

**DIAGNOSTIC COMPLET T1.5  
PARCELLE PRAIRIE +  
PARCELLE GAZON  
CAPSULE N°2**

L'ATELIER DES SOLS



83310 - GRIMAUD  
Le 10 mars 2026



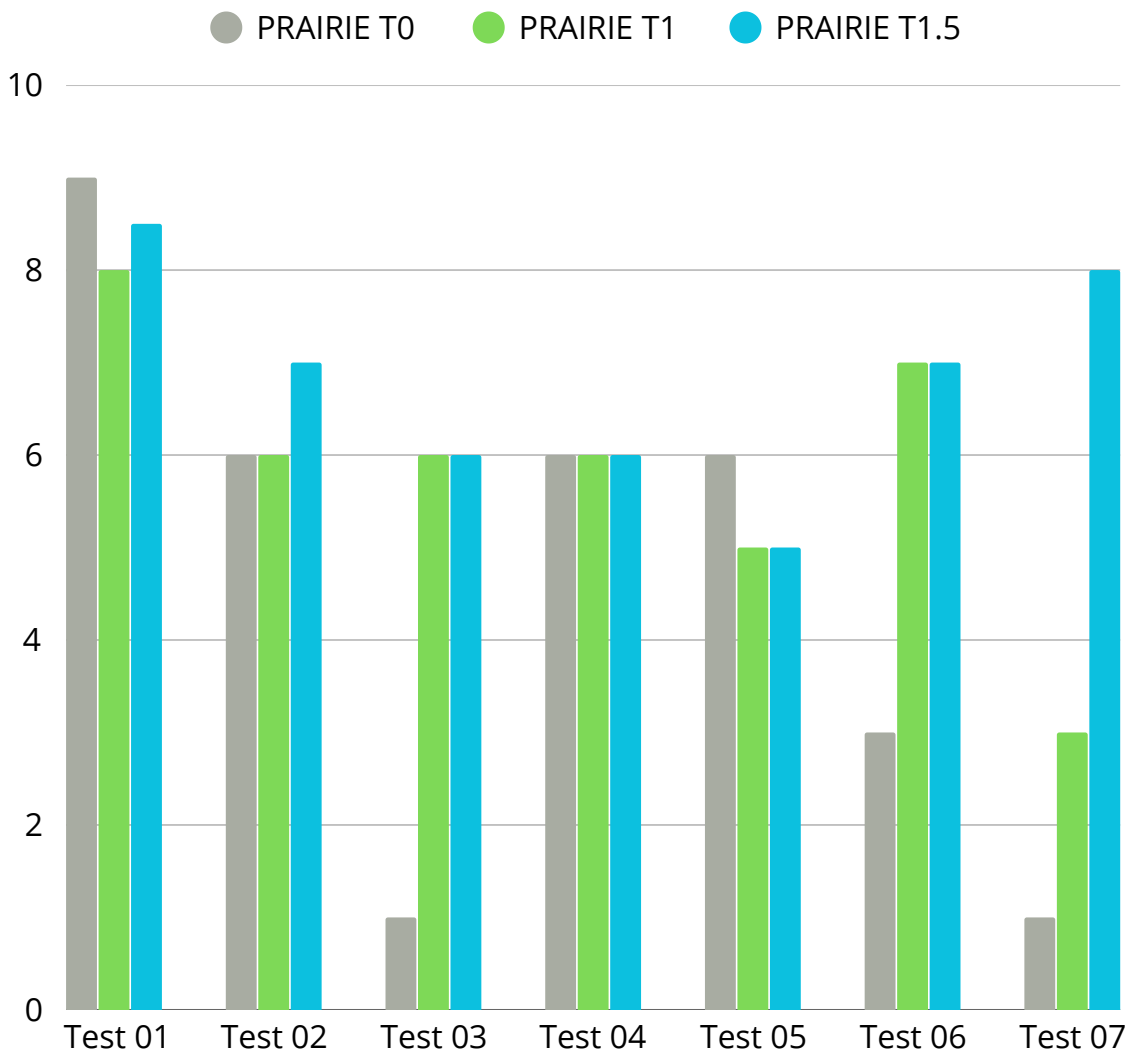
## Graphique comparatif T0 / T1 / T1.5 - lecture fonctionnelle

PRAIRIE T0 (TEMPS 0) : Avant toute intervention

PRAIRIE T1 (TEMPS 1) : 8 semaines après la première intervention

PRAIRIE T1.5 (TEMPS 1.5) : Après 16 semaines sans nouvelle action

Indice de fonctionnement du sol (score/10)



Lecture du graphique : amélioration nette du fonctionnement biologique et structural du sol entre T0 et T1, avec consolidation progressive observée au temps T1.5.

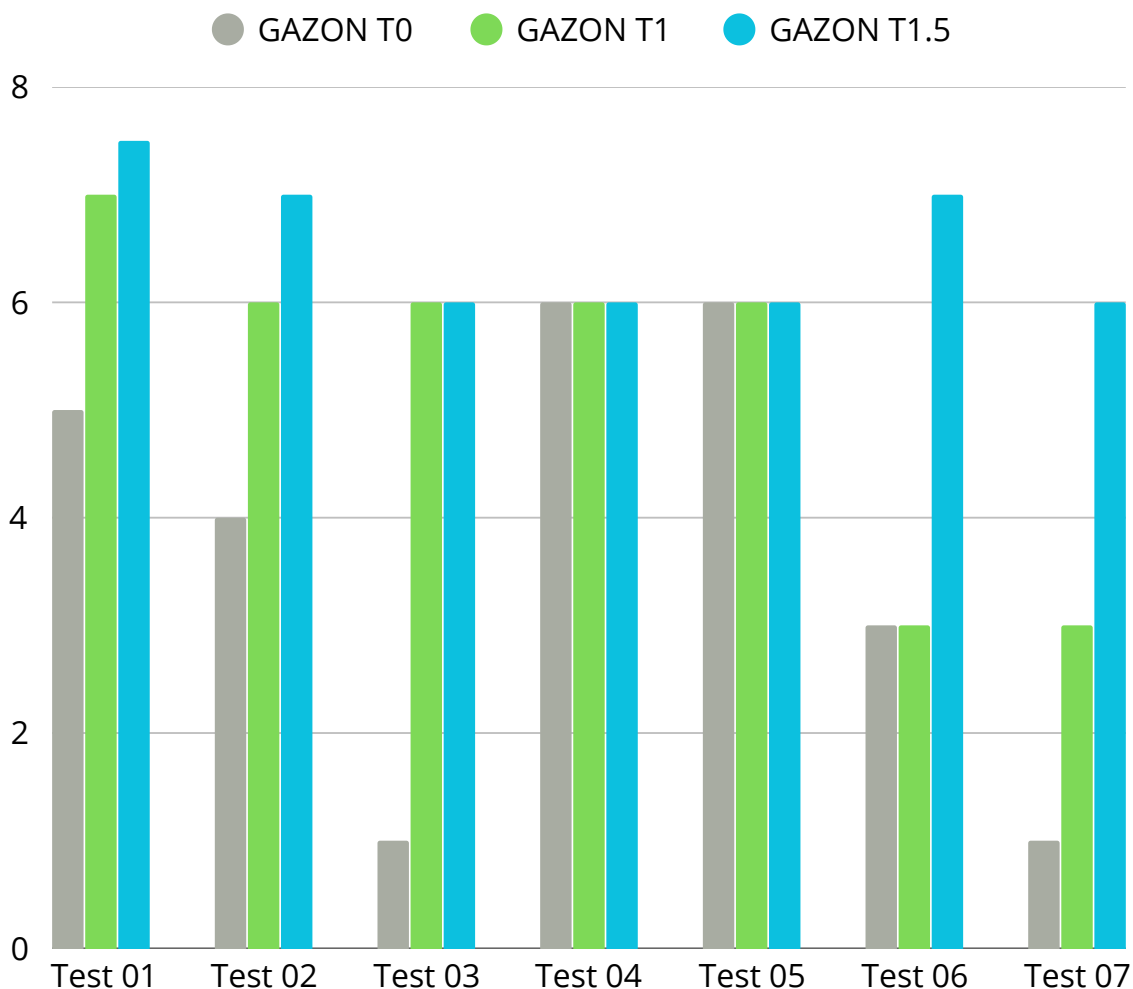
## Graphique comparatif T0 / T1 / T1.5 - lecture fonctionnelle

GAZON T0 (Temps 0) : Avant toute intervention

GAZON T1 (TEMPS 1) : 8 semaines après la première intervention

GAZON T1.5 (TEMPS 1.5) : Après 16 semaines sans nouvelle action

Indice de fonctionnement du sol (score/10)



Lecture du graphique : amélioration nette du fonctionnement biologique et structural du sol entre T0 et T1, avec consolidation progressive observée au temps T1.5.

## Trajectoire fonctionnelle de la PRAIRIE de T0 à T1.5

Au départ (**T0**), la prairie repose sur un sol très perméable mais biologiquement peu structuré, avec une activité lombricienne faible, une couverture végétale encore instable et un fonctionnement global hétérogène. Le sol réagit vite, mais reste peu régulé.

Après la première phase d'intervention (**T1**), les mesures mettent en évidence une amélioration fonctionnelle nette, sans modification chimique brutale. Le système entre dans une dynamique de régulation : infiltration moins extrême, stabilité biologique en progression, redémarrage biologique marqué et couverture végétale en amélioration. Le sol reste en transition, mais la trajectoire est clairement positive.

- Infiltration de l'eau : toujours très élevée, mais plus régulière, traduisant un fonctionnement moins brutal et mieux contrôlé.
- Structure du sol : stabilité globalement similaire, avec une meilleure cohésion fonctionnelle des agrégats.
- Activité lombricienne : forte progression, signal clair de redémarrage biologique.
- pH : valeurs légèrement plus basses mais stables, sans dérive défavorable pour la prairie.
- Enracinement : profondeur et continuité racinaire accrues, avec un fonctionnement actif jusqu'à ~20 cm.
- Couverture végétale : sol encore partiellement nu, mais dynamique engagée et réduction des zones exposées.

À ce stade d'observation (**T1.5**), la prairie repose sur un sol toujours très perméable mais désormais plus régulier dans son fonctionnement biologique. Les indicateurs montrent une structure globalement cohérente, une activité racinaire bien installée dans les horizons superficiels, et une couverture végétale protectrice.

Le système reste encore en phase de consolidation biologique, mais plusieurs paramètres indiquent une organisation fonctionnelle du sol déjà active : infiltration efficace de l'eau, agrégats présents et relativement stables, enracinement fonctionnel et surface végétalisée protectrice.

Dans l'ensemble, le sol apparaît vivant et structuré, avec une dynamique positive. Les processus biologiques semblent engagés et les conditions sont réunies pour une stabilisation progressive de la structure et de la continuité racinaire.

**CONCLUSION FONCTIONNELLE :**  
**SOL BIOLOGIQUEMENT ACTIF**  
**STRUCTURE EN COURS DE CONSOLIDATION**

## Trajectoire fonctionnelle du GAZON de T0 à T1.5

Au départ (T0), le sol de la zone gazon présente un fonctionnement fortement contraint : activité biologique quasi absente, enracinement très superficiel, couverture végétale insuffisante et compaction marquée, malgré une perméabilité correcte.

Le système est alors fragile, peu résilient et biologiquement peu actif. Après la première phase d'intervention (T1), les mesures montrent une amélioration fonctionnelle réelle mais encore partielle, principalement sur les plans biologique et hydrique, sans modification chimique brutale. Le sol entre dans une dynamique de redémarrage, avec des signaux positifs mesurables, tout en conservant des verrous structurels et racinaires.

- Infiltration de l'eau plus régulière et plus fonctionnelle
- Structure du sol plus cohésive, meilleure tenue des agrégats
- Activité lombricienne en nette reprise, signe d'un redémarrage biologique
- Germination rapide : test à refaire lors du T2. Non consolidé à ce stade.
- pH stable, évolution pilotée par des leviers physiques et biologiques
- Enracinement toujours majoritairement superficiel
- Couverture végétale en progression, réduction du sol nu et zones pionnières actives

Le sol du gazon présente un fonctionnement hydrique satisfaisant, avec une infiltration efficace et une structure biologique déjà active. L'activité racinaire est bien présente dans l'horizon superficiel, mais reste encore limitée en profondeur. La couverture végétale, encore partiellement discontinue, témoigne d'une phase de recolonisation progressive du gazon.

Dans l'ensemble, les indicateurs montrent un sol vivant engagé dans une dynamique de stabilisation, avec un potentiel d'amélioration à mesure que la structure et la densité végétale se consolident.

Par rapport à l'état initial (T0), où le système apparaissait fortement contraint avec une activité biologique très limitée, les mesures confirment une amélioration réelle du fonctionnement du sol. Après la première phase d'intervention (T1), cette dynamique se poursuit : l'infiltration reste fonctionnelle, la structure du sol montre des signes de consolidation, et la reprise progressive du couvert végétal confirme que le système entre progressivement dans une phase de stabilisation biologique.

L'ensemble des indicateurs suggère ainsi un sol en transition vers un fonctionnement plus autonome, même si certains verrous structurels et racinaires restent encore en cours de résolution.

**CONCLUSION FONCTIONNELLE :  
SOL BIOLOGIQUEMENT ACTIF  
COUVERTURE VÉGÉTALE EN COURS DE CONSOLIDATION**

Ce diagnostic s'appuie sur une série de tests de terrain réalisés in situ, afin d'observer concrètement le fonctionnement du sol sur les deux parcelles. L'objectif n'est pas d'accumuler des données isolées, mais de croiser infiltration, stabilité, pH, vie du sol, enracinement et couverture végétale pour dégager une lecture cohérente, mesurable et utile à l'action.

## DIAGNOSTIC COMPLET PRAIRIE

**Test 01 - Infiltration & perméabilité** : La prairie présente une **vitesse moyenne d'infiltration élevée ( $\approx 15,9$  mm/min)**, classant la zone dans la catégorie Excellent sur l'échelle opérationnelle. Cette valeur reflète une capacité d'absorption rapide de l'eau par le sol, bien que certaines variations locales suggèrent une **porosité encore hétérogène**.

Aucun signe de croûte de battance, d'hydrophobie ou de ruissellement n'est observé.

Plusieurs prélèvements réalisés sur la parcelle dégagent une **légère odeur d'humus**, indiquant la **présence d'une activité organique perceptible**. Globalement, **l'eau pénètre facilement dans le sol**, ce qui limite les phénomènes de stagnation ou de ruissellement.

**Test 02 - Stabilité structurale** : Les mottes testées conservent une bonne cohésion lors de l'immersion, avec des scores finaux situés entre 7 et 8 sur 10. Les agrégats apparaissent bien formés et relativement stables, avec une dispersion limitée des particules fines dans l'eau.

La texture observée est fine à moyenne, et aucune croûte superficielle n'est visible. L'ensemble traduit une structure du sol globalement stable, avec des agrégats cohérents mais encore en phase de consolidation progressive.

**Test 03 - Activité lombricienne** : Test non reconduit à l'occasion de ce T1.5. La valeur observée lors du T1 est maintenue à titre indicatif.

**Test 04 - Germination rapide** : test en cours de consolidation. Les résultats seront intégrés lors de la prochaine mise à jour.

**Test 05 - pH** : Le **pH moyen mesuré est de 8,04**, ce qui place la prairie dans une **zone légèrement alcaline**, au-dessus de la plage optimale pour la plupart des couverts pastoraux.

Les observations associées confirment un **sol minéral dominant**, avec une suspension sombre et une fraction fine marquée lors de la mise en solution.

Ce niveau d'alcalinité **peut limiter partiellement la disponibilité de certains éléments nutritifs**, mais reste compatible avec un **fonctionnement biologique actif**.

**Test 06 - Profil racinaire** : Le système racinaire présente une **profondeur effective d'environ 18 cm**, avec quelques racines atteignant jusqu'à 27 cm.

Les **racines fines** sont **abondantes** dans les premiers centimètres, **puis leur densité diminue progressivement avec la profondeur, sans rupture brutale.**

La structure du sol montre une **organisation grumeleuse en surface**, suivie d'un horizon légèrement plus dense mais encore pénétré par les racines.

Aucun blocage mécanique net n'est observé, ce qui traduit une **pénétration racinaire globalement fonctionnelle**, bien que majoritairement concentrée dans la couche superficielle.

**Test 07 - Couverture végétale** : **L'indice moyen de sol nu est d'environ 7 %**, plaçant la prairie dans la catégorie Très bon pour la couverture végétale.

**Le couvert apparaît dense et relativement homogène**, dominé par des graminées prairiales associées à du trèfle et quelques dicotylédones basses.

Le sol est majoritairement protégé, avec seulement de petites zones ouvertes.

**Le niveau de stress végétal observé reste faible, et la couverture assure une bonne protection du sol contre l'érosion et l'évaporation**

## LECTURE GLOBALE

La prairie présente un **fonctionnement hydrique globalement favorable**, caractérisé par une infiltration rapide de l'eau et une absence de phénomènes de ruissellement ou de croûte de battance.

**La structure du sol montre une stabilité agrégée correcte à bonne, avec des agrégats cohérents et une dispersion limitée des particules fines** lors du test de stabilité.

Le **système racinaire est actif et bien développé dans les premiers horizons**, avec une pénétration fonctionnelle jusqu'à environ 18 cm et des racines ponctuelles observées jusqu'à près de 27 cm.

**La couverture végétale est dense et protectrice, limitant efficacement l'exposition du sol et contribuant à la régulation hydrique de la surface.**

**Le pH mesuré, légèrement alcalin, peut toutefois restreindre partiellement la disponibilité de certains éléments nutritifs.**

Malgré cela, **plusieurs indices convergent vers un sol biologiquement actif et structurellement fonctionnel**, bien que l'organisation interne reste encore perfectible.

L'ensemble indique une **prairie globalement équilibrée mais encore en phase de consolidation structurale**, dont le potentiel d'amélioration repose principalement sur la stabilisation progressive des agrégats et le renforcement de la continuité biologique du sol.

## DIAGNOSTIC COMPLET GAZON

**Test 01 - Infiltration & perméabilité** : La vitesse moyenne d'infiltration mesurée est de **3,08 mm/min**, ce qui correspond à un niveau bon selon l'échelle opérationnelle utilisée. Les deux mesures réalisées présentent une infiltration rapide et régulière (3,69 mm/min et 2,47 mm/min), indiquant un sol perméable et capable d'absorber l'eau sans phénomène de stagnation notable.

**Test 02 - Stabilité structurale** : Le test de motte dans l'eau montre une **stabilité structurale intermédiaire**, avec des scores finaux de 7/10 et 6/10 pour les deux mottes observées.

**Les agrégats sont présents et cohérents au cœur de la motte**, mais la périphérie se délite progressivement dans l'eau, libérant des particules fines. Cette observation traduit une **structure réelle mais encore fragile, caractéristique d'un sol biologiquement actif mais dont les agrégats restent en cours de consolidation**.

**Test 03 - Activité lombricienne** : Test non reconduit à l'occasion de ce T1.5. La valeur observée lors du T1 est maintenue à titre indicatif.

**Test 04 - Germination rapide** : test en cours de consolidation. Les résultats seront intégrés lors de la prochaine mise à jour.

**Test 05 - pH** : Le pH moyen mesuré est de **7,89**, ce qui situe le sol en **zone légèrement alcaline**, à la limite supérieure de la plage acceptable pour un gazon fonctionnel. Ce niveau de pH peut engendrer une réduction partielle de la disponibilité du phosphore et de certains oligo-éléments, ce qui contribue à une nutrition minérale moins efficace, malgré une apparence végétale globalement acceptable.

La solution observée est claire, sans effervescence prononcée, indiquant un **sol minéral dominant, faiblement humifère, dont l'équilibre chimique reste stable** mais peu favorable à une biologie pleinement dynamique.

**Test 06 - Profil racinaire** : La profondeur racinaire effective est d'environ **12 cm**, avec des racines fines abondantes dans les premiers centimètres du sol. Au-delà de 12-15 cm, les racines deviennent nettement plus rares, en lien avec un horizon inférieur plus compact.

Le profil montre un **sol superficiel granuleux et biologiquement actif**, mais une limitation partielle de la pénétration racinaire vers les horizons plus profonds.

**Test 07 - Couverture végétale** : L'indice moyen de sol nu est de **38 %**, ce qui correspond à une **couverture végétale encore insuffisante pour stabiliser pleinement la surface du sol**.

Le **gazon est présent mais encore discontinu**, avec des zones clairsemées et des plages de sol nu encore visibles.

La couverture reste hétérogène, dominée par des graminées de type ray-grass / fétuque, avec quelques adventices basses observées.

## LECTURE GLOBALE

Le gazon repose sur un sol présentant une **bonne capacité d'infiltration de l'eau**, ce qui permet une absorption rapide des apports hydriques sans phénomène de ruissellement. **La structure du sol est présente mais encore relativement fragile, avec des agrégats partiellement stabilisés et une proportion importante de particules fines.**

**Le système racinaire se développe principalement dans les premiers centimètres du sol**, avec une pénétration plus limitée dans les horizons plus profonds en raison d'une compaction progressive. La couverture végétale reste irrégulière, avec environ 38 % de sol nu, ce qui ne permet pas encore une stabilisation optimale de la surface.

**Dans l'ensemble, le gazon se situe dans une phase de recolonisation progressive, avec un sol fonctionnel mais encore en cours de structuration biologique.** Les processus de stabilisation structurale et d'extension racinaire apparaissent comme les leviers principaux pour améliorer durablement la densité et la résilience du couvert végétal.

## DIAGNOSTIC DE SYNTHÈSE DES 2 PARCELLES ( PRAIRIE + GAZON )

L'analyse conjointe des deux zones met en évidence un **sol globalement fonctionnel sur le plan hydrique, avec une infiltration rapide de l'eau et une bonne perméabilité générale.**

Les mesures réalisées indiquent une **capacité d'absorption efficace des apports hydriques**, sans signe de ruissellement ou de saturation superficielle.

La **structure du sol** apparaît **réelle mais encore partiellement fragile.**

Les tests de stabilité montrent la **présence d'agrégats cohérents, mais** ceux-ci restent **encore sensibles à la dispersion des particules fines**, ce qui indique un **sol biologiquement actif** mais dont l'architecture interne est **encore en phase de consolidation.**

Le **pH** légèrement alcalin **observé** sur le site reste **globalement compatible avec l'usage gazon et prairie, même s'il peut limiter partiellement la disponibilité de certains éléments nutritifs** dans les horizons superficiels.

Les observations racinaires révèlent un **système racinaire actif principalement concentré dans les premiers centimètres du sol**, avec une pénétration plus limitée dans les horizons inférieurs. Cette organisation suggère une **structure superficielle vivante avec une continuité structurale encore incomplète en profondeur.**

**La couverture végétale** montre enfin une situation contrastée entre les deux zones : la prairie présente un couvert relativement protecteur et stabilisant, tandis que le gazon reste plus irrégulier, avec encore des zones de sol nu qui limitent la stabilisation complète de la surface.

Dans l'ensemble, l'analyse des deux parcelles décrit un **sol vivant et fonctionnel mais encore en phase de structuration progressive**, où les processus biologiques et structuraux semblent engagés mais pas encore pleinement stabilisés.

**Le potentiel d'amélioration repose principalement sur le renforcement de la cohésion structurale du sol, l'extension du système racinaire et la densification progressive de la couverture végétale.**

## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES :

### 1. Consolider progressivement la stabilité structurale du sol

Les deux parcelles montrent une structure réelle mais encore incomplètement stabilisée, avec des agrégats présents mais sensibles à la dispersion des particules fines.

- Éviter toute perturbation mécanique brutale de la structure existante.
- Favoriser la consolidation progressive des agrégats par l'activité biologique et racinaire.
- Maintenir des conditions favorables à la cohésion du sol dans les premiers horizons.

**Finalité** : stabiliser durablement l'architecture interne du sol et améliorer sa résistance aux variations hydriques.

### 2. Favoriser la continuité verticale du système racinaire

Les observations racinaires confirment une activité importante dans les premiers centimètres, mais une continuité encore limitée vers les horizons plus profonds, surtout sur la zone gazon.

- Encourager l'exploration progressive des horizons inférieurs par les racines.
- Maintenir des conditions favorables à une pénétration racinaire au-delà de la zone superficielle.
- Éviter les facteurs susceptibles de limiter la continuité racinaire verticale.

**Finalité** : améliorer la circulation verticale de l'eau, de l'air et des racines dans le profil du sol.

### 3. Renforcer progressivement la couverture végétale du gazon

La prairie présente un couvert protecteur alors que le gazon reste plus hétérogène avec des zones de sol nu.

- Favoriser une densification progressive du couvert végétal dans les zones clairsemées.
- Maintenir une protection végétale suffisante pour limiter l'exposition directe du sol.
- Encourager une couverture plus homogène afin d'améliorer la stabilité superficielle.

**Objectif** : stabiliser la surface du sol et améliorer sa protection contre l'érosion et l'évaporation.

### 4. Préserver le fonctionnement hydrique favorable du sol

Les tests montrent une infiltration efficace de l'eau et l'absence de ruissellement.

- Maintenir les conditions favorables à l'infiltration rapide observée sur le site.
- Éviter les pratiques susceptibles de perturber la porosité fonctionnelle du sol.
- Favoriser un fonctionnement hydrique régulier du profil.

**Finalité** : conserver la bonne perméabilité du sol tout en améliorant progressivement sa stabilité structurale.

### 5. Accompagner le fonctionnement biologique dans un contexte légèrement alcalin

Le pH légèrement alcalin peut influencer la disponibilité de certains éléments nutritifs.

- Maintenir des conditions favorables à l'activité biologique du sol.
- Favoriser les processus biologiques participant à la structuration du sol.
- Accompagner progressivement l'équilibre biologique du système.

**Objectif** : soutenir le fonctionnement biologique global du sol et améliorer progressivement sa résilience.

## ORIENTATION DIRECTRICE

L'objectif principal n'est pas de bouleverser le fonctionnement actuel du site, mais de consolider ce qui redémarre déjà : la cohésion structurale du sol, la continuité racinaire et la couverture végétale. L'enjeu est de stabiliser durablement le fonctionnement hydrique et biologique des deux parcelles.



Nicolas De Smedt  
contact@latelierdessols.fr  
07 44 61 01 07



# Capsule 02 - Photos parcelle PRAIRIE



# Capsule 02 - Photos parcelle GAZON

