

Observatoire régional de la forêt méditerranéenne

Lettre d'information

31 mai 2018

Cette lettre mensuelle propose un récapitulatif des nouveautés et des brèves du mois du site www.ofme.org, ainsi qu'un gros plan sur une action marquante du mois des Communes forestières.

> GROS PLAN DU MOIS

FILIERE BOIS

7e Rencontre bois énergie en Provence-Alpes-Côte d'Azur

La 7ème Rencontre régionale bois énergie en Provence-Alpes-Côte d'Azur a rassemblé près de 70 participants le 15 mai dernier à Saint Martin les Eaux. Les acteurs de l'ensemble de la filière dans la région se sont réunis sur le thème de la qualité du combustible.



70

acteurs du bois
énergie réunis

Avec plus de 310 chaufferies et réseaux de chaleur bois en fonctionnement, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur concourt largement au projet de transition énergétique national. Ces installations consomment plus de 100 000 tonnes de bois des forêts régionales et 10 000 tonnes d'autres combustibles (déchets verts, bois déchets...).

Au regard de cette montée en puissance des installations et de la diversité des ressources, la question de l'approvisionnement en quantité et en qualité du combustible a été au cœur des débats de cette 7e édition de la Rencontre bois énergie en région.

Près de 70 personnes, élus et acteurs de la forêt, ont participé à cette journée organisée par les Communes forestières Provence-Alpes-Côte d'Azur, en partenariat avec la Région, l'Ademe et la Direction régionale de l'Alimentation, l'Agriculture et la Forêt (DRAAF) dans le cadre de la Mission Régionale Bois Énergie.



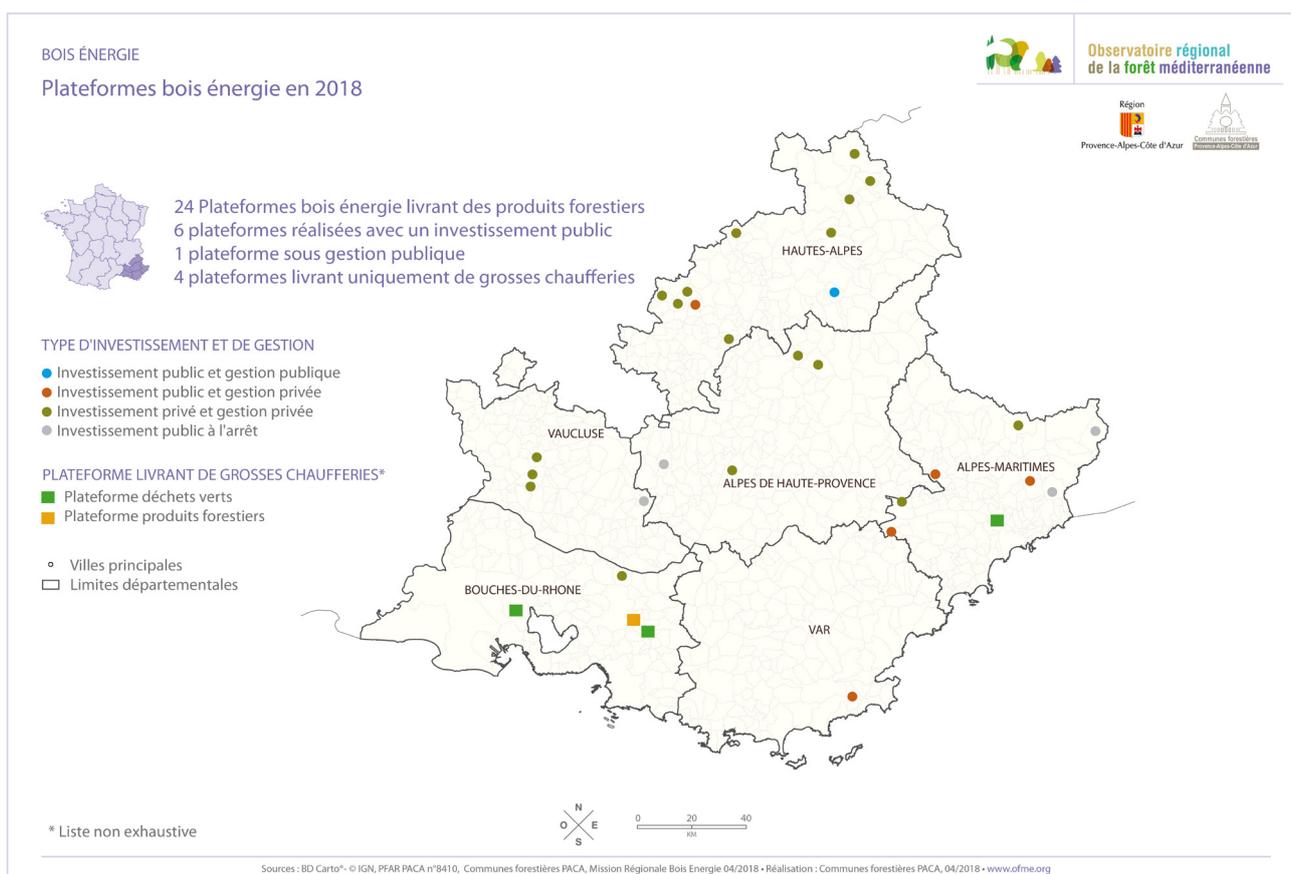
Des filières installées pour l'approvisionnement des chaufferies bois énergie

L'émergence constante des chaufferies bois énergie dans la région a permis de mettre en place une filière locale valorisant majoritairement les bois des espaces forestiers régionaux. Cette dynamique a permis la création de 70 emplois dédiés à la filière bois énergie, non délocalisables, dans des territoires à dominance rurale. « Ces emplois sont le moteur direct du développement d'une ressource locale, la forêt, présente sur tout le territoire » a rappelé Jean-Claude DOU, vice-Président de l'Union régionale des Associations de Communes forestières.

La filière approvisionnement des chaufferies s'est professionnalisée avec un maillage de 24 plateformes produisant de la plaquette forestière et de nombreux centres de valorisation de déchets verts, bois déchets et autres combustibles issus du bois.

Les chaufferies et réseaux de chaleur permettent de valoriser une ressource locale, et renouvelable en grande partie composée de bois forestier. Cette ressource est une énergie propre répondant aux objectifs de développement durable. Les chaufferies modernes avec leurs systèmes de filtration permettent de maîtriser les rejets et d'être conformes aux exigences de qualité de l'air.

La valorisation de certains déchets verts et déchets de bois est possible à condition de respecter des règles précises. « Les petites chaufferies ne sont pas adaptées aux déchets verts. Ces derniers possèdent 30 % de partie ligneuse et nécessitent un traitement des indésirables... » précise Brigitte GUIBAUD de l'Ademe.



Les critères de qualité du combustible bois énergie

La qualité du combustible est un paramètre majeur pour permettre un bon fonctionnement des chaufferies, pour répondre aux enjeux de développement durable et minimiser les rejets dans l'atmosphère. Le combustible doit être adapté à la chaufferie livrée et rester stable lors de la saison de chauffe.



La qualité d'un combustible bois se caractérise par plusieurs paramètres physico-chimiques, tels que l'humidité, la granulométrie, la présence de fines et le contenu énergétique.

Classes de combustibles bois déchiqueté				
Classes de combustibles	Granulométrie	Humidité	Contenu énergétique (kWh/t)	Préconisations d'utilisation (exemples)
C1	P16 - 45A	M15 - M30	3 400 à 4 200 Moyenne à 3 800	P < 200 - 300 kW foyer volcan
C2	P45 - P63	M30 - M40	2 800 à 3 400 Moyenne à 3 100	400 kW < P < 1500 kW foyer volcan
C3	P63 - P125	M35 - M45	2 500 à 3 100 Moyenne à 2 800	800 kW < P < 1500 kW Foyer grille ou volcan
C4	P100 - P200	M10 - M20	3 900 à 4 500 Moyenne à 4 200	800 < P < 3 000- 5 000 foyer grille
C5	P100 - P200	M40 - M55	1 900 à 2 800 Moyenne à 2 400	P > 5 000 kW

C'est sur ce principe que s'est développé la charte qualité bois déchiqueté. Jean-Pierre PEYRON, conseiller municipal à la commune de Viens et Président du comité de pilotage de la charte, a souligné l'importance de rassembler les acteurs de la filière autour de la question de la qualité du combustible.

La charte qualité permet de confirmer que les fournisseurs adhérents sont conformes à ces classifications. Des contrôles réguliers et aléatoires sont réalisés en laboratoire.

Les conditions de production ont un impact direct sur la qualité du combustible : qualité initiale du bois, broyage des bois et séchage des bois.



8 fournisseurs engagés pour garantir une qualité de service et de combustible

130 chaufferies livrées en 2016/2017 pour
31 000 tonnes de bois

En parallèle, dans le but de garantir aux clients du bois provenant de forêts gérées durablement, la certification PEFC est un outil de traçabilité présent sur tous les maillons de la filière bois. En Provence-Alpes-Côte d'Azur, elle compte aujourd'hui 845 propriétaires forestiers et 152 entreprises certifiés PEFC.

Qualité du combustible et qualité de l'air

La qualité de l'air et le chauffage au bois est un sujet d'actualité. Les principaux polluants émis par le chauffage au bois sont les particules fines, les oxydes d'azote et le dioxyde de soufre. En France, la combustion du bois contribue faiblement aux émissions nationales d'oxydes d'azotes et de dioxyde de soufre mais davantage au particules



fines. Ces particules émanent à 78 % (CITEPA 2016) des installations individuelles et foyers ouverts souvent anciens, non performants et très polluants (15 ans d'âge moyen).

Les chaufferies bois énergie automatiques, telles que promues dans le cadre de la Mission régionale bois énergie, sont des installations avec de hauts rendements énergétiques (environ 80%) et soumises à des Valeurs Limites d'Émissions (VLE) réglementaires strictes et régulièrement renforcées.

Afin de minimiser les rejets, la qualité du combustible peut avoir un effet direct sur la qualité de l'air :

- Plus le combustible sera stable et adapté à la chaufferie plus le rendement de la chaufferie sera important, réduisant ainsi les émissions de fines et le taux de cendres.
- Plus la part d'éléments fins dans le combustible (fraction inférieure à 3.15 mm) est faible, moins il y aura de rejets de poussières dans les fumées.
- Les chaufferies automatiques bois, en fonction des puissances installées, doivent être dotées de système de filtration d'air, conformément à la réglementation.

Des outils disponibles pour garantir la qualité et la quantité du combustible

Afin d'améliorer le rendement, la durée de vie de la chaudière mais aussi la qualité de l'air, des dispositifs ont été présentés pour garantir la qualité du combustible en quantité.

- Le séchage forcé ou accéléré permet d'avoir rapidement une plaquette avec un taux d'humidité adéquat et stable, indispensable pour les chaufferies de petite puissance.
- Le criblage peut être utilisé pour obtenir une granulométrie appropriée et de se séparer de tous les éléments indésirables. Par exemple, les fines (granulométrie inférieure à 3.15 mm) entraînent des blocages de vis et une combustion moins optimale.
- L'anticipation de l'approvisionnement : « *Il est nécessaire, pour garantir un bois de qualité avec une humidité et une granulométrie adéquate d'anticiper la production de plaquette forestière entre 16 et 22 mois avant l'approvisionnement de la chaufferie* » rappelle Mme Bayle, fournisseur bois énergie Pour les maîtres d'ouvrage de chaufferie, il est donc important de faire un contrat d'approvisionnement bien en amont de la mise en fonctionnement de son installation afin d'assurer l'approvisionnement lors de la prochaine saison de chauffe.





La sécurisation de l'approvisionnement reste un enjeu majeur pour les chaufferies de la région. C'est un sujet sur lequel les Communes forestières ne cessent de travailler, dans le cadre de l'appui aux territoires, afin de garantir une ressource avec des forêts locales.

La journée s'est terminée par la présentation et la visite de la chaufferie et réseau de chaleur de la commune de Saint-Martin-les-Eaux par le maire et son 1er adjoint.

[www Lire l'article de compte-rendu sur la rencontre](#)

> LES AUTRES ACTUALITÉS

Dans l'ordre de parution, voici la liste des actualités du mois

FORÊT PUBLIQUE - Vente de bois de Sisteron

La dernière vente de bois des forêts publiques s'est déroulée à Sisteron (04) le mardi 22 mai dernier à 14h30.

[www Lire l'article complet](#)

FORMATION - Construire en bois local dans les Bouches-du-Rhône

Les Communes forestières des Bouches-du-Rhône invitent les élus du département à une formation sur la construction en bois local dans les Bouches-du-Rhône le jeudi 31 mai à Gardanne (13), de 9h à 15h.

[www Lire l'article complet](#)

FORMATION - « Coupes invendues : Comment réagir » à Upaix

En amont de la vente de bois des forêts publiques le 22 mai, les Communes forestières ont invité les élus des départements des Alpes de Haute-Provence et des Hautes-Alpes à une formation intitulée « Coupes invendues : Comment réagir » à Upaix de 9h00 à 12h30.

[www Lire l'article complet](#)

FILIERE BOIS - Redémarrage de la scierie du Mélezin dans le Haut-Verdon

La scierie du Mélezin située à Villars-Colmar a redémarré sa ligne de production le 9 avril 2018.

[www Lire l'article complet](#)

COMMUNICATION - Retour sur le 2e week-end du liège à La Valette-du-Var

Forêt Modèle de Provence et ses partenaires ont réitéré l'organisation du week end du liège avec une seconde édition les 10 et 11 mars à La Valette-du-Var, prolongée cette année par les Journées du Liège du Var les 17 et 18 mars à la Villa Noailles.

[www Lire l'article complet](#)

OFFRE EMPLOI - Le PETR Briançonnais, Ecrins, Guillestrois, Queyras recrute

Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural du Briançonnais, des Ecrins, du Guillestrois et du Queyras recrute un(e) chargé(e) de mission Bois.

[www Lire l'article complet](#)



PREVENTION INCENDIE - Lancement de la campagne feux de forêt 2018

Le 25 mai dernier, le ministre de l'Intérieur a lancé la campagne 2018 de lutte contre les feux de forêts. A cette occasion, il a communiqué son dossier de presse «Protéger la forêt contre les incendies», publié par la Direction générale de la Sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC).

[www](#) [Lire l'article complet](#)

REGLEMENTATION - Nouvel arrêté d'accès aux massifs dans les Bouches-du-Rhône

Un nouvel arrêté préfectoral relatif à l'accès aux massifs est paru en date du 28 mai dernier dans les Bouches-du-Rhône.

[www](#) [Lire l'article complet](#)

> LIENS UTILES SUR LE SITE www.ofme.org*

Abonnez-vous au fil de l'actualité de la forêt méditerranéenne > <http://www.ofme.org/rss.php5>

Moteur de recherche > <http://www.ofme.org/moteur.php3>

Plan du site > <http://www.ofme.org/plan.php3>

Mentions légales > <http://www.ofme.org/mentions.php3>

Nous contacter > <http://www.ofme.org/contacter.php3>

Désinscription de la lettre d'information > <http://www.ofme.org/desinscription.php3>



> RETROUVER LES ESPACES THEMATIQUES ET LES SITES PARTENAIRES

Mission Régionale Bois Energie > <http://www.ofme.org/bois-energie>

Espace Débroussaillage > <http://www.ofme.org/debroussaillage>

Territoires forestiers > <http://www.territoiresforestiers-paca.eu>

Cartothèque interactive > <http://www.ofme.org/cartotheque>

Communes forestières > <http://www.ofme.org/communes-forestieres>

Certification PEFC > <http://www.ofme.org/pefc-paca>

Forêt modèle de Provence > <http://www.ofme.org/foretmodele-provence>

Crédits photographiques : P. Morand, Communes forestières PACA.

*Site animé par les Communes forestières PACA avec le concours financier de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Communes forestières Provence-Alpes-Côte d'Azur

Pavillon du Roy René, CD 7 Valabre, 13120 Gardanne

Tél. : 04 42 65 43 93

Fax : 04 42 51 03 88

E-mail : paca@communesforestieres.org

Site : www.ofme.org



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur