

# ATLAS BOIS ÉNERGIE PAYS DE SAVOIE 2020

Étude issue des données 2019



CHIFFRES  
BILAN  
& PERSPECTIVE

ASDER  
124 rue du Bon Vent  
73000 Chambéry  
Tel. 04 79 85 88 50  
info@asder.asso.fr

Suivez-nous sur les réseaux sociaux



**asder**  
partageons l'énergie

Avec le soutien financier de  
CONSEIL  
SAVOIE MONT BLANC

POLE  
EXCELLENCE  
**BOIS**

Pôle Excellence Bois  
715 route de St Félix - ZA Rumilly sud  
74150 Rumilly  
Tel. 04 50 23 93 03  
contact@poleexcellencebois.fr

Suivez-nous sur les réseaux sociaux



# 1. INTRODUCTION

Cet atlas a été réalisé par l'ASDER et le PEB, avec le soutien financier du Conseil Savoie Mont Blanc.

Suite au travail réalisé en 2018 pour la rédaction de l'atlas (sur les données 2017), la présente mise à jour concerne l'évolution (nombre, puissance, consommation de combustibles) des installations d'**appareils de chauffage au bois automatiques** des Pays de Savoie de 2015 à 2019.

Cet Atlas présente aussi les **récoltes et productions locales de bois énergie** (bois déchiqueté, granulés et bûches), ainsi qu'une estimation des consommations de ces combustibles.

Des informations plus précises (noms des fournisseurs, détail d'activité...), qui restent néanmoins d'actualité, peuvent être consultées dans les atlas précédents, à disposition sur notre site internet.

## MÉTHODOLOGIE :

Cette partie décrit la méthodologie avec laquelle le PEB et l'ASDER relèvent et calculent les données présentes dans cet atlas. L'ASDER dispose d'une base de données des installations de production d'énergie renouvelable thermique en Savoie (solaire thermique et bois-énergie). Pour le bois-énergie, cette base contient les installations de chauffage automatiques uniquement, c'est-à-dire chaudières bois granulés et bois déchiqueté. Les inserts, poêles granulés et bûches, les chaudières bûches n'y sont pas recensées. La base s'est construite au fil des années à partir des dossiers suivis par les conseillers et chargés de mission de l'ASDER, des retours d'informations des financeurs qui soutiennent les énergies renouvelables. Depuis 2015, suite à la baisse du taux d'installations financées, une enquête annuelle est réalisée auprès des principaux fabricants de chaudières automatiques au bois actifs sur la Savoie. Cette enquête est également réalisée sur la Haute-Savoie depuis la même date et les données transmises viennent s'ajouter à un état des lieux réalisé par le PEB en 2015.

La complétude de ces données n'a pas fait l'objet d'une évaluation précise, mais on peut estimer avoir une vision représentative de la situation et de son évolution (ordres de grandeur et tendance).

La base de données ASDER contient les installations bois automatiques des particuliers (moins de 30 kW) seulement pour la Savoie, information qui n'est pas disponible pour la Haute-Savoie. Nous ne comparerons donc pas les données de la Savoie à celles de Haute-Savoie, car les données de la Savoie sont globalement plus complètes. Ceci explique aussi quelques fois des présentations de données sur la Savoie qui ne sont pas disponibles pour la Haute-Savoie.

## TERMINOLOGIE :

Nous séparons les installations en trois catégories :

- **Installations des particuliers** (<30 kW)
- **Installations collectives privées**
- **Installations collectives publiques**

**Chaudière bois automatique** = Chaudières bois granulés et bois déchiqueté. Tous les inserts et types de poêles sont exclus, ainsi que les chaudières à bûches.

# SOMMAIRE

## 1 INTRODUCTION

## 2 ETAT DES LIEUX DE LA FILIÈRE BOIS ÉNERGIE

- A. Données disponibles dans les anciennes éditions
- B. Récolte de bois énergie

## 3 INSTALLATIONS DE CHAUDIÈRES BOIS AUTOMATIQUES EN SAVOIE ET HAUTE-SAVOIE

- A. Evolution du nombre cumulé d'installations
- B. Evolution de la puissance cumulée d'installations
- C. Evolution de la consommation d'énergie des installations

D. Répartition des données par catégorie

E. Estimation de la consommation de biomasse en GWh

## 4 NOUVELLES INSTALLATIONS

- A. Principales mises en service 2018-2019
- B. Réflexions en cours pour futur projet
- C. Puissance des nouvelles installations

## 5 RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS DE LA RESSOURCE FORESTIÈRE LOCALE

## 6 CONCLUSION

## 2. ÉTAT DES LIEUX DE LA FILIÈRE BOIS ÉNERGIE

### A. Données disponibles dans les anciennes éditions

Une présentation de la filière bois énergie et de son cadre est disponible sur l'Atlas 2017. Vous pourrez y trouver :

- Une liste des fournisseurs de combustibles en annexe 2
- Une carte qui localise les différentes plateformes et hangars de stockage
- Des données sur la ressource forestière de l'IFN 2009-2013 (dernières données disponibles)

Les éditions 2017 et 2018 sont disponibles sur notre site internet dans la rubrique « Documents ».

### B. Récolte de bois énergie

#### Bois décheté

Production de Bois décheté (plaquettes forestières et non-forestières) :

- Savoie, 13 fournisseurs pour 105 000 tonnes
- Haute-Savoie, 9 fournisseurs pour 47 000 tonnes

Source : Observatoire Bois Energie AURA - Données 2016

#### Granulés

La production estimée des 3 producteurs principaux, Lalliard, Alterbois et Alpin Pellets, est de 50 à 60 000 tonnes annuelles.

Source : Base de données ASDER

#### Bûches

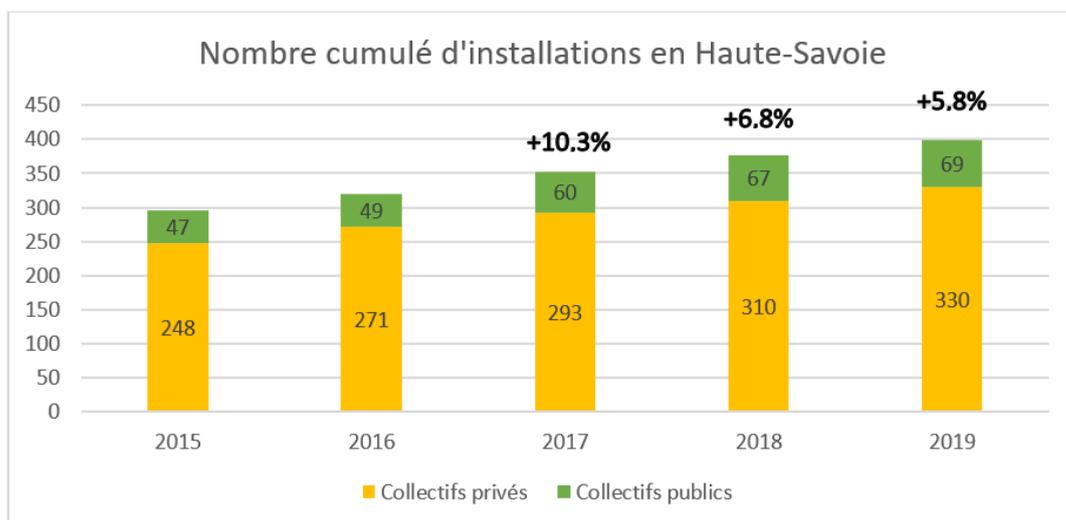
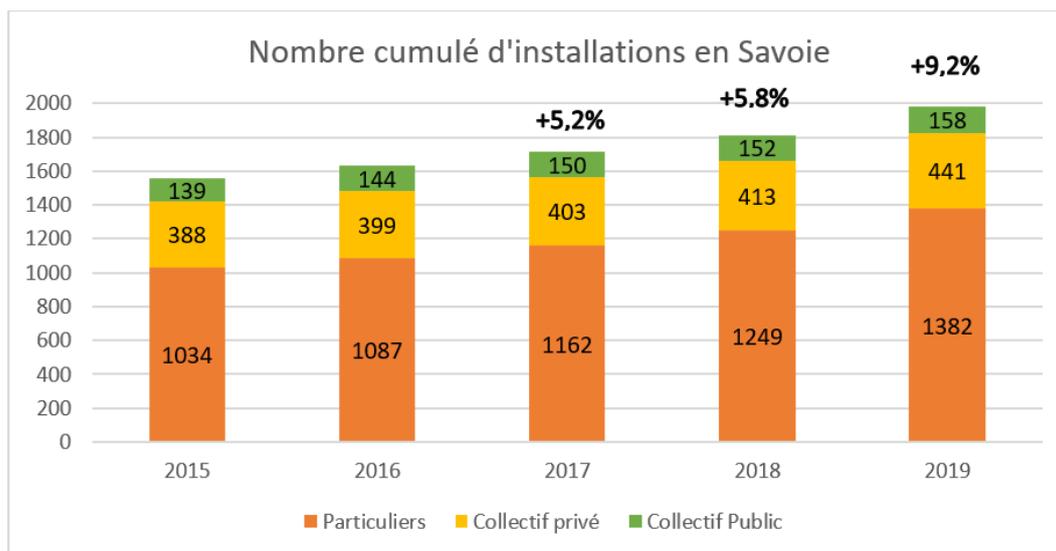
La consommation de bois bûche pour le chauffage est très floue, car c'est un marché où l'on trouve beaucoup de producteurs particuliers dont l'activité n'est pas déclarée. Il est donc difficile d'enquêter sur ce marché. C'est pourtant estimé comme le premier débouché du bois en France en volume : Une étude de l'ADEME intitulée « Étude sur le chauffage domestique au bois : marchés et approvisionnement » estime qu'en 2017, il a été consommé 23 millions de m<sup>3</sup> de bois bûche pour se chauffer. Si nous comparons cela au prélèvement, qui est estimé à environ 46 millions de m<sup>3</sup>, cela représente 50% des récoltes totales de l'année 2017.

La région AURA tente tout de même d'évaluer la production de bois bûches « marchand ». En 2017 il a été recensé 700 entreprises en AURA, pour 90 M€ de CA et 1100 emplois à temps plein. Une production de 1,4 millions de stères, soit environ 900 000 m<sup>3</sup> de bois, contre 2,8 millions m<sup>3</sup> estimé par l'ADEME, soit 32%. En AURA, environ 90% des appareils de chauffage fonctionnent au bois bûche (inserts, poêle à bûches, cheminées à foyers ouverts et chaudières à bûches).

Source : Observatoire Bois Energie AURA - Données 2017

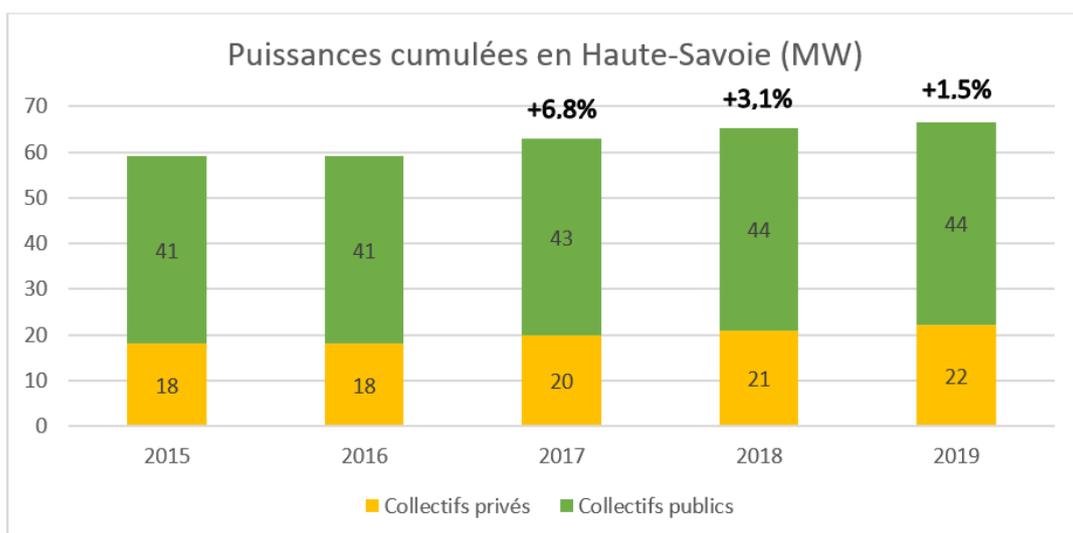
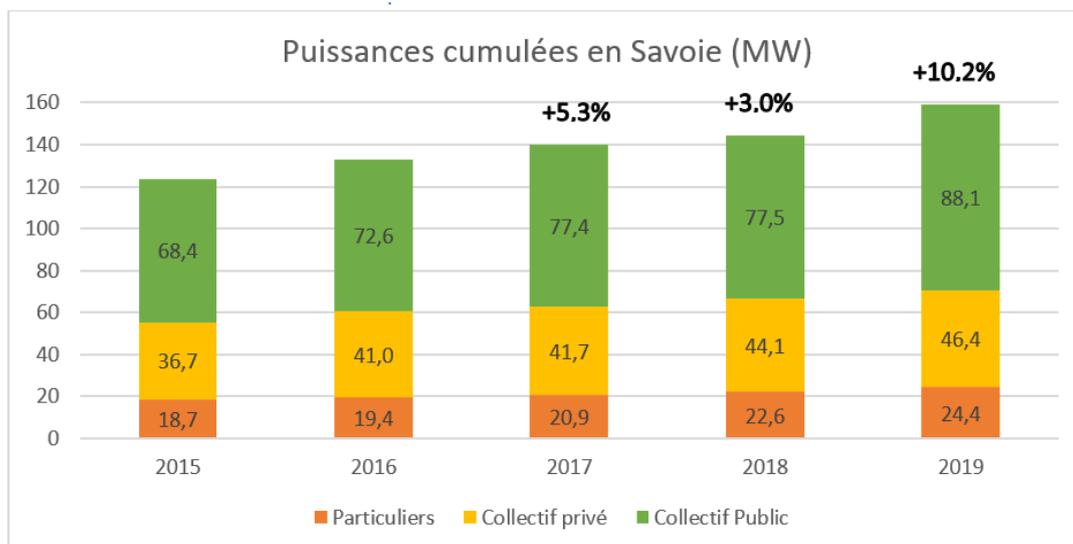
# 3. INSTALLATIONS DE CHAUDIÈRES BOIS AUTOMATIQUES EN SAVOIE ET HAUTE-SAVOIE

## A. Evolution du nombre cumulé d'installations



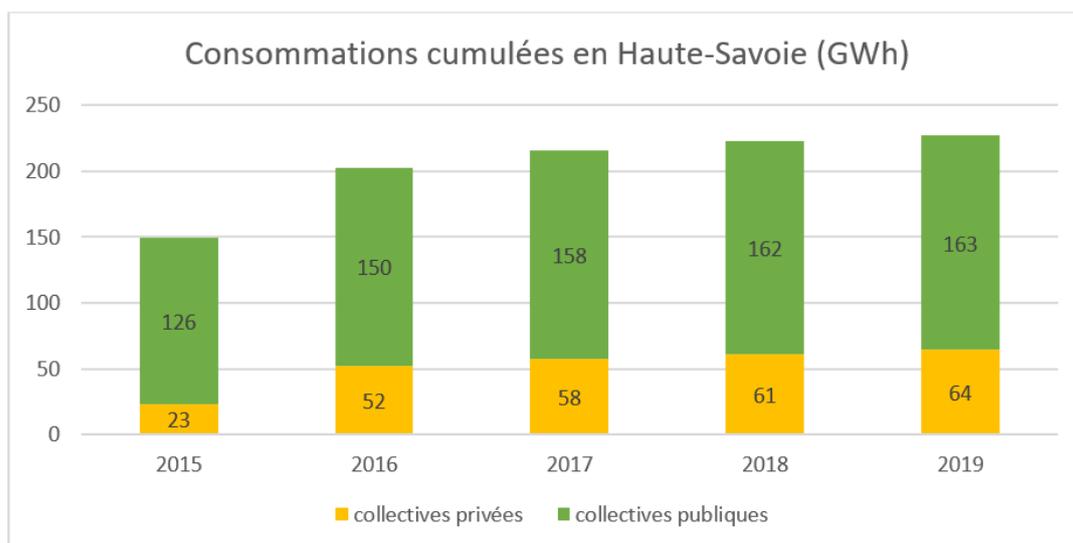
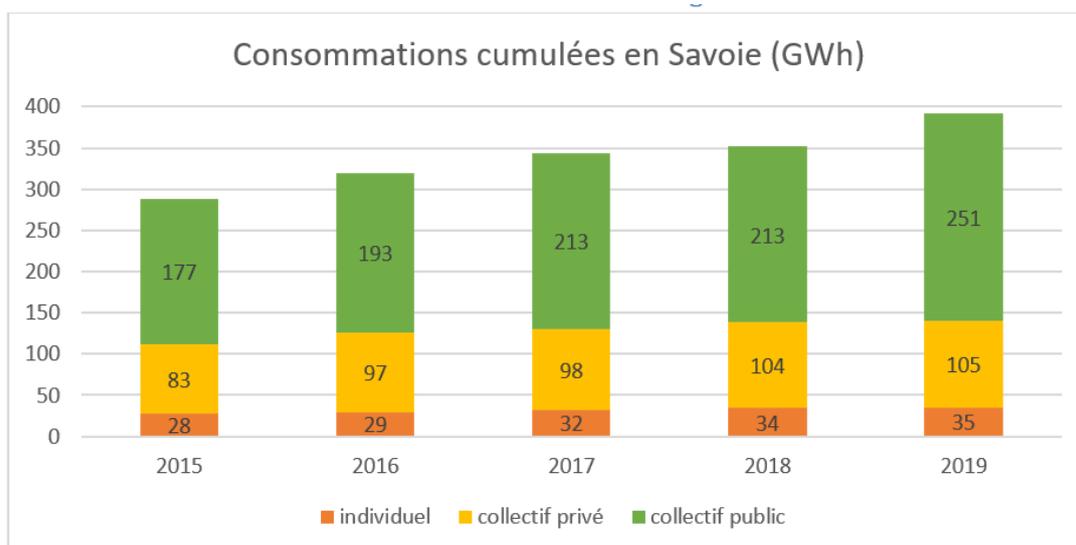
En Savoie, le nombre cumulé de chaudières automatiques installées s'accélère de +5,8% à +9,2% de 2018 à 2019. En Haute-Savoie la tendance est plutôt à la légère baisse de +6,8% à +5,8%. On note de nombreuses nouvelles installations collectives privées en 2019 (+48 unités, contre +27 en 2018 et +26 en 2017). Globalement nous pouvons en conclure que les événements de promotion du bois énergie et les dispositifs d'aides à l'investissement portent leurs fruits, mais il est important de continuer ces actions pour garder une certaine dynamique qui permet de tendre vers les objectifs de consommation d'énergies renouvelables.

## B. Evolution de la puissance cumulée d'installations



On observe ici que les tendances décrites sur le nombre de nouvelles installations sont confortées par les puissances cumulées décrites en Savoie. En Haute-Savoie, bien que le nombre d'installations ait augmenté de 5,8% en 2019, la puissance cumulée a peu augmentée. Cela signifie qu'il a été installé des chaudières de petite puissance. A contrario, en Savoie la subite augmentation de la puissance provient majoritairement de la mise en service de la chaufferie d'Albertville de 9,7 MW.

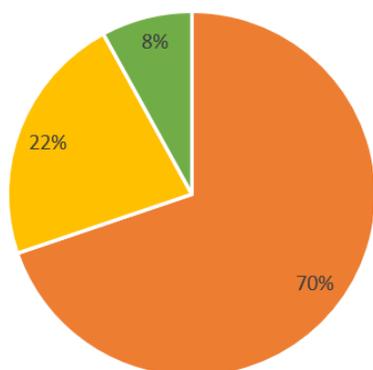
## C. Évolution de la consommation d'énergie des installations



Globalement, les consommations d'énergie suivent les puissances des installations.

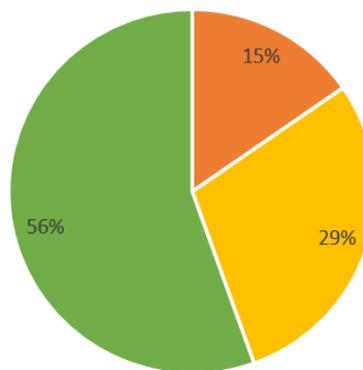
## D. Répartition des données par catégorie

Nombre par catégorie  
Savoie 2019



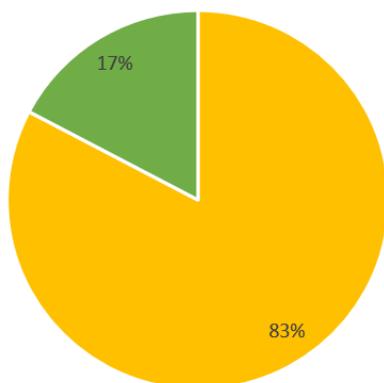
■ Particuliers ■ Collectif privé ■ Collectif public

Puissance par catégorie  
Savoie 2019



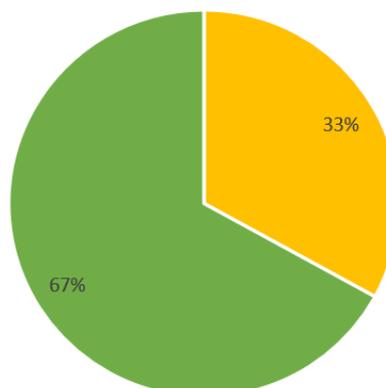
■ Particuliers ■ Collectif privé ■ Collectif Public

Nombre par catégorie  
Haute-Savoie 2019



■ Collectif privé ■ Collectif public

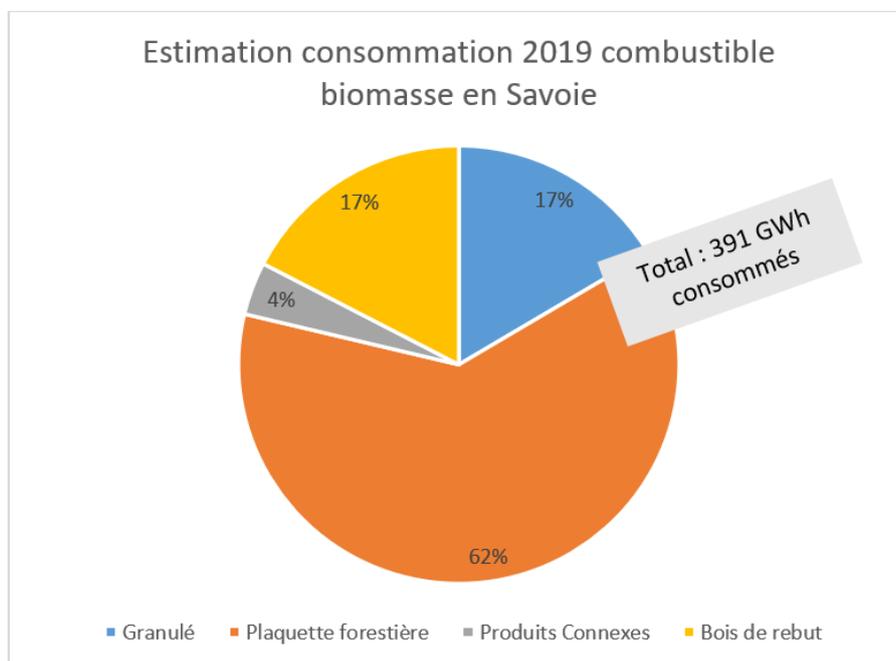
Puissance par catégorie  
Haute-Savoie 2019



■ Collectif privé ■ Collectif public

Ces graphiques révèlent clairement la règle des 20/80 où 20% des installations représentent 80% de la puissance. En effet, les installations des particuliers sont plus nombreuses mais moins puissantes que les installations collectives. De même entre les installations collectives privées et publiques, on observe dans les deux départements que les chaudières collectives publiques représentent environ 20% du nombre des installations collectives, mais 70% de la puissance.

## E. Estimation de la consommation de biomasse en GWh



En 2019, il a été estimé à 391 GWh la consommation des chaudières bois automatiques. Sur ces 391 GWh, la répartition des consommations de combustibles est majoritairement du bois déchiqueté (plaquettes forestières, produits connexes et bois de rebut). Ces données ne sont pas disponibles en Haute-Savoie.

Source : Base de données ASDER

# 4. NOUVELLES INSTALLATIONS

## A. Principales mises en service 2018-2019

Localisation	Avancement	Puissance bois	Estimation production chaleur	Combustible	Estimation consommation combustible
<b>SAVOIE</b>					
<b>Les Arcs (USPB)</b>	Mise en service	1,6 MW	4,8 GWh	Bois déchiqueté	1 600 tonnes
<b>Albertville (RC)</b>	Mise en service 2019	7+2.7 MW	36 GWh	Bois déchiqueté	12 000 tonnes
<b>Hauteluce (résidence)</b>	Mise en service 2019	500 kW		Bois déchiqueté	
<b>Queige</b>					
<b>(RC commune)</b>	Mise en service 2018	2*200 kW	1 000 MWh	Bois déchiqueté	
<b>Aime La Plagne (gymnase)</b>	Mise en service 2018	200+100 kW		Bois déchiqueté	
<b>Tignes (entreprise)</b>	Mise en service 2018	2*200 kW		Granulés	
<b>Bourg St Maurice (Opac de Savoie)</b>	Mise en service 2018	2*120 kW	335 MWh	Granulés	80 tonnes
<b>St Julien Montdenis (RC commune)</b>	Mise en service 2018	2*120 kW	435 MWh	Bois déchiqueté	480 map
<b>Barby (Logements)</b>	Mise en service 2018	150 kW		Granulés	
<b>Val d'Isère</b>		110 kW		Granulés	
<b>Sainte Hélène sur Isère (RC commune)</b>	Mise en service 2019	327+200 kW	875 MWh	Bois déchiqueté	1 140 map
<b>HAUTE-SAVOIE</b>					
<b>Lucinges (RC citoyen)</b>	Mise en service 2018	330+150 kW	1 100 MWh	Bois déchiqueté	
<b>Annecy (C2A)</b>	Mise en service 2018	2*200 kW		Granulés	
<b>La Clusaz (hôtel)</b>	Mise en service 2018	130+150 kW		Granulés et Bûche-granulés	
<b>Passy (groupe scolaire)</b>	Mise en service 2019	2*100 kW	320 MWh	Granulés	70 tonnes
<b>Thorens-glières (entreprise)</b>	Mise en service 2019	200 kW		Bois déchiqueté	
<b>Grand Bornand (association)</b>	Mise en service 2018	120 kW		Bois déchiqueté	
<b>Seytroux (école)</b>	Mise en service 2019	120 kW		Granulés	
<b>Thonon les Bains</b>		120 kW		Granulés	

## B. Réflexions en cours pour futur projet

### Savoie

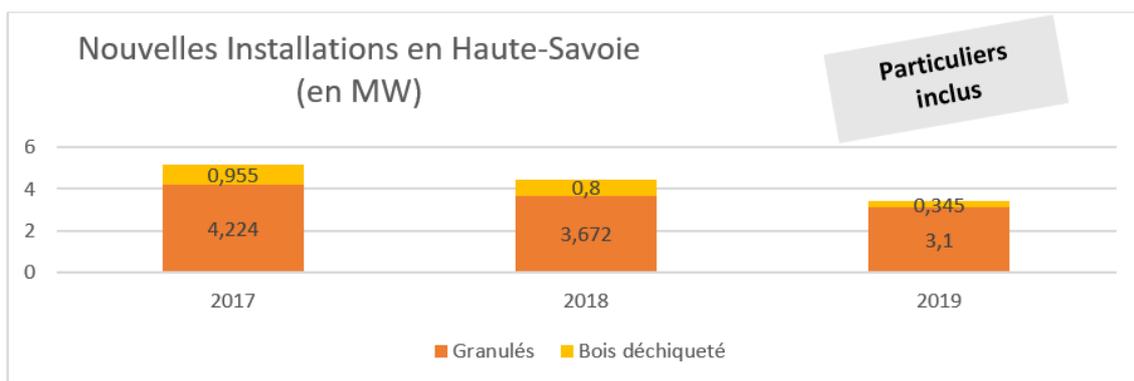
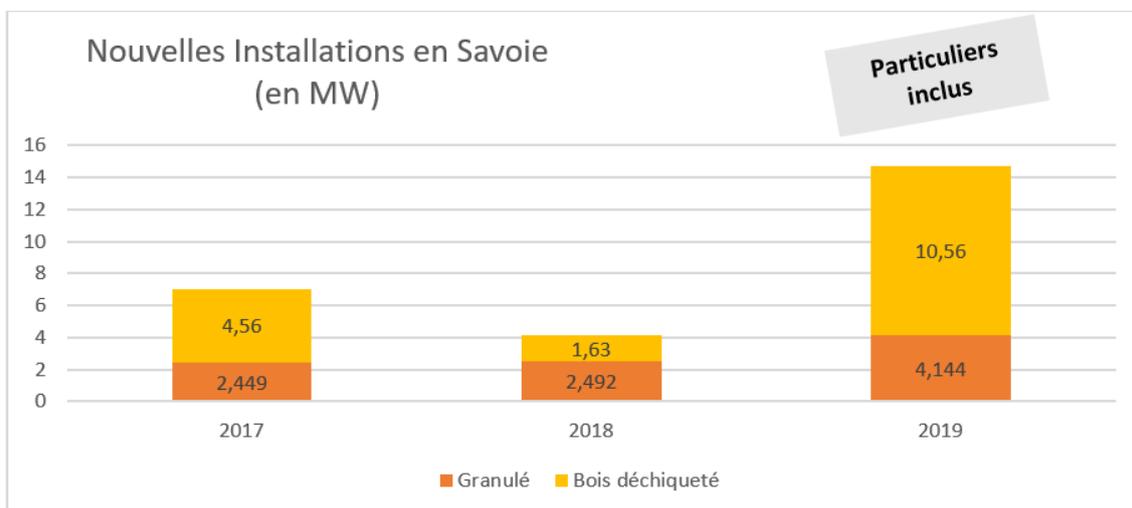
- Barby (en travaux)
- St Michel de Maurienne (phase PRO)
- Modane (phase APD)
- La Ravoire, étude de faisabilité
- Cognin, analyse d'opportunité
- St Pierre d'Albigny, analyse d'opportunité
- Montmélian

### Haute-Savoie

Recherche en cours auprès du SYANE :

plusieurs réflexions en cours sur Annemasse Agglo (Quartier de la gare, Ville-la-grand, Ambilly)

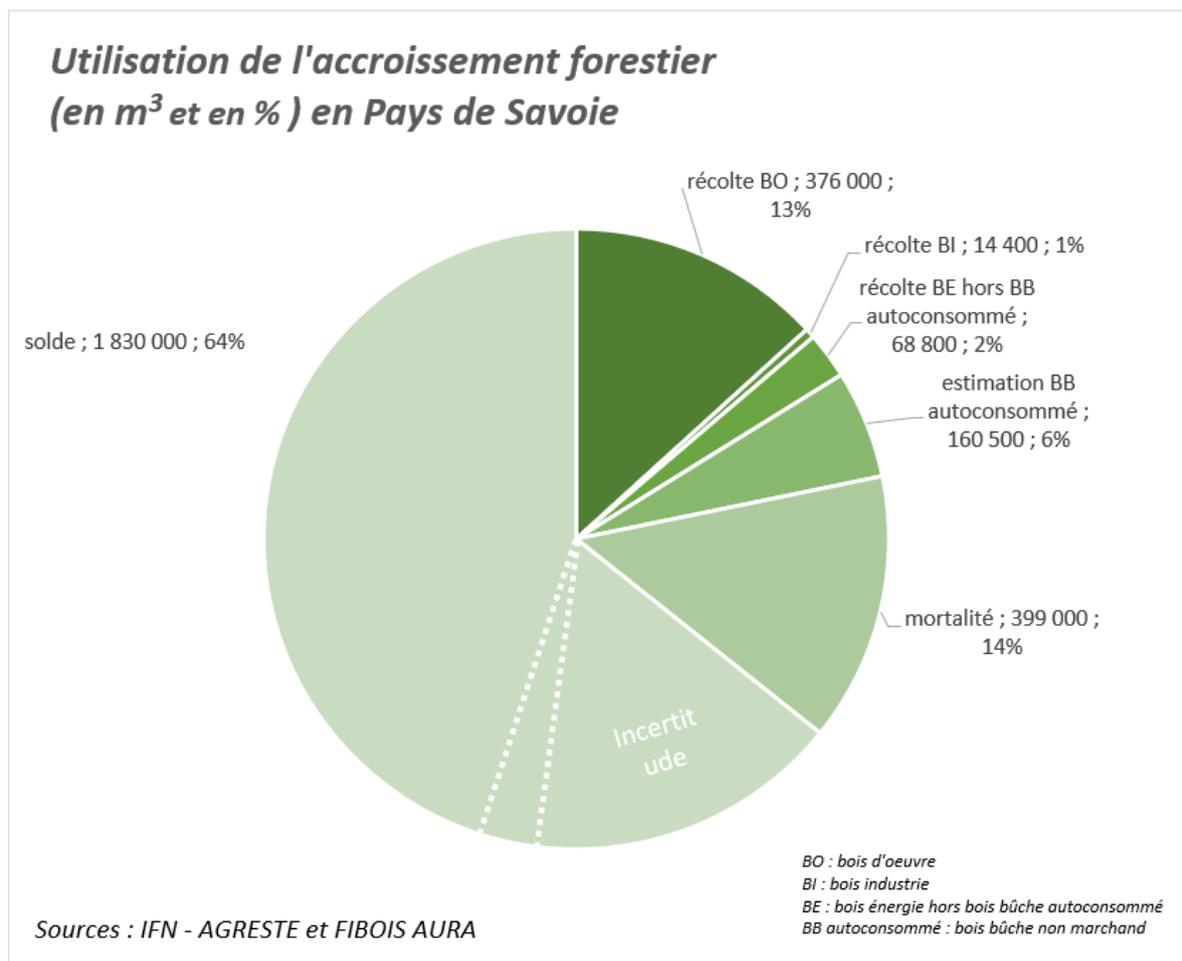
## C. Puissance des nouvelles installations



Dans les mises en services des 3 dernières années, on relève une majeure partie d'installations fonctionnant au bois déchiqueté en Savoie, surtout marqué sur l'année 2019. La chaufferie d'Albertville de 9,7 MW explique ce saut de puissance au bois déchiqueté en 2019.

En Haute-Savoie les nouvelles mises en services fonctionnent majoritairement aux granulés.

## 5. RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS DE LA RESSOURCE FORESTIÈRE LOCALE



Une forte incertitude porte sur le bois bûche non marchand dont l'estimation est probablement sous-évaluée, ainsi que sur l'accroissement brut, estimé ici forfaitairement à 3% à l'image de la situation au niveau régional.

Pour le solde, qui constitue l'augmentation annuelle du capital de bois sur pied en forêt, seule une partie est accessible techniquement et dans les conditions économiques actuelles.

## 6. CONCLUSION

Pour conclure sur le marché des ventes de chaudières bois automatiques, on observe globalement une légère perte de dynamisme en Haute-Savoie ces 3 dernières années. En Savoie, les ventes augmentent, avec notamment l'installation de la chaufferie d'Albertville qui a permis de faire bondir la puissance cumulée des installations du département de plus de 10% en 2019.

Les aides financières des collectivités se poursuivent pour encourager le développement des appareils de chauffage au bois, et certains dispositifs s'étendent aux collectifs privés.

Il n'est pas facile d'évaluer la consommation de bois-énergie à cause notamment de l'important marché bois bûche non déclaré et du manque d'historique sur le parc des installations de Haute-Savoie. Cet Atlas présente une tendance de l'évolution des installations de chaudières automatiques mais gagnerait à être plus précis.

Dans les années à venir les données de cet Atlas pourraient faire l'objet de précisions, notamment en Haute-Savoie.

