FILIERE BOIS ENERGIE

GARD 2020

RESEAU CHALEUR RENOUVELABLE OCCITANIE

BILAN SECURISATION DES APPROVISIONNEMENTS

CCI GARD

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

UNION EUROPÉENNE

La Région Occitanie Pyrénées - Méditerranée

La RÉGION à énergie POSITIVE

Sommaire

INTRODUCTION **3**

1. RESSOURCES FORESTIERES ET LOCALES **4**

1.1. Les récoltes de bois dans le Gard **4**

1.2. Evaluation de l'impact quantitatif sur la ressource **6**

1.3. Identification des flux de provenance des bois destinés à la transformation en plaquettes **7**

2. STRUCTURATION DE LA FILIERE AMONT **8**

2.1. Etat des lieux des plateformes **8**

2.2. Implantation des hangars à plaquettes en exploitation **9**

2.3. Coordonnées des producteurs et négociants en plaquettes **10**

3. EVOLUTION DE LA FILIERE AVAL **10**

Annexes **13**

INTRODUCTION

Dans le but de sécuriser les approvisionnements en bois déchiqueté forestier des chaufferies automatisées du Gard, la Mission Chaleur Renouvelable du Gard portée par la CCI GARD s'investit auprès du réseau interprofessionnel forêt/bois local.
Dans le cadre de la transition énergétique, l'objectif est de favoriser auprès des entreprises comme des collectivités, un développement harmonieux de cette filière, en demeurant en lien permanent avec les acteurs de la forêt gardoise et avec le tissu économique du territoire.
Cette mission passe par la mise en œuvre de différentes actions qui ont trait notamment à la collecte et à la valorisation de données clés sur la filière bois énergie, mais aussi à la sensibilisation des entrepreneurs de la filière aux atouts et aux enjeux du bois énergie. Le but est non seulement de faciliter l'expansion de ce segment industriel mais par ailleurs, d'apporter conseil et expertise aux institutions et partenaires qui constituent la filière forêt/bois.

La meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas !

La Mission Chaleur Renouvelable du Gard attache une importance primordiale à la sensibilisation de ses publics aux notions de réduction des consommations énergétiques liées à la production de chaleur et de froid. C'est grâce à la réalisation d'économies d'énergie que les énergies renouvelables seront en mesure de satisfaire une part croissante de nos besoins énergétiques. Le bois énergie qui est la première énergie renouvelable en France et en Occitanie, s'inscrit dans la trajectoire de la Loi relative à la Transition Énergétique et la Croissance Verte (août 2015). Cette loi confirme la nécessité d'accroître les prélèvements pour répondre à l'objectif de porter à 32% d'ici à 2030 la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale.
Les espaces forestiers du Gard qui sont partie prenante de cet objectif doivent bénéficier de toutes les attentions afin de porter leurs contributions de manière durable.

Contexte global à l'échelle du département

Par le passé, seul un Plan d'Approvisionnement Territorial a été réalisé dans le Gard (PAT du Pays Viganais). Un Plan de Développement des Massifs Forestiers a aussi été conduit à compter de 2013 englobant 6 communautés de communes. Deux Chartes Forestières sont en œuvre (CFT Pays Cévennes et CFT Gorges Causses Cévennes) et 42 Plans de Gestion Simplifiés ont été élaborés.
Rien dans ces initiatives n'attire l'attention sur une éventuelle surexploitation de la ressource forestière. Pour le Syndicat des Forestiers du Gard, la croissance biologique annuelle représenterait 700 000 m3 alors que pour la DRAAF ce volume se situerait plutôt autour de 550 000 m3. C'est donc entre ces deux valeurs que nous devons évaluer l'impact de la progression des installations automatisées de production de chaleur biomasse.
Avec un développement du bois-énergie très progressif, et un nombre important de petites installations (< 1 MW), on assiste à la structuration de la filière aval qui est accompagnée d'une évolution des acteurs de l'amont, réduisant ainsi le risque de difficultés d'approvisionnement.

1. RESSOURCES FORESTIERES ET LOCALES

Pour rapporter les données gardoises sur les prélèvements de bois, nous nous sommes appuyés sur les enquêtes annuelles des branches d'activité « exploitation forestière et sciage, rabotage, ponçage et imprégnation du bois » qui se déroulent en début de chaque année.
L'enquête 2020 sur la récolte de bois s'étant déroulée aux mois de janvier, février et mars 2021, la DRAAF nous a indiqué que les résultats ne seront disponibles qu'au mois de novembre 2021.

Ainsi, pour l'année 2020, nous proposons une extrapolation entre les données 2019 et les témoignages recueillis sur le terrain auprès des exploitants forestiers et des distributeurs de plaquettes forestières. Cette extrapolation prend en considération également une donnée nationale communiquée par France Bois Forêt, l'interprofession nationale de la filière forêt-bois : la COVID-19 a engendré une baisse d'exploitation de 7% sur l'année 2020 selon les premiers résultats d'enquêtes.

1.1. Les récoltes de bois dans le Gard

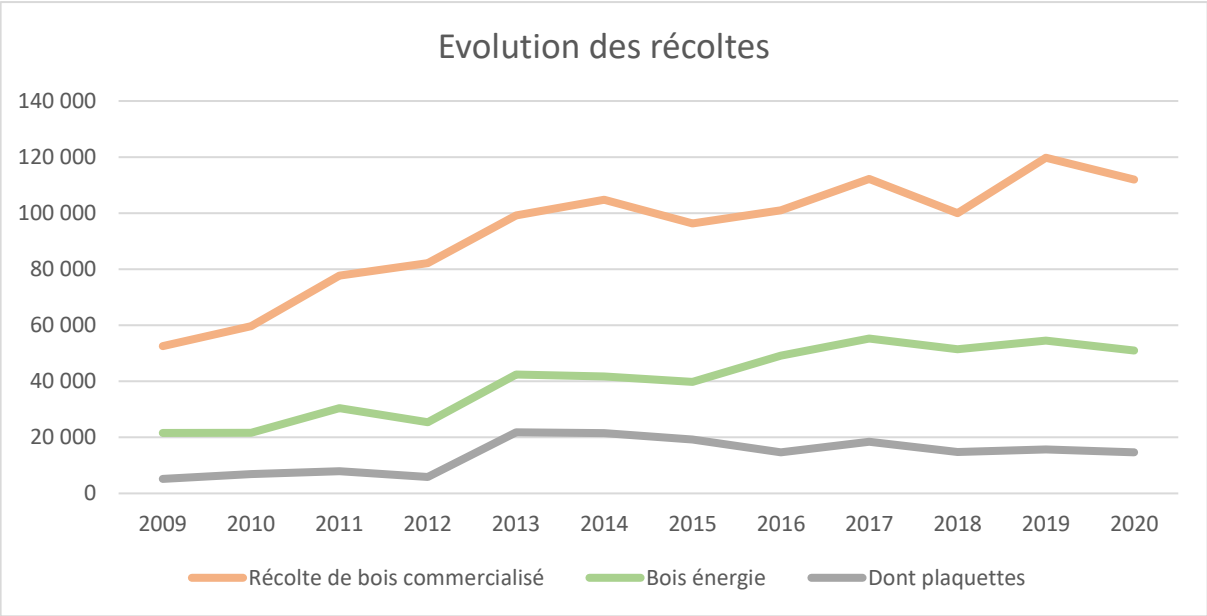
Afin de tracer une évolution, nous prendrons comme point de départ 2009, année de la Loi de programmation dite « Grenelle 1 » qui a fixé les objectifs de développement des énergies renouvelables incluant la biomasse. Nous raisonnons en *tonnes de bois vert* avec une valeur moyenne de 910 kg par mètre cube (mélange feuillus/résineux, représentatif des fournitures constatées sur le territoire).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Récolte de bois commercialisé	**57 739**	**65 499**	**85 443**	**90 322**	**108 998**	**115 198**
Bois d'œuvre	25 111	30 028	36 901	38 753	42 465	53 794
Bois d'industrie	8 927	11 708	15 127	23 718	19 919	15 537
Bois énergie	23 701	23 763	33 415	27 851	46 614	45 868
Dont plaquettes	**5 686**	**7 525**	**8 745**	**6 384**	**23 949**	**23 658**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Récolte de bois commercialisé	**105 887**	**111 046**	**123 325**	**109 870**	**131 608**	**122 998**
Bois d'œuvre	50 943	36 800	40 224	30 424	51 340	47 981
Bois d'industrie	11 260	20 243	22 386	22 906	20 329	18 999
Bois énergie	43 684	54 003	60 715	56 540	59 939	56 018
Dont plaquettes	**21 142**	**16 166**	**20 286**	**16 218**	**17 193**	**16 068**

Données récoltes bois – DRAAF Occitanie

Les données repérées en rouge sont des données estimées. Il nous est alors possible de tracer le graphique suivant, indiquant l'évolution des récoltes au fil des dernières années.



Graphique : évolution des récoltes de bois, en tonnes, depuis 2009

Ces données sont incomplètes, comme le démontrent les données recueillies auprès des exploitants forestiers et négociants de plaquettes forestières. En effet, les 6 exploitants ayant répondus à l'enquête annuelle totalisent environ 35 000 tonnes.

Cependant, ces données restent révélatrices des évolutions tendancielles au fil des ans.

La récolte des bois progresse en dent de scie depuis 2016. Une nette augmentation a été observée en 2019, mais la COVID 19 a porté un nouveau coup d'arrêt, les récoltes estimées pour 2020 sont alors plus faibles. Nous observons que la récolte de bois énergie est stable, voire en légère baisse depuis 2017. Le même phénomène s'observe avec les plaquettes forestières. Pour rappel, en 2019, l'industrie FERROGLOBE a fermé momentanément 2 de ses 3 fours à Laudun l'Ardoise, une baisse significative de la production de plaquettes devrait apparaitre bientôt dans les statistiques.

1.2. Evaluation de l'impact quantitatif sur la ressource

En 2020, d'après les données précédentes très probablement incomplètes (non-prise en compte du bois « informel » prélevé pour l'autoconsommation des particuliers et par les activités de négoce non déclarées), environ **123 000 tonnes** de bois ont été récoltées.

Ainsi, si l'on s'en tient aux évaluations de la ressource forestière exprimées par le Syndicat des forestiers du Gard (croissance biologique annuelle de 637 000 tonnes) ou par celles de la DDTM (500 500 tonnes**) le pourcentage annuel de prélèvement de bois oscille entre 19 % et 25 % de la croissance annuelle biologique totale.**

En admettant un territoire forestier gardois, comme commenté dans les bilans annuels précédents, dont 55% de la topographie est considérée comme difficile d'accès pour la récolte et en admettant que les prélèvements s'effectuent exclusivement en territoire « facile d'accès », alors, devant une ressource annuelle disponible comprise entre 286 650 tonnes et 225 225 tonnes, **nous pouvons conclure que la récolte totale 2020 pourrait peser pour 43 % ou 55 % de la croissance annuelle biologique de ces zones « faciles » d'accès.**

Quelles que soient les hypothèses exposées, nous pouvons convenir que la ressource n'est pas en tension et que la filière de la plaquette forestière peut encore évoluer sans conséquence sur les gisements.

Pour autant, une concentration des récoltes sur les zones facilement accessibles avec des coupes rases peut générer des **mécontentements** auprès du grand public si par ailleurs des campagnes de repeuplement ne succèdent pas rapidement aux récoltes et si les campagnes de sensibilisation à la sylviculture ne s'amplifient pas. **Ce constat, de l'année précédente, est toujours d'actualité, la pandémie ayant empêchée la mise en place de ce type d'évènement**.

1.3. Identification des flux de provenance des bois destinés à la transformation en plaquettes

PROVENANCES DES RECOLTES 2020				
Lozère (48)	Gard (30)	Hérault (34)	Vaucluse (84)	Bouches-du-Rhône (13)
20 %	35 %	25 %	15 %	5 %

Ces données se basent sur les réponses de 6 exploitants forestiers producteurs de plaquettes forestières. Les bois proviennent majoritairement des territoires limitrophes, avec une dominante des massifs cévenols (Gard, Lozère) et de l'Hérault. Les données présentées ne font pas apparaitre de bois en provenance de l'Ardèche, même si en réalité des quantités non-négligeables de bois commercialisées dans le Gard trouvent leur origine dans les massifs ardéchois.

DESTINATIONS DES PLAQUETTES FORESTIERES 2020				
Gard (30)	Hérault (34)	Vaucluse (84)	Bouches-du-Rhône (13)	Drôme (26)
30 %	10 %	10 %	15 %	35 %

Les départements destinataires sont les mêmes que les années précédentes. Les 66 chaufferies bois-énergie en service dans le Gard en janvier 2021 ne consomment pas l'ensemble de la production de plaquettes du territoire. Par conséquent, une importante partie de cette production est exportée aux départements voisins.

2. STRUCTURATION DE LA FILIERE AMONT

2.1. Etat des lieux des plateformes

Plateformes publiques

- Pays des Cévennes

Parmi les 4 plateformes créées en 2010 par le Pays des Cévennes, il ne reste plus que celle d'**Avéjan** qui est exploitée actuellement, par la société **Gard Bois** dont le siège se situe à Salindres. Ce négociant a pour projet la construction de sa propre plateforme au niveau de son siège, dans les années à venir et quittera donc celle d'Avéjan. Cette plateforme adhère à la démarche **QBEO**.
La société **Environnement Bois Energie** a investi dans une plateforme équipée de hangars aux **Salles du Gardon** et s'est donc retirée de celle de **Massillargues-Attuech**. Cette dernière est désormais dévolue à une déchetterie, elle **disparait** ainsi du patrimoine dédié au bois énergie.
La plateforme de **Jalcreste** est désormais attribuée à la scierie. Elle abrite les machines à bois et un local administratif. Elle **disparait** à son tour de notre nomenclature
La plateforme de **Concoules** n'est plus valorisée pour du stockage et séchage de bois déchiqueté. Le projet privé qui devait relancer la production de plaquettes s'est déplacé en Lozère. Nous maintenons malgré tout cette plateforme dans notre inventaire dans l'attente d'un repreneur.

- Communauté de Communes Causses Aigoual Cévennes Terres Solidaires CCCACTS

La plateforme de **Camprieu** continue d'alimenter les chaufferies bois énergie du Centre de Lanuéjols, des bureaux du parc National des cévennes et des bureaux de la CCCACTS à l'Espérou.
La réflexion pour la duplication de cette plateforme à **Saumane** se poursuit. Un permis de construire est désormais attribué.

- Commune de Cendras

Un hangar à plaquettes au lieu-dit « **La Borie** », route de Saint Paul Lacoste est en activité depuis le début de l'année 2020. D'une capacité de 136 tonnes, le hangar est actuellement investi par l'association les Jardins du Galeizon mais dès 2022, la commune de Cendras exploitera elle-même ce hangar.

- Commune de Saint-Roman-de-Codières

Le projet de plateforme poursuit favorablement son cours. Un permis de construire ainsi que des financements ont été accordés. La construction du hangar devrait voir le jour durant le second semestre 2021.

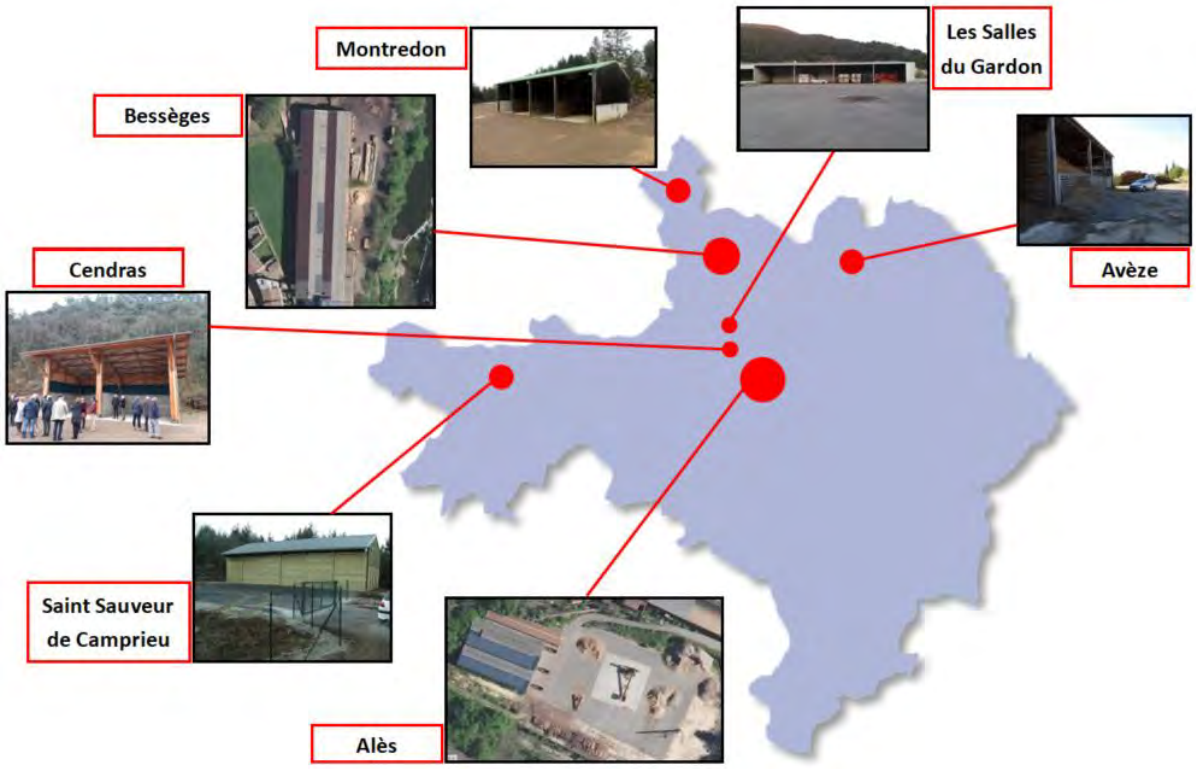
Plateformes privées

La **scierie DARDALHON** a momentanément **interrompu son activité** (décès du gérant) impactant la petite production régulière de plaquettes industrielles.

La **scierie JALLES** de Bessèges est passée dans le giron du **groupe LITTORAL**. L'activité s'y poursuit avec une volonté de développement.

PLATEFORMES BOIS DECHIQUETE						
Etablissements exploitants	**Localité**	**Nature de la Plateforme**	**Nature de l'exploitation**	**Capacité stockage sous hangar**	**Broyeur**	**Capacité annuelle des broyeurs**
CCCACTS	Saint-Sauveur-Camprieu	Publique		240 T	Prestataire	
JARDINS DU GALEIZON	Cendras	Publique	Privée	136 T	Prestataire	
GARD BOIS	Avéjan	Publique	Privée	240 T	Prestataire	
	Montredon	Publique	Privée	240 T	Prestataire	
ENVIRONNEMENT BOIS ENERGIE	Les Salles du Gardons	Privée		1000 T	Mobile	50 000 T
BOIS ENERGIE CEVENNES LANGUEDOC	Alès	Publique	Privée	12500 T	Fixe	60 000 T
SCIERIE UFV	Le Vigan	Privée		0 T	Fixe	6600 T
SCIERIE JALLES - GROUPE LITTORAL	Béssèges	Privée		250 T	Fixe	6600 T
SCIERIE DARDALHON	Portes	Privée		0 T	Fixe	6600 T
CAPACITE GARDOISE SOUS HANGAR HORS ROTATIONS				**14 606 T**	**Capacité totale des broyeurs**	**129 800 T**

2.2. Implantation des hangars à plaquettes en exploitation



2.3. Coordonnées des producteurs et négociants en plaquettes

Sté BOIS ENERGIE CEVENNES LANGUEDOC	3 rue Lajudie, 30 100 ALES	04 67 55 58 70
Sté ENVIRONNEMENT BOIS ENERGIE	212 chemin des basses prairies, 30 100 Alès	04 66 24 15 77
Sté GARD BOIS	ZI Synerpoles, avenue du Moulinas, 30 340 SALINDRES	04 48 21 61 21
Scierie DARDALHON SARL	La Rouvière, 30 530 PORTES	04 66 34 06 02
Scierie LITTORAL	29 rue Victor Hugo, 30 160 BESSEGES	04 67 36 20 95
Scierie UFV BOIS	Les Taillades, ZA de Pouchonet, 30 120 Le Vigan	04 67 81 04 56
Association Les Jardins du Galeizon	La Blaquière, 30 480 CENDRAS	09 66 91 52 80
Communauté de Communes Causses Aigoual Cévennes Terres Solidaires	Favilhon Bas, 30 750 SAINT-SAUVEUR-DE-CAMPRIEU	04 67 82 73 79

3. EVOLUTION DE LA FILIERE AVAL

Industrie

Le développement du bois-énergie dans le secteur industriel est actuellement très compliqué face à la concurrence du gaz qui stagne a un prix très bas. Cependant, 2 études d'opportunités ont été restituées à des serristes et dont les résultats sont plutôt favorables : 1 chaudière 1 MW par projet avec un temps de retour sur investissement situé entre 10 et 15 ans. Ces projets sont en attente.

Réseaux de chaleur techniques et juridiques

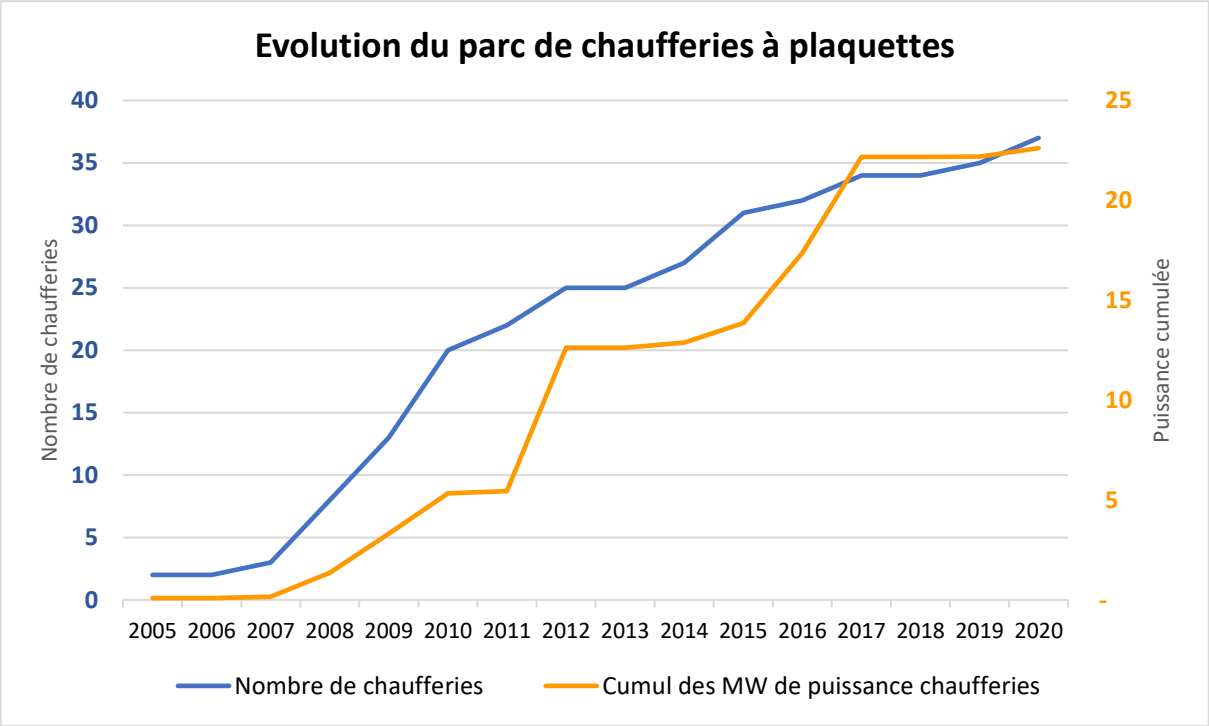
Le **réseau de chaleur technique communal de Monoblet** a été mis en service à l'automne 2020.
Une convention a été établie entre la CCI et la commune de **St-Gilles** pour investiguer le potentiel de conversion du réseau de chaleur du quartier Sabatot : les deux chaudières gaz d'une puissance cumulée de 4,2 MW consomment 4 500 MWh PCS/an.
Des études d'opportunités pour la mise en place de réseaux de chaleur communaux à **Trèves** et **Lasalle** ont été restituées. Des études de faisabilité ont succédé, les projets sont en maturation au sein des élus.
D'autres études d'opportunités vont être restituées pour la mise en place de réseaux de chaleur technique et/ou juridique au courant de l'année, avec une forte probabilité que ces projets passent en faisabilité et se concrétisent dans les années à venir.

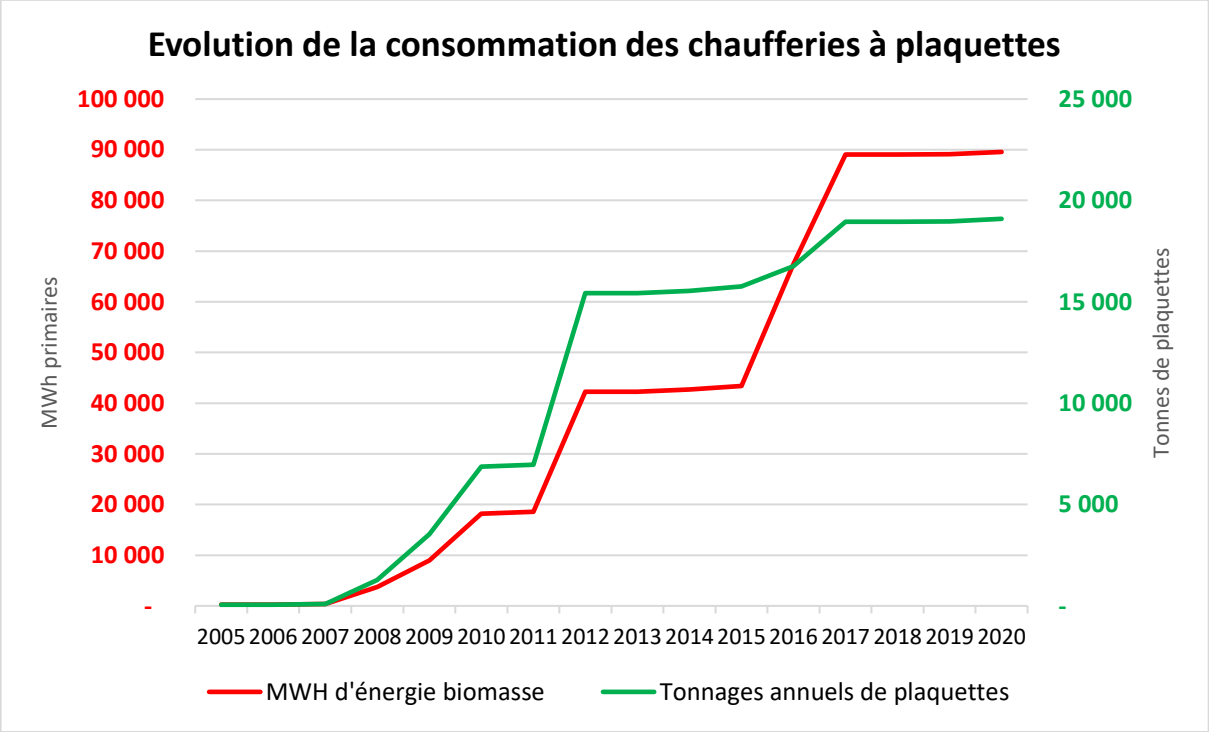
Contrats patrimoniaux

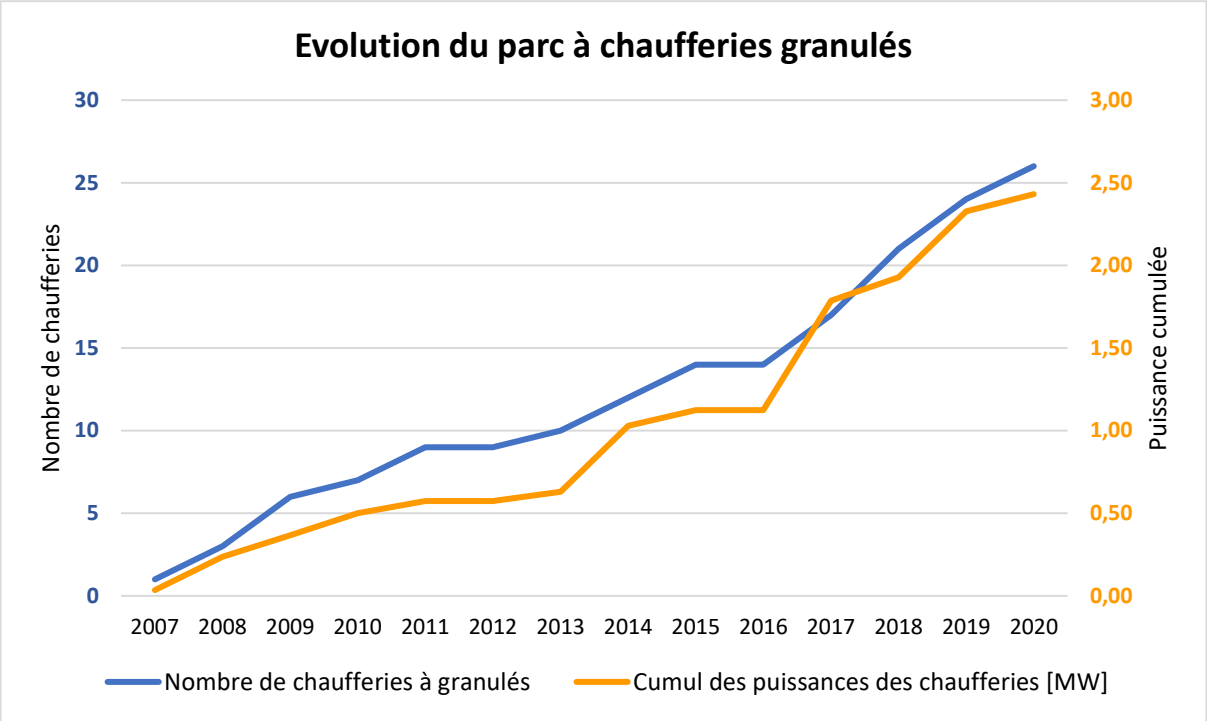
Le contrat patrimonial avec le **CD 30** a été officialisé et conventionné : une dizaine de projets de chaufferies bois énergie sont prévus à partir de 2021.
Un contrat patrimonial avec **l'UNAPEI 30** sera officialisé au printemps 2021, incluant 5 projets de chaufferies bois énergie.

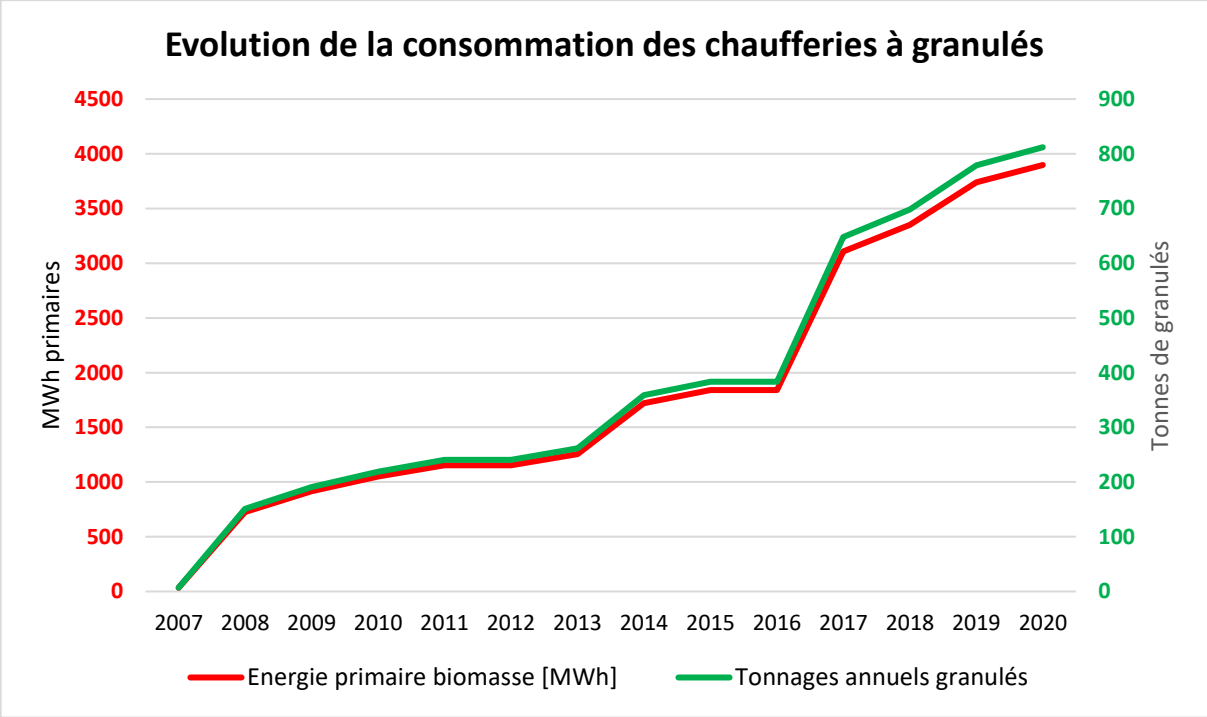
Développement de petits projets

De nombreux projets sont accompagnés et voient le jour, notamment dans le secteur touristique et au niveau des petites communes (grâce notamment aux inventaires territoriaux).


Evolution du parc de chaufferies à plaquettes
Nombre de chaufferies
Puissance cumulée
40
35
30
25
20
15
10
5
0
25
20
15
10
5
-
2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
Nombre de chaufferies
Cumul des MW de puissance chaufferies


Evolution de la consommation des chaufferies à plaquettes
MWh primaires
Tonnes de plaquettes
100 000
90 000
80 000
70 000
60 000
50 000
40 000
30 000
20 000
10 000
-
25 000
20 000
15 000
10 000
5 000
-
2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
MWH d'énergie biomasse
Tonnages annuels de plaquettes


Evolution du parc à chaufferies granulés
Nombre de chaufferies
Puissance cumulée
30
25
20
15
10
5
0
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
Nombre de chaufferies à granulés
Cumul des puissances des chaufferies [MW]


Evolution de la consommation des chaufferies à granulés
MWh primaires
Tonnes de granulés
4500
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
Energie primaire biomasse [MWh]
Tonnages annuels granulés

Annexes

SARL ENVIRONNEMENT BOIS ENERGIE
1501 Chemin des Dupines 30100 ALES
Tél : 04 66 24 15 77 Mail : environnementboisenergie@orange.fr

BILAN APPROVISIONNEMENT 2020						
	48 LOZERE	30 GARD	34 HERAULT	84 VAUCLUSE	13 B DU RHONE	26 DROME
Tonnages plaquettes livrées	31 500 tonnes					
Provenance Bois	20%	35%	25%	15%	5%	
Destination Plaquettes		30%	10%	10%	15%	35%
Plateforme l'Habitarelle						
Capacité de stockage sur site	1 000 tonnes avant classement ICPE (Capacité physique de 3 000 tonnes)					
Tonnes de granulés vendues	120 tonnes					

SARL GARD BOIS
ZI Synerpoles, Avenue du Moulinas, 30 340 Salindres
Tél : 04 75 88 30 79 Mail : julie@gardbois.fr / info@gardbois.fr

BILAN APPROVISIONNEMENT 2020						
	48 LOZERE	30 GARD	34 HERAULT	84 VAUCLUSE	13 B DU RHONE	26 DROME
Tonnages plaquettes livrées	378 tonnes					
Provenance Bois		100%				
Destination Plaquettes		100%				
Capacité de stockage sur site	800 MAP					
Tonnes de granulés vendues	848,5 tonnes					

Les Jardins du Galeizon

30 480 CENDRAS

Tél : 04 66 34 52 80 Mail : jardins.galeizon@laposte.net

BILAN APPROVISIONNEMENT 2020

	48 LOZERE	30 GARD	34 HERAULT	84 VAUCLUSE	13 B DU RHONE	26 DROME
Tonnages plaquettes livrées	49					
Provenance Bois		100%				
Destination Plaquettes		100%				
Capacité de stockage sur site	400 MAP					
Tonnes de granulés vendues	/					

Plateforme de Saint-Sauveur-Camprieu

30 750 SAINT SAUVEUR CAMPRIEU

Tél : Mail : c.valgalier@cac-ts.fr

BILAN APPROVISIONNEMENT 2020

	48 LOZERE	30 GARD	34 HERAULT	84 VAUCLUSE	13 B DU RHONE	26 DROME
Tonnages plaquettes livrées	146					
Provenance Bois		100%				
Destination Plaquettes		100%				
Capacité de stockage sur site	800 MAP					
Tonnes de granulés vendues	/					

Scierie JALLES

30 160 BESSEGES

Tél : 04 67 36 20 95 Mail : b.dugrip@groupelittoral.fr

BILAN APPROVISIONNEMENT 2020

	48 LOZERE	30 GARD	34 HERAULT	07 ARDECHE		
Tonnages plaquettes livrées	2500					tonnes
Provenance Bois	10%	70%	10%	10%		
Destination Plaquettes						
Capacité de stockage sur site	925 MAP					
Tonnes de granulés vendues	/					

Scierie DARDALHON

30 530 PORTES

Tél : 04 66 54 85 09 Mail :

BILAN APPROVISIONNEMENT 2020

	48 LOZERE	30 GARD	34 HERAULT	07 ARDECHE		
Tonnages plaquettes livrées	108					tonnes
Provenance Bois			100%			
Destination Plaquettes			100%			
Capacité de stockage sur site						
Tonnes de granulés vendues	/					