## Potentiel de valorisation des branches de résineux et de feuillus en Valais

Recouvrant environ un quart du territoire, la forêt valaisanne représente une source importante de biomasse. Outre l'exploitation du bois, les rémanents de coupes - aussi appelés résidus de sylviculture - se profilent comme une source d'énergie, durable si les besoins de la nature sont respectés. Pour les branches, la meilleure solution est de les valoriser au sein des triages. Par ce biais, les problèmes de concurrence avec certains de grands groupes sont écartés. La chaîne de valorisation est ainsi entièrement contrôlée et tant le travail que les bénéfices restent aux propriétaires forestiers.

## A chaque 1m3 de grume récoltée correspond à 1m3 de branches vertes (150 à 200kg) 1m3 de branches vertes en vrac = 0,5m3 de plaquettes forestières

Actuellement, la majorité des branches reste en forêt après la récolte des bois. Les **34'182m3** de branches en bord de desserte représentent la fraction avec le plus grand potentiel de valorisation.

m3 de branches vertes (en vrac)		Valais entier		Total
		Résineux	Feuillus	Total
En forêt	Restantes en forêt	96'136	4'630	100'766
	Sorties avec les arbres (accessibles par la desserte)	32'103	2'079	34'182
	Exportées de la forêt	1'390	300	1'690
	Total	129'629	7'009	136'638
Hors forêt	Des pâturages boisés et des lisières	2'858	160	3'018
	Des propriétés privées (jardins, etc)	6'750	1'050	7'800
	De l'entretien le long du Rhône	1'480	2'516	3'996
	De l'élagage des chemins, routes,	3'230	1'320	4'550
	Autres	0	150	150
	Total	14'318	5'196	19'514
i otai		143'947	12'205	156'152

Pour les autres surfaces boisées où les branches ne peuvent être laissées sur place, le déchiquetage des branches s'avère être la solution offrant le plus de débouchés. Principalement, les plaquettes forestières issues de branches sont écoulées dans les systèmes de chauffage ou alors dans une moindre mesure comme litière ou copeaux de couverture. Le surplus, soit 8'125m3, est à ce jour majoritairement éliminé en déchetterie au prix fort, en moyenne de 26frs par m3 de branches en vrac.

	Valais entier			
Valorisations actuelles	m3 de branches	Prix en Frs (place à bois)		
		Moyenne	Ecart-type	
Entières (couverture de jardins,)	54	0	0	
Plaquettes forestières (chaleur)	7740	14	16	
Fagots	0	-	-	
Copeaux de litière	1960	10	14	
Plaquettes de couverture (parc et jardin)	1760	15	14	
Compost	100	0	0	
Centrale de méthanisation	0	-	-	
Centrale chaleur force	0	-	-	
Autres : Huiles essentielles	30	ND	ND	
Total	11644	-	-	

Pour l'écoulement dans les chaudières, il est recommandé de mélanger un quart de plaquettes forestières issues de branches avec trois quarts de copeaux de grumes de bois. Il faut faire attention aux gros fragments de branches qui peuvent poser problème pour le système d'alimentation de la chaudière à vis. Avec un système à convoyeur à chaîne, les ennuis sont évités mais les coûts de construction sont supérieurs. Selon le type de chaudière, il est aussi possible d'utiliser du matériel vert. Le plus important est de connaître les caractéristiques et les besoins de la chaudière afin de pouvoir fournir un combustible répondant aux exigences.

Sur l'ensemble du Valais, l'inventaire des systèmes de chauffage en activité relève que la consommation de copeaux s'élève à **42'130m3**. Uniquement 3'700m3 proviennent de plaquettes forestières de branches et sont brûlées principalement par Calorabois à St-Maurice (1'500m3), à Morgins (1'200m3) et à Brig-Glis (500m3). Les projets en prévision nécessiterons pas moins de **54'450m3** de copeaux dont 12'400m3 de plaquettes forestières issues de branches, soit 24'800m3 de branches. Cette démarche sera répartie entre Synergy à Martigny (8000m3 de plaquettes forestières issues de branches), Fiesch (2000m3), Ernen (1000m3), Orsières (1000m3) et Eischoll (400m3). A Vétroz, la société Gazel S.A. a lancé le projet de construire une centrale thermique à bois consommant 25'000 tonnes de bois. Cela représente un potentiel futur débouché pour le Valais central et le Haut-Valais.

Le plus gros du travail doit encore être réalisé. Sur le terrain, la volonté de trouver des solutions est bien présente. En plus des nombreuses tâches qui leur sont attribuées, il faut absolument que les acteurs forestiers s'approchent des porteurs de projets. En s'impliquant, leur influence peut jouer un rôle direct sur les prises de décisions. Avec de solides arguments et des exemples à la clé, il est tout à fait par exemple possible de démontrer la capacité des nouveaux systèmes de chauffage à consommer des plaquettes forestières issues de branches. Les exemples sont nombreux. L'information générale auprès de la population est aussi importante pour renseigner des bienfaits de l'utilisation de la biomasse forestière.

Au niveau pratique, la sortie des branches avec les grumes pourrait être volontairement favorisée dans le but d'augmenter les quantités à disposition. L'exploitation des cimes représente une autre solution pour accroître considérablement le volume de biomasse. Le houppier a l'avantage de posséder des proportions plus élevées de bois que les branches. De plus, les conditions de séchage sont améliorées avec les cimes entières qui donnent une structure favorable à l'aération. Pour l'exploitation, l'accessibilité des chantiers doit être pourvue d'une desserte adaptée. Pour une meilleure valorisation des plaquettes forestières de branches, le tamisage ou le criblage permet de faire un tri selon la taille des particules. Enfin, la réalisation de fagots de branches paraît intéressante pour l'aménagement du paysage.

Ainsi, l'avenir est bel et bien réjouissant mais les choses ne se feront pas toutes seules! En marge de la valorisation économique, il faut garder un œil sur la gestion des résidus sylvicoles car une mauvaise exploitation pourrait à long terme avoir de lourdes répercussions sur le devenir des forêts.

## A méditer :

« La meilleure source d'énergie est celle dont on peut se passer. »

Michel Von Wyss