

L'entretien des bords de route avec exportation

qu'est-ce que c'est?

L'exportation est un mode d'entretien qui consiste à broyer et à ramasser les déchets de fauche. Cette opération est réalisée à l'aide d'engins mécaniques, les broyeursaspirateurs. Ils sont suivis d'une remorque qui permet de récupérer les broyats afin de les valoriser, soit par méthanisation, soit par compostage.

royeurs- l'une cupérer riser, h par				
Entretien sans export		Entretien avec export		
Entretien extensif	Entretien intensif	Entretien avec export extensif	Entretien avec export intensif	
> ou = 15 cm	< 8 cm	> ou = 15 cm	< 8 cm	
1 voire 2 passages par an	Plus de 2 passages par an	1 ou 2 passages par an	Plus de 2 passages par an	
Au début de l'automne (fauche tardive)	Printemps, été et automne	Printemps et automne	Printemps, été et automne	
Tracteur équipé d'une rotofaucheuse		Tracteur équipé d'une rotofaucheuse équipé d'une aspiration, suivi d'une remorque et son caisson		
100 000 €		200 000 €		

¹Y compris l'investissement du matériel ² Débouchage de buses, dérasement, saignées, curage

33 €

263€

Pas de valorisation

10 ans d'études

Mode de gestion des bords de route

Modalités

Hauteur de coupe

Date de fauche

Type de matériel

Valorisation

Coût à l'achat du matériel

Coût de fauchage au km/an1

Coût de l'entretien au km/an²

Fréquence de fauche

Mise en place du fauchage avec export sur les bords de route de Pacé (35) et mise en place de sites d'expérimentation sur le Coglais

Analyse des métaux lourds et hydrocarbures de l'herbe et du sol sur le territoire du Coglais

Réflexion sur la valorisation des déchets de fauche



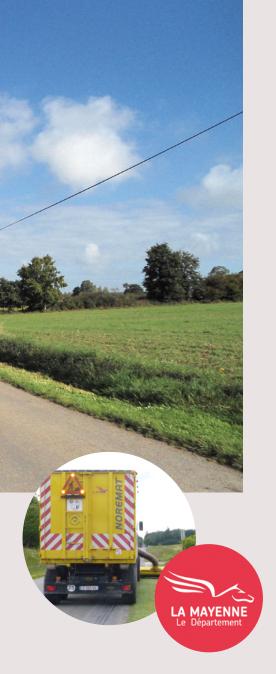
48 €

193 € (étude prospective) Compostage, méthanisation, isolant,

granulés, fourrage, etc.

INVENTAIRES FLO

Classement cartogr des routes de l'ex-C Communauté (hors



Depuis 2011 le département de la Mayenne (53) a engagé

1 000 km

d'accotements en broyage avec exportation et valorisés par méthanisation

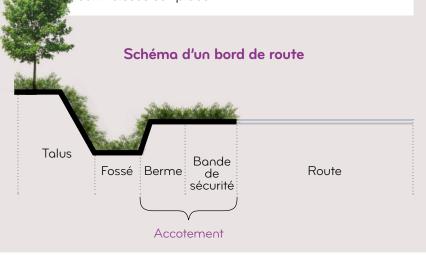


Entretien extensif

Il s'agit d'un mode d'entretien qui s'adapte selon l'espace, ses caractéristiques et son environnement. Cette gestion est plus respectueuse de l'environnement et engendre une baisse des coûts de maintenance. Elle se traduit par la non-utilisation de produit chimique, la diminution des interventions de fauche, l'augmentation de la hauteur de coupe, la prise en compte de la faune et de la flore pour la date de fauche, et la mise en œuvre de techniques alternatives à l'entretien conventionnel, comme l'exportation ou la fauche tardive.

Entretien intensif

Cette méthode repose sur le broyage de l'accotement des fossés et des talus plusieurs fois par an avec généralement au moins un passage au printemps et un à l'automne. Certains gestionnaires peuvent systématiquement intervenir trois ou quatre fois dans l'année sur l'ensemble de leur territoire. La hauteur de coupe est inférieure à 8 cm. Les résidus de fauche sont laissés sur place.





2013

2014

2015

RES SUR LES BORDS DE ROUTE

aphique oglais A84)

Inventaires orthoptères (sauterelles) et lépidoptères (papillons) sur le territoire de l'ex-Coglais Communauté



Augmenter la hauteur de coupe

Une gestion extensive qui implique une coupe plus haute de la végétation est notamment bénéfique aux orchidées. En effet, les rosettes sont préservées en passant de 4 à 10 cm de hauteur de coupe.

Élever la hauteur de coupe de 8 à 15 cm :

- augmente par 3 le nombre de plantes en fleurs.
- permet de conserver les biotopes et de favoriser la biodiversité animale et végétale.
- réduit également l'envahissement

par les espèces adventices.

Une hauteur de coupe plus haute diminue la consommation en carburant et ralentit l'usure du matériel.

Une coupe plus rase favorise une croissance plus rapide des végétaux. En effet, il a été constaté qu'après 2 semaines de repousse, une zone coupée à 8 cm et l'autre à 15 cm étaient à la même hauteur, même constat après 5 semaines.

Fréquence de fauche

Une fréquence supérieure à deux passages par an favorise le développement des espèces floristiques de type adventices, les plantes à croissance rapide comme le chardon, les plantes nitrophiles (orties), etc. Elle est défavorable à la diversité floristique. Elle empêche plusieurs espèces de fleurir, fructifier et disséminer leurs graines.



Une fréquence de deux coupes par an favorise la diversité des espèces végétales. Diminuer la fréquence de passage et opter pour un fauchage limité à la bande de sécurité suivi d'une fauche tardive, ou déplacer l'entretien à la fin de l'été, a un effet positif sur les populations de lépidoptères.

Les bermes autoroutières gérées extensivement sont favorables à la plupart des espèces faunistiques, quels que soient les paysages traversés.



201

Fusion des EPCI (Coglais Communauté, Antrain Communauté et Romazy)

Inventaires orthoptères et lépidoptères sur le territoire de Couesnon Marches de Bretagne

Analyse des métaux lourds et hydrocarbures de l'herbe et du sol sur le territoire de Couesnon Marches de Bretagne



Inventaires flores et augmentation du nombre d'échantillons sur les deux territoires

Création d'un Comité de pilotage composé de techniciens, des services de l'État et de scientifiques.

Date de fauche

Les bords des routes coupés début mai et courant août ont généralement une flore plus riche. La coupe de mai est suffisamment précoce pour permettre aux plantes à fleurs de se reconstituer et de fleurir plus tard dans l'été.

Une influence positive de la fauche tardive sur le nombre d'espèce a été démontrée lorsqu'il y a une exportation des résidus. Une étude sur la fauche tardive avec exportation a été réalisée par la Chambre d'agriculture de Vendée, pilotée par AGRIFAUNE 85 de 2015 à 2017.

Les résultats ont montré que la fauche tardive (septembre/octobre) avec exportation : 1 Ne modifie pas la pression et la distribution des adventices dans les parcelles riveraines.

2 Favorise le développement d'espèces dicotylédones en fin de printemps (plantes à fleurs).

Permet d'attirer des insectes utiles (pollinisateurs et prédateurs de pucerons) qui y trouvent une nourriture alternative et complémentaire des ressources disponibles sur les parcelles agricoles.

Les bienfaits de l'export des résidus de fauche

- Améliore la diversité floristique.
- Une étude réalisée sur le territoire de Pacé (35) montre que les bords de route gérés en entretien extensif avec export connaissent une augmentation de 20% du nombre d'espèces.
- Évite l'enrichissement du sol qui favorise la pousse d'adventices et de graminées.
- Réduit la multiplication par bouturage des espèces invasives, notamment la renouée du Japon.
- Évite l'accumulation des déchets de fauche sur l'accotement et le comblement des fossés et des buses.
- Limite les transferts de matière organique dans l'eau.
- Réduit les coûts d'entretien, notamment moins de curage et de débouchage des buses.
- Permet la valorisation des résidus de fauche et la production d'une énergie renouvelable par les agriculteurs.



Valorisation de l'herbe des bords de route

Compostage

Il s'agit d'un procédé de transformation des déchets où l'on obtient un compost riche en matière organique et en oligo-éléments (fer, zinc et manganèse, etc.) utilisable pour les cultures.

Méthanisation

Le digestat obtenu par la dégradation des déchets est utilisé comme amendement des sols. Il apporte l'azote pour sa partie liquide ou du phosphore et du potassium pour sa partie solide. Cette dégradation permet de produire du biogaz valorisable en énergie verte. Les nuisances olfactives et les germes pathogènes sont réduits.

Isolant

Une entreprise a mis au point un processus qui permet de fabriquer un produit de l'isolant performant à base d'herbe, il constitue ainsi un isolant en fibre naturelle.

Témoignages d'agriculteurs valorisant l'herbe des bords de route



Un agriculteur sur le territoire de Couesnon Marches de Bretagne



 Légère fermentation des produits de fauche (2 où 3 semaines)

 Épandu directement dans le couvert végétal surtout en automne car plus vite c'est épandu plus il y

a un apport important de carbone dans le sol

- · Cet apport est facile à digérer pour le sol
- Pas d'augmentation du nombre d'adventices







François Trubert



Gévezé

• Herbe introduite dans le méthaniseur au fur et à mesure de l'année, en complément d'autres produits comme le lisier, fumier, etc.

· Si les brins d'herbe sont trop longs, il y a plus de risque de créer une croûte en surface dans le

méthaniseur. La dégradation y sera beaucoup plus longue

 Projet d'installation d'un broyeur en tête du méthaniseur mais investissement de 100 000 € et une consommation d'électricité plus importante







Saint-Marc-le-Blanc

 Compostage pendant quelques mois sous bâche

• Compost épandu en février/ mars avant les cultures de maïs et en octobre/novembre dans les prairies

Craintes initiales

- Développement d'adventices via les graines qui pourraient être présentes dans le compost, mais au final la bonne montée en température du compost ne permet plus aux graines de germer
- Présence de déchets (incivilités)



Intérêts de la démarche pour les agriculteurs

- Apport de matière organique (compost, digestat, épandage direct)
- Apport et stockage de

carbone dans le sol, amélioration de l'activité biologique, bon rapport C/N (entre 25 et 28 d'après les analyses bords de route de 2009)

- Gestion des espèces invasives et nuisibles sur les bords de route et les bords de champs (renouée du Japon, campagnol, puceron, etc)
- Développement des plantes à fleurs donc présence d'insectes pollinisateurs et auxiliaires de cultures
- · L'herbe de printemps est deux fois plus méthanogène qu'un fumier

Nos préconisations

- Hauteur de coupe > 15 cm
- Bandes de sécurité au printemps (premier passage) →méthanisation
- Accotements, fossés, talus en fin d'été, début d'automne (second passage), →compostage

Accueil CMB: 02 99 97 71 80 Contacts:

Henri Pierre Rouault

hprouault @couesnonmarchesdebretagne.fr Laëtitia Citeau

l.citeau@bv-flume.fr







AGENCE FRANÇAISE OUR LA BIODIVERSITÉ ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



Directeur de la publication : Louis Dubreil Rédaction en chef : Élodie Boissady **Rédaction**: Syndicat mixte du bassin de la Flume, département de la Mayenne, DIROUEST, CC du Val d'Ile Aubigné, Agrocampus Ouest, DRAAF Bretagne, Chambre régionale de l'agriculture, DDTM 35, Rennes métropole **Conception et réalisation**: Bertrand Grousset Crédits photos: services communautaire et partenaires, 123RF, Pixabay