



Valeurs agronomiques des litières avec plaquettes de bois



années 2019-2021

Robinson Stieven
service agro-Environnement
Aout 2021

Pourquoi des analyses en Isère ?

D'un côté le prix de la paille fluctue chaque année et il est sur une tendance générale à la hausse. Son montant dépasse même celui du fourrage certaines campagnes. Il est donc pertinent de chercher des solutions alternatives à la paille pour les litières des animaux.

De l'autre côté une ressource bocagère locale importante : les branches et troncs d'arbres qu'il faut gérer durablement avec de nouvelles perspectives sur le stockage du carbone, la régulation de l'humidité ou les auxiliaires de cultures par exemple.

L'utilisation des plaquettes de bois en litière pourrait répondre à ces 2 problématiques. Toutefois des interrogations demeurent sur les risques agronomiques des plaquettes de bois dans les sols.

Afin d'y répondre des analyses agronomiques ont été réalisées en Isère entre 2019 et 2021. Les résultats viennent confirmer et compléter des éléments déjà connus en Auvergne ou en Bourgogne.

Afin d'avoir une approche sur la filière complète de la production de plaquettes jusqu'à l'épandage, plusieurs analyses ont été réalisées:

- Sur de plaquettes de bois : **Valeurs agronomiques des plaquettes**
- Sur des fumiers avec des plaquettes : **Valeur agronomique des fumiers avec plaquettes**
- Sur des composts avec des plaquettes : **Intérêt de composter les fumiers avec plaquettes**

22 analyses faites en Isère



5 essences de bois analysées



D'où vient l'acidité ?

La bibliographie cible les risques d'acidification sur 2 composantes du bois :

- Tanins : feuillus (châtaigniers, chênes)

remarque : Bois blancs (aulnes, saules, frênes, arbustes) peu riches en tanins

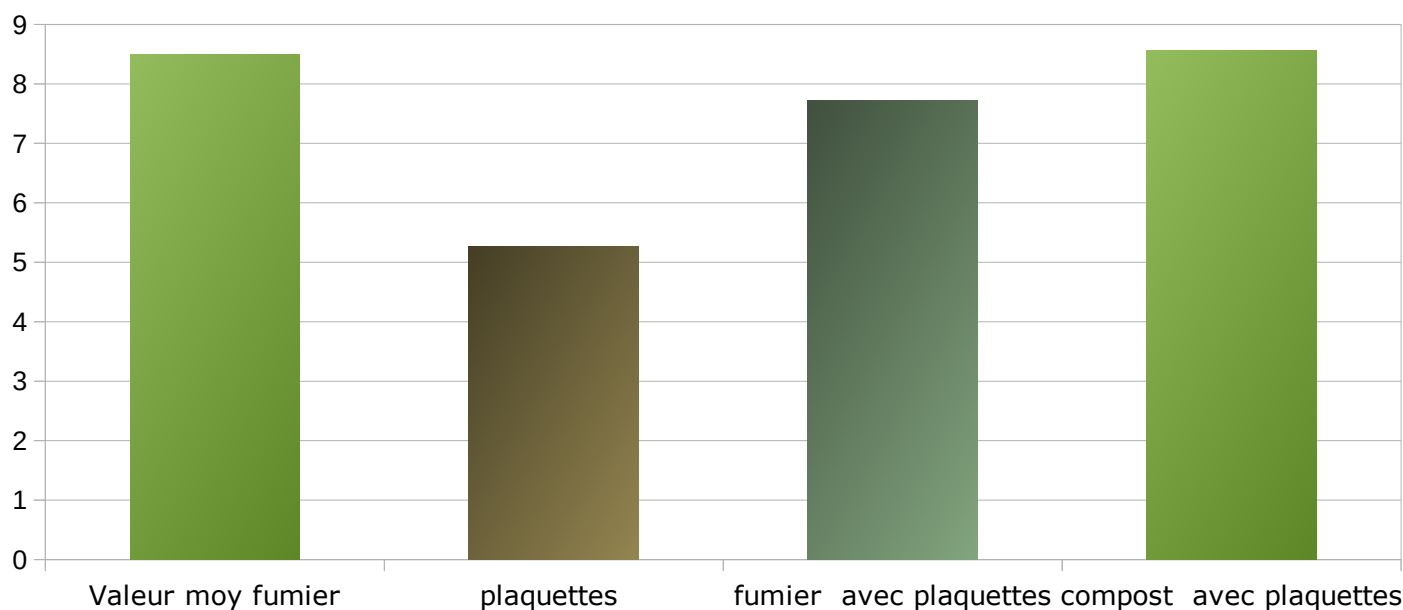
- Terpènes : résineux

Ces produits favorisent l'asepsion des litières

Dégradation naturelle de ces produits en 18 mois après la coupe

Composter ou laisser en tas annule l'acidité

Acidité (pH) et compostage



Résultats, moyennes suivis essais litière plaquettes Isère (2019,2020,2021)

Les suivis agronomiques des différents mélanges avec plaquettes montrent une remontée du pH entre la plaquette fraîche et un compost fini. Le principe de la dégradation dans le temps des terpènes et tanins semble s'appliquer voir même s'amplifier par les mélanges, le stockage et le compostage.

Entre la plaquette fraîche et le compost, le PH remonte en dessus de 8.

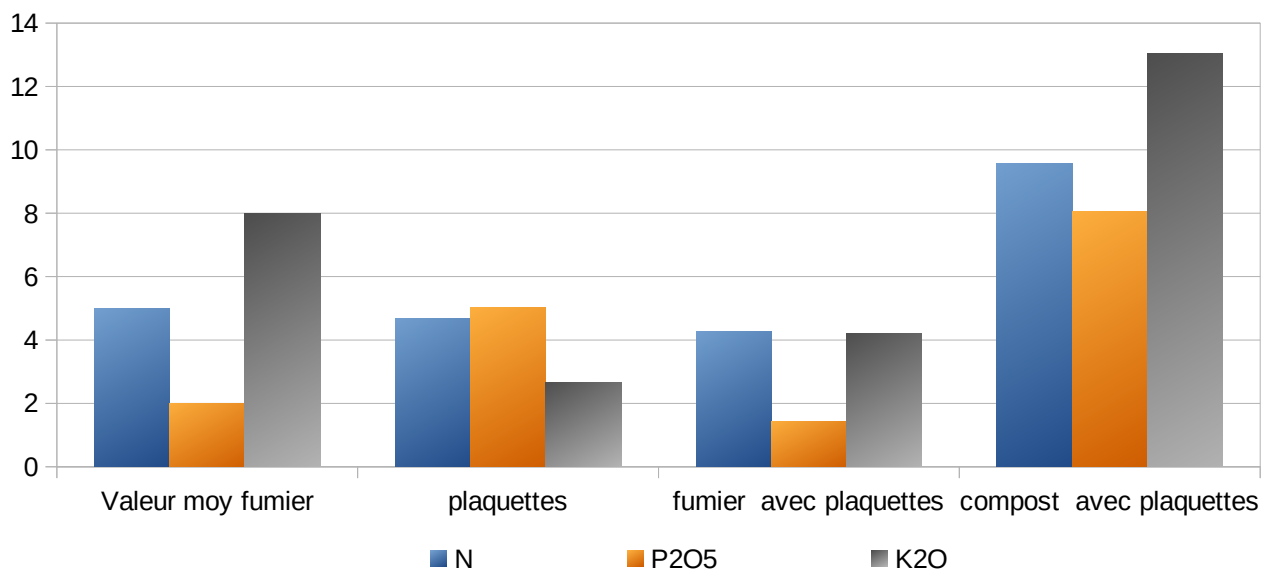
Dans quels cas composter ?

La Mission Haie Auvergne et la Chambre d'Agriculture du Cantal ont défini une grille pour mettre en place le compostage dans l'objectif de prévenir les risques d'acidité.

Compostage ?	Age du bois	
	< 30 ans	>30 ans
Bois blancs: peupliers, bouleau,...	non obligatoire	conseillé
Bois rouges : chênes, chataigniers	conseillé	obligatoire
Résineux	conseillé	obligatoire

Valeurs fertilisantes des effluents avec plaquettes

Teneurs en éléments fertilisants (kg/t de matière brute)



Résultats, moyennes suivis essais litière plaquettes Isère (2019,2020,2021)

Apport de phosphore supplémentaire avec les plaquettes

Optimisation du compostage et de la concentration en fertilisants