

JOURNÉE TERRAIN

DORDOGNE

19/10/2023

Grignols (Dordogne)

Sols à tendance acides, vallonnés et superficiels

120 ha de SAU

75 vaches Limousines : Naisseur-Engraisseur et vente de reproducteurs

Utilisateur des produits LATIS depuis 2020 (LATISOL S)



LATISOL

TECHNOLOGY · LATIS®

Lycée Agricole de Périgueux

Domaine des Chaulnes

Le 19 Octobre 2023, LATIS a organisé une journée technique « Profils de Sols » au Lycée Agricole de Périgueux (au Domaine des Chaulnes à Grignols, Dordogne). Utilisateur des produits LATIS depuis 2020, cette journée avait pour but de démontrer les intérêts de cette fertilisation au niveau du sol et de la prairie déjà en place. Deux profils de sols ont été fait sur une même parcelle implantée en prairie permanente : une partie fertilisée avec les produits LATIS et l'autre partie fertilisée de manière traditionnelle jusqu'au printemps 2023.

HISTORIQUE DES PARCELLES

LATIS

2023 *Prairie Permanente*

LATISOL S 120 kg/ha

+ Sulfonitrate 26%

60 kg/ha

2022 *Prairie Permanente*

LATISOL S 120 kg/ha

+ Sulfonitrate 26%

60 kg/ha

2021 *Prairie Permanente*

LATISOL S 120 kg/ha

+ Nelix 46% 70 kg/ha

TEMOIN

Prairie Permanente

LATISOL S 120 kg/ha

+ Apex 23%

80 kg/ha

Prairie Permanente

Sulfonitrate 26% 60 kg/ha

+ Ammo 33,5%

80 kg/ha

Prairie Permanente

Nelix 46% 70 kg/ha

+ Nelix 46% 80 kg/ha

La parcelle est cultivée en prairie depuis une trentaine d'années avec un précédent très ancien en vigne. Chaque année, la prairie est d'abord déprimée, avant d'être fauchée puis pâturée jusqu'à l'hiver. Du fumier est apporté tous les automnes à 10 t/ha. La partie LATIS reçoit du LATISOL S depuis Mars 2020 ainsi qu'un complément d'azote avant la fauche (**-35% d'apport azoté/ha par rapport à la partie TEMOIN**). La partie TEMOIN reçoit un apport d'azote fractionné en deux passages.

Témoignage

« Depuis que nous utilisons le Latisol S en 2020, je remarque que la flore des prairies évolue dans le bon sens. Dès le printemps, l'herbe est plus dense au pied, avec plus de légumineuses. Au niveau des rendements, je n'ai pas observé de baisse malgré la diminution des apports azotés : j'irai même jusqu'à dire que les prairies résistent plus longtemps au déficit hydrique de ces dernières années. »

Hervé BOURBOULEIX, Responsable de l'élevage Bovins



OBSERVATIONS DE PROFILS DE SOLS

Par Karim RIMAN, expert indépendant

Les deux profils sont situés dans le même environnement pédologique, espacés d'à peine 40 mètres.

Profil LATIS

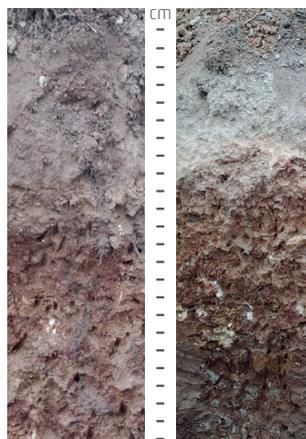
Profil TÉMOIN

Descriptif général	<p>Sol plutôt profond en termes d'horizon brunifié. Sol moyennement évolué, composé de 3 horizons distincts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0-30 cm : horizon brunifié bien structuré avec des agrégats grumeleux en lien avec les racines, la rhizosphère et le travail des vers de terre. Humide sur 10 cm puis très sec. - 30-50 cm : horizon assez sec - 50-100 cm : substratum minéral rouge, gris, jaune et brun. Horizon humide. 	<p>Sol d'une profondeur moins importante en termes d'horizon brunifié et moins évolué. Sol peu évolué, composé de 2 horizons distincts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0-25 cm : horizon brunifié bien structuré avec des agrégats grumeleux en lien avec les racines, la rhizosphère et le travail des vers de terre. Humide sur 10 cm puis très sec. - 25-100 cm : substratum minéral rouge, gris, jaune et brun. Horizon sec dans l'ensemble jusqu'à très sec entre 20 et 50 cm.
Culture actuelle	Prairie permanente	Prairie permanente

Profil LATIS

Profil TÉMOIN

- + 30 cm de structure grumeleuse. ✓
- Profil plus humide : très bonne infiltration de l'eau et meilleure capacité du sol à retenir l'eau. ✓
- Présence racinaire jusqu'à 1m20. ✓



Manque de continuité entre les deux horizons.



Absence de racines au-delà de 95 cm.

Harmonie du profil :

Profil harmonieux avec un gradient de couleurs.

Harmonie du profil :
Faible harmonie au vu du gradient de couleurs.
Manque de continuité.

Structure du sol :

Structure grumeleuse et poreuse avec une très bonne infiltration de l'eau jusqu'à 50 cm.
De 50 cm à 70 cm : structure davantage prismatique
Au-delà : structure très anguleuse avec des fracturations nettes.
Le drainage reste bon par la présence des cavités des vers de terre type anécique et de l'enracinement de l'herbe.

Structure du sol :

De 0 à 20 cm : structure grumeleuse et poreuse.
Très bonne infiltration de l'eau.
De 20 cm à 50 cm : structure davantage prismatique.
Infiltration de l'eau moyenne.
Au-delà, structure très anguleuse avec des fracturations nettes.

Vie macroscopique du sol : L'état de sécheresse accentué de cet automne n'a pas permis le réveil des vers de terre de leur estivation. Quelques vers de terre entortillés ont été observés. Cependant les cavités observées dans les faces rafraîchies du profil montrent bien leur action récente et surtout les racines, qui empruntent ces cavités de vers de terre type anécique, observées jusqu'à 1,30 m de profondeur dans le profil LATIS.

Enracinement : Bel étagement racinaire. Présence jusqu'à 120 cm de profondeur

Enracinement : Système racinaire concentré dans l'horizon 0-25 cm. Présence jusqu'à 95 cm de profondeur.

Conclusion par Karim RIMAN : Bon potentiel de sol au vu de la profondeur de l'horizon évolué et de la capacité du sol à retenir de l'eau.

Conclusion par Karim RIMAN : Un sol moins profond et dont le potentiel reste à améliorer et à exploiter par le système racinaire.

Mesures du pH du sol	LATIS	TÉMOIN
10 cm	6,6	5,6
25 cm	6,4	5,7
50 cm	6,3	5,3
100 cm	6,3	4,8

Homogénéisation du pH à la hausse, sans amendement calcique, dans la partie LATIS