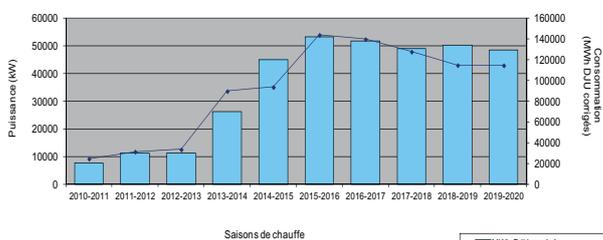
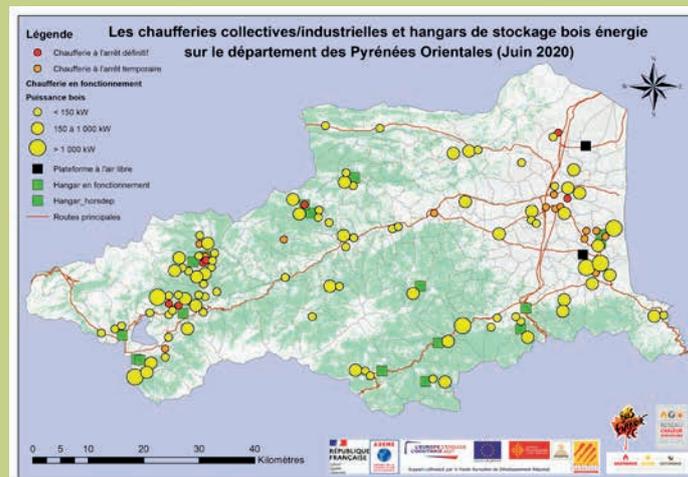


Parc de chaufferies automatiques au bois :

Au 30 juin 2020, 115 chaufferies automatiques au bois (granulés et bois déchiquetés) ont été installées sur le département des Pyrénées-Orientales, dont 8 à l'arrêt définitif (5/8 remplacées) et 15 à l'arrêt temporaire sur toute la saison, dont 5 alimentant des serres agricoles. Il y a donc 92 chaufferies automatiques au bois en fonctionnement réel sur la saison de chauffe 2019-2020. A noter que les 8 chaudières arrêtées définitivement font partie des 16 premières chaudières mises en route sur le département.

La puissance cumulée du parc départemental en fonctionnement réel s'élève à 43,1 MW sur la saison de chauffe, soit près de 14 MW de moins que le potentiel installé (hors arrêts définitifs).



Graphique n°1 : Evolution de la consommation en DJU corrigés et de la puissance des installations en fonctionnement (BCIAT* compris)



Graphique n°2 : Evolution de la consommation en DJU corrigés et de la puissance des installations en fonctionnement (hors BCIAT*)

Le graphique n°1 montre l'évolution de la puissance bois en fonctionnement et des consommations tous combustibles bois confondus sur les 10 dernières années. La quantité d'énergie est affichée en MWh Degrés Jours Unifiés (DJU) corrigés afin de s'affranchir des variations climatiques et de comparer les années entre elles.

En 2019-2020, 121 300 MWh ont été nécessaires pour couvrir les besoins, soit l'équivalent de 38 700 tonnes de biomasse (-5%). Cette diminution est encore plus significative pour les installations hors-BCIAT (-18%). Le graphique n°2 illustre cette chute en MWh DJU corrigés.

La consommation globale de bois sur la saison 2019-2020 a baissé notamment à cause de la période de confinement à partir de mars 2020, ralentissant considérablement les apports. Les livraisons sont passées pour l'un des fournisseurs de 7-8 livraisons par semaine à seulement 1-2.

La puissance en fonctionnement se stabilise après une chute régulière depuis 3 saisons de chauffe. La mise en route de nouvelles installations est gommée par l'arrêt temporaire d'autres en raison de travaux sur les bâtiments ou sur les chaudières (8 installations), de la non-utilisation des locaux (2) ou compte-tenu du faible prix du gaz (5). En effet, certaines serres agricoles sont équipées de cogérations gaz qui fonctionnent durant l'hiver, remplaçant ainsi le bois en totalité ou en divisant par 10 les consommations.

Vie du classeur de suivi de saison de chauffe :

Une version papier ou informatique du classeur de suivi de saison de chauffe est distribuée systématiquement le plus en amont possible du projet afin de familiariser le maître d'ouvrage à son utilisation.

Une nouveauté est proposée depuis la saison de chauffe 2018-2019, à savoir une version en ligne, permettant au maître d'ouvrage de saisir directement les données et à la mission bois énergie de les analyser en temps réel et d'alerter en cas de dérive. Des indicateurs visuels sont à disposition de l'utilisateur.

Les retours d'informations sont toujours très positifs, puisqu'ils sont au nombre de 64 sur 92 chaufferies en fonctionnement, soit 70% du nombre d'installations.

La proportion de retours de la part des maîtres d'ouvrage ou des fournisseurs reste sensiblement équivalente à la saison passée avec 32 retours de part et d'autre.

L'absence de retour de la plus importante installation du département rend ce bilan moins fiable que les années précédentes, bien que sa consommation varie peu d'une année sur l'autre (car non-soumise aux aléas climatiques).

Au global, l'ensemble de ces retours permet de connaître précisément 78% de la consommation du parc de chaufferies départemental en fonctionnement (hors BCIAT).



Type et provenance du combustible :

Le suivi des installations et les échanges avec les fournisseurs permettent de connaître précisément le type de combustible utilisé et sa provenance, tous deux regroupés dans les tableaux n°1 et 2.

On compte une quinzaine de structures départementales ou frontalières qui alimentent, à l'aide de 5 types de combustibles différents, les chaufferies biomasse sur les Pyrénées-Orientales. Des coques d'amandes font maintenant partie du mix énergétique utilisé.

Hors BCIAT, les installations utilisent à 82% des plaquettes forestières, qui sont commercialisées à hauteur de 72% par 8 entreprises basées sur les Pyrénées-Orientales et à hauteur de 15% de filières d'auto-provisionnement (dans un rayon de moins de 30 km). Cependant, seulement 31% de la plaquette forestière est issue de forêts situées sur le département.

Au global, en intégrant l'installation BCIAT, la filière bois énergie départementale permet de mobiliser annuellement 46% du bois consommé, soit 8 points de plus que lors de la saison précédente. Cela représente environ 12 000 tonnes de plaquettes forestières, 2 250 tonnes de plaquettes industrielles et la valorisation de 1 117 tonnes de bois de rebut et 30 tonnes d'autres biomasses qui ne seront ainsi pas enfouies.

Type de combustible	Proportion	Répartition département/hors département	
Plaquettes forestières	76%	44%	56%
Plaquettes industrielles	8%	87%	13%
Bois de rebut	8%	43%	57%
Granulés	5%	0%	100%
Autre biomasse	3%	100%	0%
		46%	54%

Tableau n°1 : Provenance du combustible, BCIAT compris (en % de MWh).

Type de combustible	Proportion	Répartition département/hors département	
Plaquettes forestières	82%	37%	63%
Plaquettes industrielles	0%	100%	0%
Bois de rebut	0%	0%	100%
Granulés	18%	0%	100%
Autre biomasse	0%	100%	0%
		31%	69%

Tableau n°2 : Provenance du combustible, hors BCIAT (en % de MWh).

Il n'en reste pas moins que la biomasse reste globalement locale, voire même catalane, puisque le rayon d'approvisionnement se situe entre 70 et 100 km pour le bois extérieur.

Par rapport à la saison précédente, la proportion de plaquettes forestières est en légère baisse tandis que les autres combustibles sont en hausse.

Ces évolutions s'expliquent principalement par une baisse de la consommation de la majorité des installations, certaines ayant vu leur consommation divisée par deux. Cela fait baisser d'autant la consommation de plaquettes forestières et augmenter ainsi la part des autres combustibles.

La tendance concernant la provenance est particulière cette saison de chauffe. On constate que la hausse de la proportion de bois départemental se poursuit, BCIAT compris (+8 points), notamment grâce aux relations tissées entre les fournisseurs et les détenteurs de la ressource, sous l'impulsion entre autres de l'association Bois Energie66.

Cependant, hors BCIAT, la provenance locale est à la baisse (-6 points). Cette tendance s'explique par le changement de destination de sa production pour l'un des fournisseurs de biomasse départementale au profit de l'installation BCIAT.

De plus, des opérateurs hors département viennent exploiter du bois dans les Pyrénées-Orientales pour le valoriser auprès de l'installation BCIAT.

La consolidation de la filière d'approvisionnement locale reste tout de même encore un enjeu important pour les forêts publiques et privées, enjeu qui demande l'implication de l'ensemble des acteurs.

L'accord entre la scierie de Matemale et les établissements Soulié a dès à présent permis de relocaliser une part des importations mais a été freiné par la pandémie. Le développement du bois bocager pourrait également accroître la part de biomasse départementale.

Pour les années à venir, l'accord entre la scierie de Matemale et les établissements Soulié ou la valorisation du bois bocage suite à une étude portée par le PNR, sont autant de signaux positifs faisant présager une augmentation de la part départementale dans l'approvisionnement global.

D'un point de vue qualité du produit, celle-ci a été très correcte, notamment grâce à l'acquisition d'un cribleur par la scierie de Matemale et l'adhésion de 3 fournisseurs à la démarche Qbéo.



Impact environnemental :

Sur la saison de chauffe, l'ensemble des installations en fonctionnement a permis de substituer 10 432 Tonnes Équivalent Pétrole (TEP) et d'éviter l'émission de 25 500 tonnes de CO₂ et 11,5 tonnes de SO₂.

Cela représente l'équivalent de 25 500 allers-retours Paris-New York pour une personne ou 103 000 allers-retours Paris-Toulouse avec un 4x4.

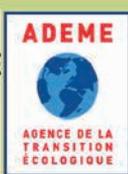
Bois Énergie 66

Route du Col de Jau 66500 MOSSET

tél : 04 68 05 05 51

bois.energie66@wanadoo.fr

www.bois-energie66.fr



Support cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional