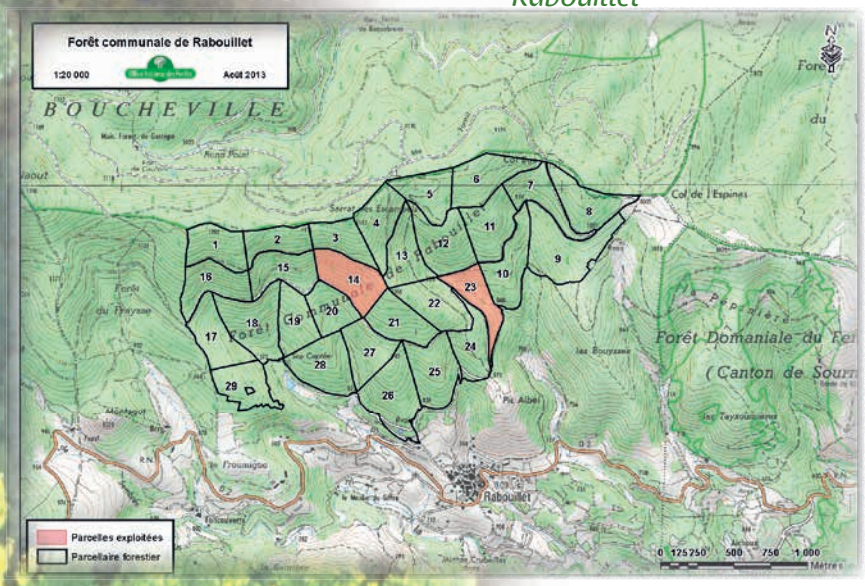
Mission Bois Energie 66

Chantier de production de plaquettes forestières

Association du Val de Sournia (66)

Valorisation de Châtaigniers mal conformés et de purges de Sapins suite à une coupe de bois d'oeuvre en forêt communale de Rabouillet



- Localisation du chantier
- Plateforme alimentée

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU CHANTIER

Localisation *: Parcelles 14 et 23 au sud de la forêt communale de Rabouillet le long de la route forestière*
Altitude *: 900 m en moyenne.*
Accessibilité: *le long de la route forestière*
Date chantier: *été 2013*

Présentation de l'opération

Désignation :

Coupe d'amélioration (bois d'oeuvre) avec valorisation des Châtaigniers mal conformés ou trop petits et des purges de Sapins non évacuées par l'exploitant.

Objectifs :

- *Exploiter des produits arrivés à maturité pour une utilisation noble (bois d'œuvre) et ainsi produire des bénéfices pour la commune.*
- *Entretenir la forêt et faciliter la croissance en diamètre des arbres restants pour envisager une prochaine coupe d'amélioration ou finale dans plusieurs années.*
- *Valorisation des sous produits qui ne sont pas intéressants économiquement pour l'exploitant lorsqu'ils sont tordus, secs ou avec un diamètre trop petit.*
- *Evacuation des sous produits pour limiter les risques de feux ou de développement de maladies sur le bord des chemins.*
- *Faciliter la circulation sur la piste forestière, notamment des services de lutte contre les incendies.*

Modalités techniques :

Tous les arbres exploités ont été débardés jusqu'au bord des parcelles, le long de la route forestière. Les produits valorisés ont été évacués pour l'acheteur, ne laissant que les produits ne l'intéressant pas.
Les produits restants ont trouvé une valorisation dans la transformation en plaquettes forestières pour une utilisation locale par l'association du Val de Sournia qui installe 3 chaufferies au bois déchiqueté sur la commune de Sournia : la première mise à feu en octobre 2012 à la maison de retraite Les Cèdres, la seconde qui devrait être mise en route courant de la saison de chauffe 2013-2014 au niveau des locaux de l'ESAT, et la troisième verra le jour dans la Maison d'Accueil Spécialisé La Désix.
Les Sapins et les Châtaigniers ébranchés ont des dimensions moyennes de 20-25 cm de diamètre pour des longueurs de 8 à 12 mètres. Certains peuvent dépasser les 50 cm de diamètre. Le volume était estimé à 250 m³ (données ONF).
Les arbres sont facilement accessibles en bord de piste.

Novembre 2013

Travaux réalisés

• **Abattage et débardage :** Ces opérations ont été gérées par la commune via l'ONF et confiées à l'entreprise Roca (11 jours de travail). Les arbres ont été disposés le long de la piste forestière en amont ou aval de la parcelle. Les arbres marqués des initiales de l'acheteur sont à destination du bois d'œuvre, tandis que les 250 m³ marqués à la peinture orange seront valorisés en bois énergie.

• **Transport :** Le bois ainsi disposé a été transporté jusqu'au hangar de stockage de Sournia par un transporteur équipé d'un grumier d'environ 30 m³ (Pierre Malgonne). 8 voyages ont été nécessaires sur 3 jours.
Temps moyen d'une rotation : 3h chargement et déchargement compris.
Les grumes ont été disposées parallèlement à la façade sud du bâtiment afin d'être introduites dans l'engin de déchiquetage dont la goulotte d'entrée est latérale.

• **Déchiquetage :** Le déchiquetage a été réalisé sur une journée au moyen d'une déchiqueteuse de type Noremat 480 (produit par Valormax) en projetant la plaquette directement à l'intérieur du hangar de stockage.
Un engin de manutention avec godet était chargé de bien répartir le combustible dans les zones non accessibles avec la goulotte. Une fois cette zone ouest remplie à 3m de haut, le reste a été stocké jusqu'à 5 m de haut uniquement à l'aide du broyeur.
10% des grumes ont nécessité d'être fendues pour être broyées. Une fendeuse de la marque Woodcracker rajoutée sur le broyeur a permis cela.
Rendement moyen de la déchiqueteuse : environ 90 MAP/heure pour une consommation de 54 litres/heure (entreprise CA&E, Chayrigues).

• **Stockage :** Le bâtiment de stockage est l'ancienne cave coopérative réhabilitée par la Mairie de Sournia en 2012-2013. Celui-ci est mis à disposition du Val de Sournia à travers une convention pour qu'il puisse réaliser son auto-approvisionnement. Ce hangar permet aux plaquettes de sécher pendant au minimum 2 mois et faire diminuer le taux d'humidité élevé après broyage (45%), afin de pouvoir utiliser le combustible dans les installations.

• **Encadrement :** Il comprend la consultation des entreprises et le suivi du chantier pour l'abattage, le débardage et le transport (par l'ONF), l'accompagnement du Val de Sournia pour l'achat du bois bord de route et la consultation de l'entreprise de broyage ainsi que la coordination entre l'ONF, le transporteur et le broyeur et la réalisation des bilans technico-économiques (Bois Energie66).

BILANS

QUANTITATIFS

Volume :	490 MAP produits
Humidité sur brut :	45% après broyage et 30% après 2 mois de séchage
Granulométrie :	P31,5

ENVIRONNEMENTAUX

3 litres de fioul nécessaires pour produire 1 MAP. Pour rappel 1 MAP est équivalent à 100 litres de fioul soit une économie de 97 litres de fioul/MAP pour l'opération.

Attention, la consommation est moins importante que la moyenne (5 litres/map) car les bois exploités sont de gros diamètres (3-4m³ unitaires pour certains) contrairement à des opérations d'éclaircies. Le rendement énergétique est donc meilleur.

SOCIO-ÉCONOMIQUES

0,5 jour de travail homme /10 MAP

ECONOMIQUES

	Coût TTC / MAP
Achat du bois	24,4€ TTC / MAP
Broyage	5,35€ TTC / MAP
Encadrement	1€ TTC / MAP
Stockage	4,25€ TTC / MAP
TOTAL	**35€ TTC / MAP**

Coût total de l'opération :

17 150€ TTC

Contacts et Renseignements

Bois Energie 66

Route du Col de Jau, 66500 Mosset
Tél : 04 68 05 05 51 - Fax: 09 77 46 23 29
Courriel : bois.energie66@wanadoo.fr
www.be66.fr

Conception : H. Chevallier - Atelier des Cimes / F. La Morte - Bois Energie 66 - NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE

Travaux réalisés et bilans socio-économiques