affaires.

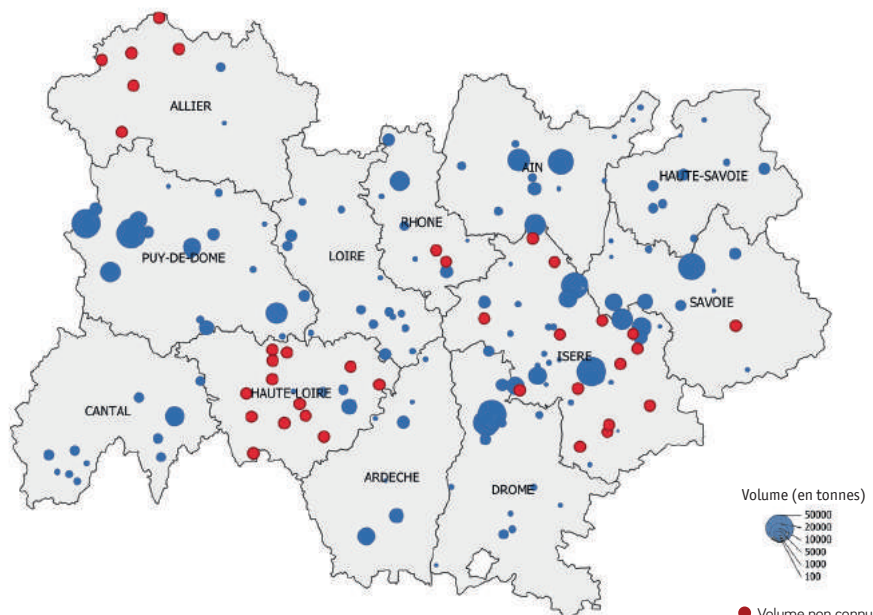
Le principal combustible reste majoritairement la plaquette forestière humide (H>30 %, 44 % du bois mobilisé), ce qui est logique puisque les plus grandes chaufferies sont certes moins nombreuses, mais consomment le plus de combustible.

PROPORTION DES DIFFÉRENTS TYPES DE COMBUSTIBLES



* Composés entre autre de broyats SSD (Sortie de statut de déchets), broyats de FLDV (fraction ligneuse des déchets verts), connexes sde scierie, PF...

LOCALISATION DES PRODUCTEURS DE BOIS DÉCHIQUÉTÉ



Les volumes de bois déchiqueté consommés en auto-approvisionnement ne sont pas comptabilisés, que ce soit par les agriculteurs ou par les scieurs qui peuvent avoir des cogénérations utilisant des volumes importants.

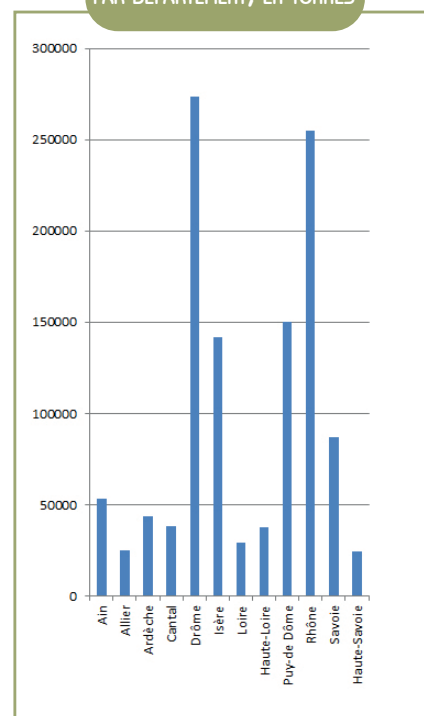
Le taux de retour des enquêtes a été plus faible qu'en 2016, afin de conserver une exhaustivité, il a été nécessaire de reprendre une partie des données de 2016. Ce choix limite l'interprétation des évolutions de la production de plaquettes.

Par ailleurs, l'enquête qui a été menée portait sur les plaquettes à destination des chaufferies, mais les chiffres mentionnés portaient parfois sur l'ensemble des plaquettes produites, quelle que soit leur destination. La correction a été apportée dans un maximum de cas, cependant nous ne pouvons exclure qu'il subsiste des confusions sur ce point. Ces corrections ont pour conséquences des baisses de volumes transformés dans certains départements.

Il est à noter que les flux inter-régionaux de plaquettes n'ont pas été pris en compte, ils sont principalement présents dans les territoires limitrophes aux autres régions.

Les producteurs de combustible sont essentiellement localisés dans les zones à forte densité de population : vallée du Rhône, l'axe Chambéry Grenoble et Clermont-Ferrand.

RÉPARTITION DES VOLUMES TRANSFORMÉS PAR DÉPARTEMENT, EN TONNES



Chaleur bois Qualité +

Créé historiquement depuis 2001 sur le secteur de Drôme Ardèche pour rassurer les élus sur la qualité de l'approvisionnement en bois déchiqueté, Chaleur Bois Qualité + est aujourd'hui une association nationale de producteurs engagés vers la qualité.

L'ensemble des adhérents s'engagent à respecter un référentiel spécifique au métier de production et distribution de bois énergie, leur permettant d'être certifiés ISO 9001 sur leur activité bois énergie et garantir ainsi à leurs clients une qualité de services et de produits.

L'association permet également aux entreprises adhérentes d'être certifiées si besoin sur la SSD (Sortie de Statut de Déchets) et PEFC pour la gestion durable des forêts.

Cette démarche encadre l'ensemble des produits livrés en chaufferies bois (plaquette forestière, déchets bois, granulés, connexe de scierie, ...).

L'harmonisation du système qualité permet aux clients de s'assurer que l'ensemble des entreprises respectent les mêmes engagements.

En plus de la gestion de certifications collectives, CBQ+ apporte aux entreprises adhérentes un conseil technique, une représentation nationale et différents outils permettant de faciliter le suivi.

Pour réaliser ces actions, CBQ+ s'appuie sur les interprofessions Fibois Ardèche Drôme et Fibois AuRA pour développer et animer la certification et les ac-

tions techniques.

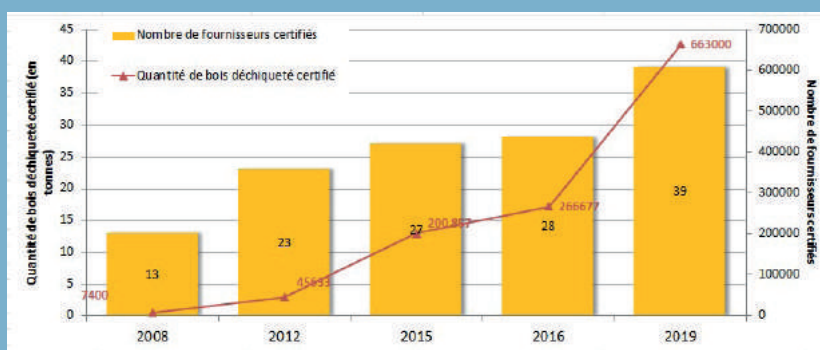
Fin 2019, en Auvergne-Rhône-Alpes, 36 entreprises sont certifiées CBQ+, soit une progression de 28% en 3 ans.

Elles valorisent plus de 700 000 tonnes de bois déchiqueté soit un peu plus de la moitié du volume produit en Auvergne-Rhône-Alpes.

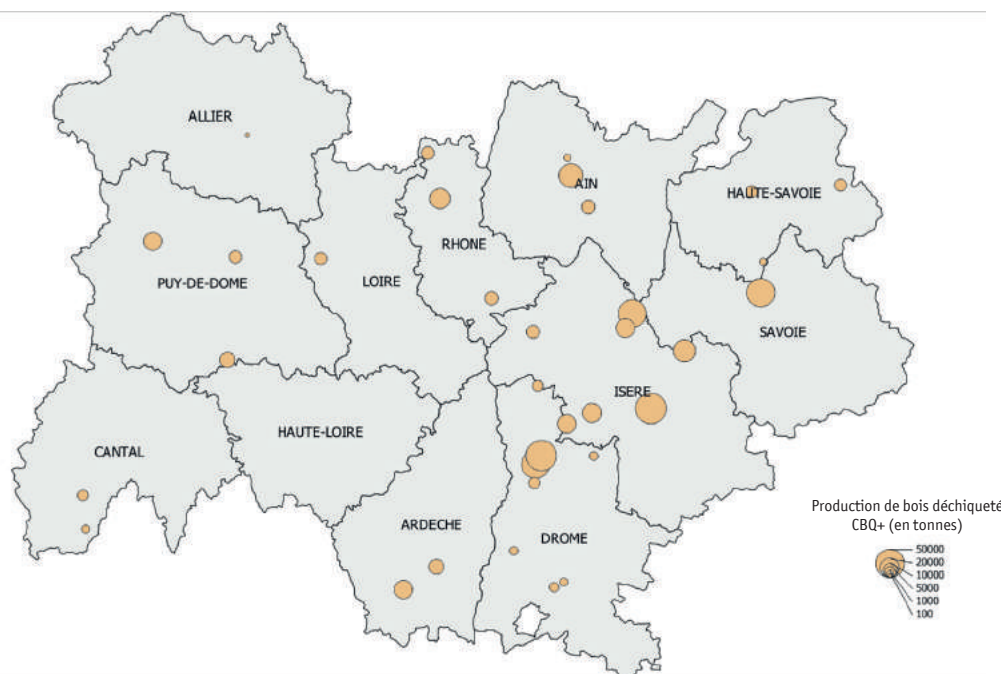
Cette forte progression témoigne de la nécessité de ce type de certification pour rassurer les maîtres d'ouvrage de chaudières bois publiques ou industrielles, professionnaliser les relations « vendeurs / acheteurs ». Elle témoigne aussi de l'intérêt de la démarche pour les fournisseurs de combustibles bois qui sont de plus en plus nombreux à être certifiés.

Aujourd'hui, cette certification s'est étendue sur des entreprises dans plusieurs régions de France : Bourgogne-Franche-Comté, Bretagne, Pays de la Loire, Ile de France, Grand Est, PACA et Nouvelle Aquitaine.

chaleur-bois-qualite-plus.fr



LOCALISATION DES PRODUCTEURS CERTIFIÉS CHALEUR BOIS QUALITÉ +



L'activité des producteurs de bois déchiqueté en 2019 a été considérée comme plutôt stable par rapport à l'année précédente pour une majorité des entreprises. Elle a augmenté pour près d'un tiers d'entre elles et décliné pour 20%. Mais l'optimisme concernant l'activité pour la prochaine saison de chauffe est de mise pour la moitié des producteurs, seuls 20% se montrent pessimistes.

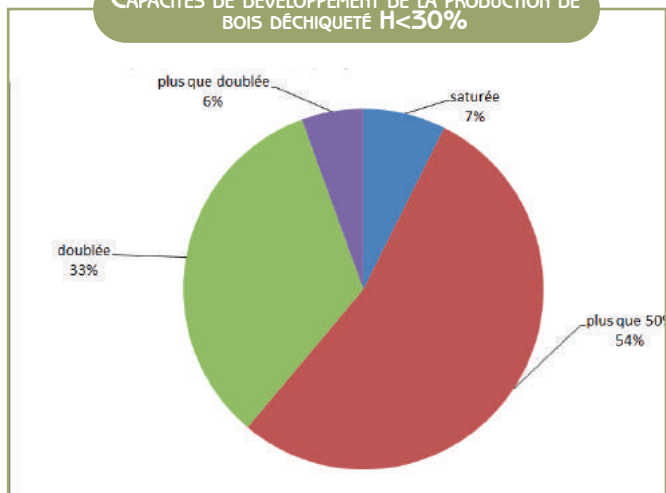
Des capacités de développement encourageantes

Les producteurs ont été interrogés sur la capacité de développement de leur production. Une minorité d'entreprises estime que sa capacité de production est saturée : 9 % pour la production de plaquette H<30% et 7% pour la production de plaquette H>30%.

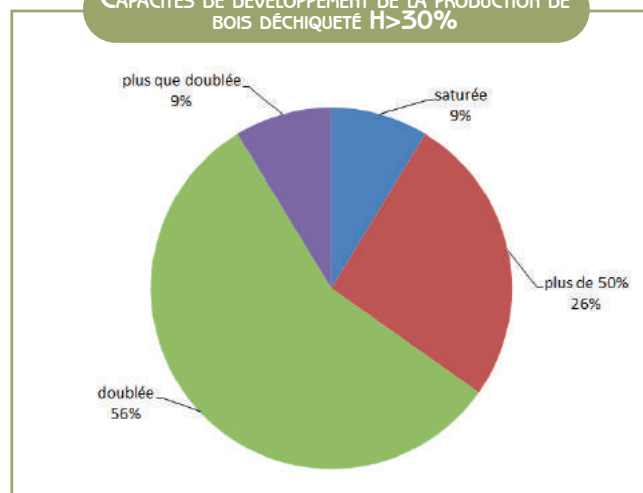
2/3 des entreprises estiment que leur production de bois déchiqueté H>30%

pourrait plus que doubler, un taux qui descend à 40% pour la production de bois déchiqueté >30%.

CAPACITÉS DE DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION DE BOIS DÉCHIQUÉTÉ H<30%



CAPACITÉS DE DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION DE BOIS DÉCHIQUÉTÉ H>30%



Plateformes et hangars bois énergie

À la fin de l'année 2019, on comptait **378 plateformes logistiques** permettant le stockage et/ou le séchage en Auvergne-Rhône-Alpes.

Leurs surfaces cumulées avoisinaient les 173 000 m², soit une moyenne de 450 m² par plateforme, et permettaient de stocker jusqu'à 590 000 MAP (Mètre

cube Apparent) de plaquettes.

Ces plateformes, et surtout les hangars, jouent un rôle clef pour l'approvisionnement d'un combustible sec pour les installations de moindre puissance, telles que les chaufferies dédiées et les chaufferies des petits réseaux de chaleur.



Le développement des hangars est facilité par le soutien de la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Selon l'évolution des tarifs de l'électricité, la construction de hangars équipés de panneaux photovoltaïques va devenir un autre outil de facilitation du développement de nouvelles plateformes.

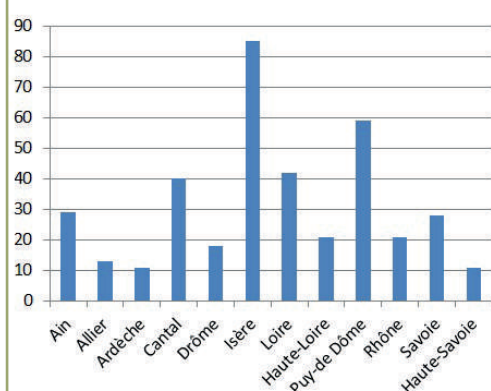
Broyage et transformation du bois

On dénombre plus de 150 broyeurs dans la région permettant d'assurer près de 6000 t/h de production. Depuis le précédent observatoire (données 2016), on constate une progression du nombre de broyeurs de 50% pour un doublement de la capacité de broyage.

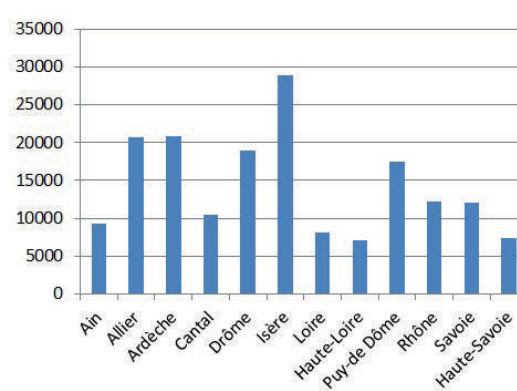
Les nouveaux broyeurs sont donc plus performants, permettent un meilleur débit, des temps de chantier réduits et une ergonomie grandement améliorée pour l'opérateur. Les broyeurs les plus performants sont équipés de pinces, évitant la manutention des bois, ils

sont également équipés de cabines insonorisées permettant aux opérateurs d'être protégés des intempéries et du bruit, des évolutions importantes pour les conditions de travail

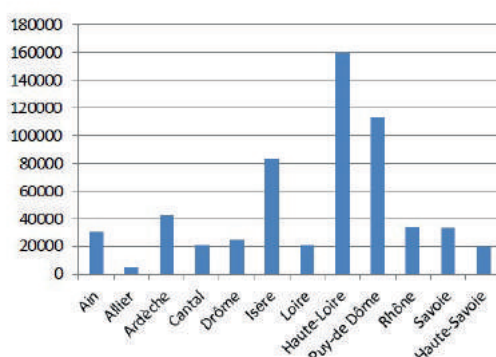
NOMBRE DE PLATEFORMES



SURFACE CUMULÉE DES PLATEFORMES EN M²



CAPACITÉ CUMULÉE DES PLATEFORMES EN TONNES



Fin 2019, on compte 1 697 chaufferies au bois déchiqueté de puissance supérieure à 35 kW, pour une puissance cumulée de 1 102 MW en Auvergne-Rhône-Alpes.

1 435 d'entre elles, représentant plus de 150 MW, ont une puissance inférieure

à 500 kW et chauffent de petites collectivités et réseaux de chaleur (collège, mairie, école...), de petites entreprises ou des habitations. A noter que le seuil de 35kW implique l'exclusion de la quasi-totalité des chaufferies installées chez des particuliers.

Seules 191 installations ont une puissance individuelle supérieure à 1 MW et consomment du bois déchiqueté humide ($H > 30\%$). Parmi celles-ci, seules 19 ont une puissance supérieure à 10 MW pour un total de 426 MW (soit un quart de la puissance totale installée).

La consommation globale estimée de l'ensemble des chaufferies est de 1 345 000 tonnes de bois.

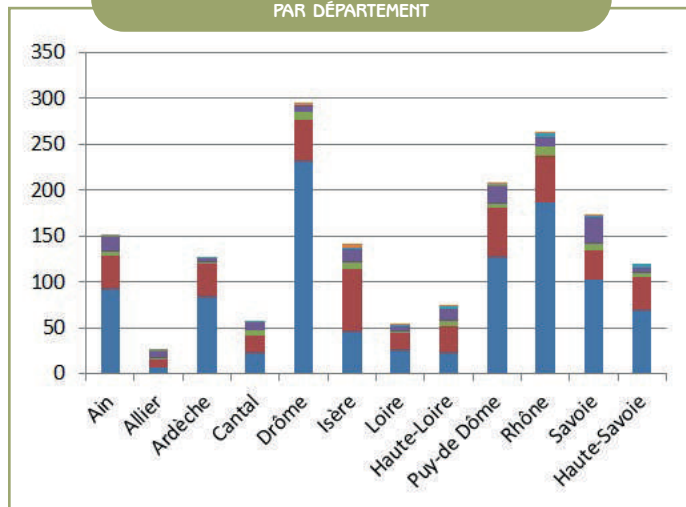
Il est important de préciser qu'il s'agit d'une estimation pour une année « normale », c'est-à-dire la quantité de bois prévue lors de l'étude de la chaufferie sans correction en fonction des DJU ni enquête de fin de saison de chauffe. Ce chiffre inclut également les chaufferies des entreprises de la filière bois et des industries qui fonctionnent avec leurs

propres connexes et non comptabilisées dans la partie production de cet observatoire.

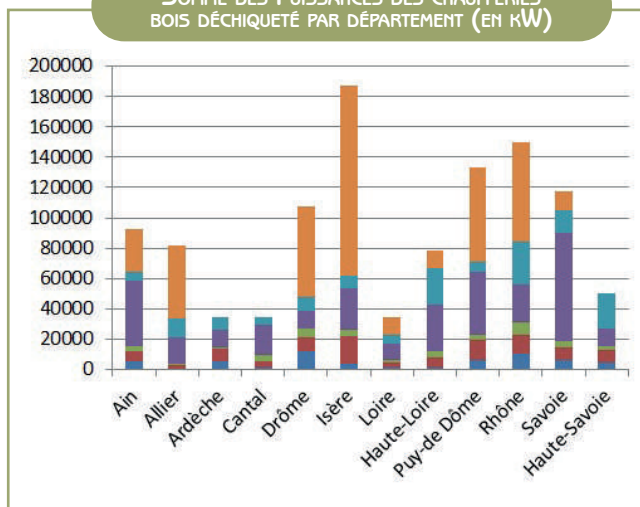
L'année 2019 ayant été sans grande période de froid, les consommations se sont avérées moindres. Au bilan, on constate que les chaufferies d'Auvergne-Rhône-Alpes sont alimentées essentiellement par des acteurs régionaux, souvent à une échelle infra-départementale. Production et consommation de bois déchiqueté

sont globalement équilibrées en Auvergne-Rhône-Alpes (la consommation étant probablement surévaluée). Compte tenu des objectifs de mobilisation du plan régional forêt bois d'une part, et des risques de disparition de certains débouchés en bois d'industrie, les projets à venir pourront être approvisionnés par les acteurs du territoire qui continuent à se structurer.

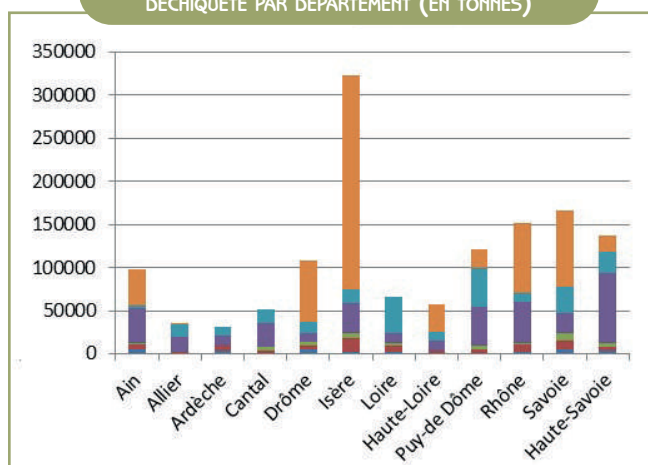
NOMBRE DE CHAUFFERIES BOIS DÉCHIQUÉTÉ PAR DÉPARTEMENT



SOMME DES PUISSANCES DES CHAUFFERIES BOIS DÉCHIQUÉTÉ PAR DÉPARTEMENT (EN kW)



SOMME DES CONSOMMATIONS DES CHAUFFERIES BOIS DÉCHIQUÉTÉ PAR DÉPARTEMENT (EN TONNES)



■ >10MW ■ <5MW ■ <500kW
■ <10MW ■ <1MW ■ <100kW

/// Contacts

Secteur Auvergne



Nicolas Da Silva

n.dasilva@fibois-aura.org

04 73 16 59 79

Secteur Rhône-Alpes



Lucas Fourmaux

l.fourmaux@fibois-aura.org

04 78 37 09 66

Retrouvez aussi



A télécharger sur
www.fibois-aura.org
rubrique Energie / téléchargements

Avec l'appui de



Fibois AuRA bénéficie du soutien de



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



www.fibois-aura.org

membre de



📍 **Siège social - AGRAPOLÉ**
23, rue Jean Baldassini - 69364 Lyon cedex 07
04 78 37 09 66 / contact@fibois-aura.org

📍 **Site Clermont-Ferrand - Maison de la forêt et du bois**
10, allée des Eaux et Forêts - 63370 Lempdes
04 73 16 59 79 / contact.clermont@fibois-aura.org