



Les outils de fauchage

Présentation générale

Le fauchage : de quoi parle-t-on ?

La fauche vise à couper le couvert végétal le plus nettement possible à une hauteur donnée (en général à la base des tiges). Ce produit fauché est ensuite conditionné puis exporté et valorisé notamment sous forme de foin (grâce au respect du couvert végétal lors de la coupe). Le mode de valorisation dépend de la qualité du fourrage : alimentation du bétail ou paillage pour les produits de coupe de mauvaise qualité fourragère.

Les éléments de fauche

L'opération de fauchage du couvert végétal est assurée par deux types de mouvements en fonction des outils :

- Le cisaillement : une ou deux lignes de dents ont un mouvement linéaire alternatif (va-et-vient) et sectionnent la végétation. Ce dispositif se retrouve sur la barre de coupe (ou faucheuse à section). Il requiert un affûtage régulier des dents ;



- la mise en rotation à grande vitesse d'éléments coupant :
 - > tête de fauche -adaptée à la coupe- pour la débroussailleuse manuelle,
 - > couteaux disposés sur des assiettes ou des tambours et s'écartant avec la force centrifuge dans le cas des faucheuses.

Dans ces outils, la coupe est réalisée par lacération. En fonction des travaux effectués, les éléments coupants doivent être affûtés voire remplacés.



Les différents outils de fauchage

Quatre types d'outil de fauchage peuvent être distingués, leur comparaison étant présentée dans le tableau page 206 :

- **La débroussailluse thermique manuelle** : cet outil a déjà été évoqué parmi les outils de broyage.

Pour être utilisée comme outil de fauchage, il faut que la débroussailluse soit dotée d'une tête de coupe adaptée : couteau à herbe ou tête avec 2, 4 ou 8 fils.

La barre de coupe (également appelée faucheuse à section) : cet outil, très ancien dans son principe, est utilisé aujourd'hui sur les motofaucheuses, et certaines faucheuses (par exemple, matériel adapté au roselière). Il existe deux types de barre de coupe à section, à savoir :

- les modèles à lame unique : seule la lame supérieure est animée d'un mouvement alternatif. Sous la lame, une barre support fixe est équipée de doigts qui divisent le fourrage, servent de contre-couteaux pour le cisaillement et de guide-lame ;
- les modèles à double lame : les deux lames sont animées d'une course opposée et sont maintenues en contact par des guides oscillants.



La faucheuse à assiettes (également appelée faucheuse à disques) : sur cet outil, l'organe de coupe est un disque aplati entraîné par le bas. De forme ronde, ovale ou triangulaire, il est doté de 2 ou 3 couteaux. En zone humide, les faucheuses les plus fréquemment utilisées comptent entre 4 et 6 assiettes.



La faucheuse à tambour : comme sur l'outil précédent, le dispositif de coupe repose sur des couteaux qui s'écartent avec le mouvement rotatif des tambours suspendus, mouvement transmis par le haut. Comme précédemment, les faucheuses les plus fréquemment utilisées comptent entre 4 et 6 tambours.



Remarque :

Il existe des faucheuses conditionneuses, qui associent une faucheuse et une conditionneuse. Cette dernière vise à écraser les tiges des végétaux ce qui favorise le séchage du couvert végétal fauché. Deux principaux dispositifs existent en fonction des conditionneuses :

- des rouleaux nervurés : la végétation coupée passe entre deux rouleaux en caoutchouc ou métalliques qui exercent sur cette dernière une pression réglable ;
- des doigts ou des fléaux : la végétation coupée est cassée contre un peigne

	DÉBROUSSAILLEUSE THERMIQUE	BARRE DE COUPE	FAUCHEUSE À ASSIETTES	FAUCHEUSE À TAMBOURS
Type de végétation :				
- Herbacé.	++	++	++	++
- Semi-ligneux.	++		++	++
Les +	<ul style="list-style-type: none"> - Outil polyvalent : possibilité d'adapter la tête de coupe au type de chantier (broyage, fauche). - Outil adapté à des chantiers non accessibles par les engins. 	<ul style="list-style-type: none"> - Outil de conception simple, très léger. - Limite les risques d'égrènement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Outil relativement léger mais porté. - Outil plus léger que la faucheuse à tambours. 	<ul style="list-style-type: none"> - Outil réalisant une mise en andain des produits de coupe.
Les -	<ul style="list-style-type: none"> - Pénibilité de chantier importante. - Débit de chantier très faible. 	<ul style="list-style-type: none"> - Outil sensible aux risques de casse contre des pierres, des racines, etc. - Débit de chantier faible. - Laisse le produit coupé en vrac sur le sol. 		<ul style="list-style-type: none"> - Outil plus lourd que la faucheuse à assiettes.
Caractéristiques technico-économiques :				
- Attelage	- Outil porté (manuellement).	- Outil porté (3 points à l'arrière). - Attelage frontal pour les motofaucheuses.	- Outil traîné (3 points à l'arrière).	- Outil traîné (3 points à l'arrière).
- Animation	- A partir du moteur thermique inclus.	- Prise de force directe en frontal. - Prise de force et courroie en mode porté.	- Prise de force.	- Prise de force.
- Éléments travaillants	- Broyage : lame plate ou coudée. - Fauchage : couteau à herbe ou fils.	- Porte-lame et lame à sections.	- Assiettes munies de couteaux.	- Tambours munis de couteaux.
- Largeur de travail		- 0,76 à 3,10 mètres	- 1 à 2,5 mètres	- 1 à 2,5 mètres
- Puissance requise (par mètre de largeur)		- 5 CV	- 30 CV	- 40 CV
- Vitesse d'avancement		- 3 à 6 km/h	- 2 à 10 km/h	- 2 à 10 km/h
- Poids	- 5 à 9 kg	- 80 à 200 kg	- 300 à 600 kg	- 300 à 600 kg
- Réglages de l'outil		- Hauteur de fauche (5 à 10 cm).	- Hauteur de fauche (5 à 15 cm).	- Hauteur de fauche (5 à 15 cm).
- Prix d'achat	- De 300 à 1 100 € selon modèle.	- De 500 à 3 000 € selon mode d'adaptation.	- De 8 000 à 15 000 € selon largeur.	- De 8 000 à 15 000 € selon largeur.