



Mission Bois Energie 66
Chantier de production de
plaquettes forestières



Chantier ONF sur Caudiès de Fenouillèdes (66)

Coupe pare-feu et éclaircie sur piste DFCI.



- Localisation du chantier
- ★ Chaufferie alimentée

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU CHANTIER

Localisation : Parcelle 25 au sud de la forêt domaniale du Moyen Agly
Altitude : 350 m en moyenne.
Accessibilité : le long et à moins de 150m de la piste forestière.
Date chantier : septembre 2020 - mars 2021.

Présentation de l'opération

Désignation :

Valorisation de bois issu de la mise en sécurité incendie de la voirie forestière (DFCI) couplée à une coupe de première éclaircie résineuse.

Description du peuplement :

La forêt domaniale du Moyen Agly fait près de 800 hectares dont environ 500 ha de production et plus de 50 km de pistes. Le peuplement exploité sur 13ha est un reboisement résineux (Pin maritime) d'une quarantaine d'années faisant suite à un incendie d'ampleur. La densité de plantation a été forte (2m*1m) et le peuplement demande à être éclairci.

Modalités opérationnelles :

L'intensité de prélèvement globale a été de 45% en moyenne avec de forts prélèvements dans les bandes de sécurité incendie et une intensité moindre au sein du peuplement. Les arbres avaient un diamètre d'environ 25-30 cm.

Les bords de pistes (10 ha) ont été nettoyés avec un débroussaillage plus ou moins fort selon les zones d'accélération des vents.

Le bois a été trié pour valoriser les différents produits tels que des palettes (793 m³), des poteaux téléphoniques (100 m³), du papier (filière de trituration) (869 m³) ou du bois énergie (550 m³ hors houppiers).

La partie biomasse a été valorisée au sein de l'installation sur le site STERIMED à Amélie les Bains, exploitée par Engie Solutions.

Objectifs :

- Améliorer l'accès aux pistes pour les engins des services de Défense des Forêts Contre Les Incendies (DFCI).
- Eclaircir le peuplement pour la première fois et faciliter la croissance en diamètre des arbres restants en vue d'une production d'arbres de qualité dans plusieurs dizaines d'années.
- Tri du bois et valorisation des produits de l'exploitation au sein de diverses filières (sciage, trituration et bois énergie).
- Evacuation des sous-produits pour limiter les risques de feux.
- Réouverture des milieux pour accroître la biodiversité.



Travaux réalisés

• Abattage et débardage :

Les opérations ont été réalisées par l'entreprise Gladine Bois et par les Agents de la Protection de Forêt Méditerranéenne (APFM) sous le contrôle de l'ONF et se sont déroulées courant septembre et octobre 2020.

Les arbres ont été débardés vers plusieurs places de dépôt à l'aide d'un porteur. Les zones sont facilement accessibles à des grumiers ou à des semis à fond mouvant (90 MAP).

Environ 550 m³ (houppiers en plus) ont été mobilisés pour produire de la biomasse. À noter que les branchages des arbres élagués ou issus du débroussaillage ont été broyés sur place par les APFM.

Le bois a été entreposé pour sécher durant 3-4 mois afin d'atteindre un taux d'humidité aux alentours de 40%.

L'abatteuse et le débardeur ont une consommation respective de 15 et 14 litres par heure pour un temps d'opération relative au bois énergie de 60 et 73 heures.

• Déchiquetage :

Les arbres entiers ont été déchiquetés par l'entreprise CA&E, Chayrigues au mois de mars 2021 par un engin de type Norem 480, en projetant la plaquette directement à l'intérieur des semis à fond mouvant. La granulométrie produite oscille entre P45F10 et P100F10 selon la norme ISO 17225 de juin 2014.

Le rendement moyen de la déchiqueteuse est d'environ 120 MAP/h pour une consommation de 48 litres/h.

• Transport-livraison :

Le bois ainsi broyé a été transporté par deux entreprises, en flux tendu jusqu'à l'usine STERIMED située à Amélie-les-Bains, pour une consommation dans les jours suivants la livraison. La rotation est d'environ 200 km aller/retour, pour une consommation moyenne de 33 litres pour 100 km. Près de 1890 MAP ont été livrés, représentant environ 2% de la consommation annuelle.



BILANS

QUANTITATIFS

Volume : 1890 MAP produits y compris houppiers, soit environ 25 t/ha

Humidité sur brut : 40% après broyage

Granulométrie : P45 - P100 F10

ENVIRONNEMENTAUX

En intégrant le déplacement des machines sur site, 2,5 litres de carburant ont été nécessaires pour produire 1 MAP de biomasse forestière. Pour rappel, avec prise en compte des rendements chaudière, 1 MAP de résineux à 40% d'humidité est équivalent à 75 litres de fioul soit une économie de 72,5 litres de fioul/MAP. Pour l'opération, cela représente environ 137 025 litres de fioul et 368 tonnes de CO₂ substitués.

SOCIO-ÉCONOMIQUES

0,2 jour de travail Homme.

La production de plaquette livrée a coûté entre 19 et 23€HT/MAP selon la décomposition suivante :

- Abattage : 5 à 6 €/MAP

- Broyage : 4 à 5 €/MAP

- Débardage : 3 à 4 €/MAP

- Transport : 7 à 8 €/MAP

Contacts et Renseignements

Bois Energie 66

Route du Col de Jau, 66500 Mosset

Tél : 04 68 05 05 51

Courriel : bois.energie66@wanadoo.fr

site internet : bois-energie66.fr

