

DIAGNOSTIC COMPLET T1.5

CAPSULE N°1

L'ATELIER DES SOLS



83700 - BOULOURIS

Le 04 février 2026



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

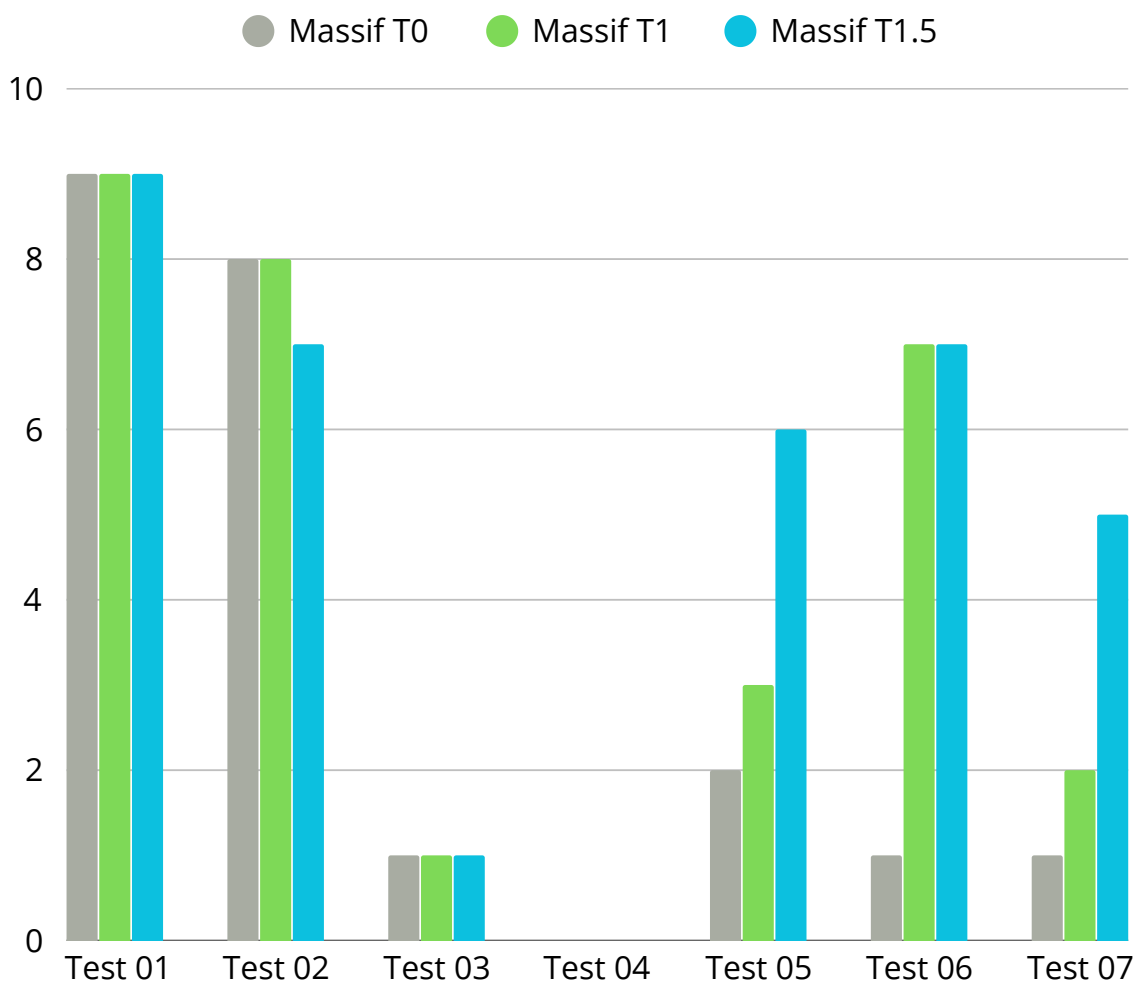
MASSIF T0 (TEMPS 0) : Avant toute intervention

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

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

Un paillage structuré a été mis en place depuis.

Indice de fonctionnement du sol (score/10)



Lecture du graphique : progression nette des fonctions hydriques et racinaires du sol entre T0 et T1, avec maintien d'une infiltration excellente et poursuite de la structuration biologique au temps T1.5, malgré une couverture végétale encore partiellement discontinue.

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

Trajectoire fonctionnelle de T 0 à T 1.5

Au **T0**, le sol analysé présente une perméabilité très élevée, une structure déjà fonctionnelle en surface, mais une activité biologique faible, une couverture végétale insuffisante et un équilibre biologique encore immature, typiques d'un sol sablo-calcaire peu protégé et faiblement nourri.

Après la première phase d'intervention (**T1**), les mesures confirment une **stabilité des indicateurs majeurs**, sans dégradation, avec des évolutions qualitatives visibles sur le terrain, malgré des scores parfois peu mobiles.

- **Stabilité structurale maintenue**, avec des agrégats plus cohérents à l'immersion
- **Activité biologique** encore limitée quantitativement, mais **signes qualitatifs émergents**
- **Enracinement déjà fonctionnel**, avec continuité verticale sans blocage net
- **Couverture végétale** encore insuffisante, mais dynamique spontanée engagée

À **T1.5**, les observations confirment la **continuité de la dynamique engagée**. Les fonctions hydriques restent très satisfaisantes, avec une infiltration rapide et homogène, signe d'une porosité fonctionnelle bien installée dans les horizons superficiels.

La **structure** reste en formation mais **gagne en cohérence : les agrégats s'organisent progressivement**, même si une légère sensibilité à la dispersion demeure, typique d'un sol en structuration biologique progressive

Le **profil racinaire confirme une activité végétale réelle**. Les racines fines occupent efficacement les premiers horizons du sol ; l'exploration en profondeur reste toutefois partiellement limitée par un horizon légèrement plus dense.

Le contexte chimique demeure marqué par une **alcalinité naturelle**, cohérente avec le substrat local, qui **n'est pas un frein la dynamique biologique observée**.

Enfin, la couverture végétale reste irrégulière, mais **la présence d'un couvert spontané indique que le sol commence à répondre biologiquement et à engager une dynamique végétale**.

Dans l'ensemble, le sol confirme sa capacité de réponse et poursuit sa phase de réorganisation fonctionnelle, avec des fonctions physiques désormais stabilisées et une activité biologique en cours d'installation.

**CONCLUSION FONCTIONNELLE :
SOL BIOLOGIQUEMENT RÉACTIF
STRUCTURATION 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 - MASSIF TERRASSE

Test 01 - Infiltration & perméabilité : Le sol présente une capacité d'infiltration très élevée, avec une vitesse moyenne mesurée de 19,5 mm/min, classée dans la catégorie excellente selon l'échelle opérationnelle. Aucune croûte de battance n'a été observée et aucun signe d'hydrophobie ou de ruissellement n'a été relevé lors du test. Ces observations indiquent un sol capable d'absorber rapidement l'eau, traduisant la présence d'une macroporosité fonctionnelle dans les horizons superficiels.

Test 02 - Stabilité structurale : Le test de stabilité structurale aboutit à un score final de 3/5. Les mottes présentent une cohésion partielle des agrégats, avec un cœur relativement stable et une périphérie plus friable. La granulométrie observée correspond à un sol limono-sableux à dominante limoneuse, dont les particules fines restent facilement mobilisées dans l'eau. La coloration brun à brun clair indique une matrice minérale dominante avec une matière organique visuellement modérée. L'odeur est neutre à légèrement terreuse, sans indice d'anaérobiose. La structure apparaît en cours de formation, avec des agrégats présents mais encore fragiles.

Test 03 - Activité lombricienne : Le test de placette lombricienne n'a pas été reconduit lors de cette batterie d'observations T1.5. Ce test sera réalisé de nouveau lors de la prochaine campagne d'évaluation (T2) afin de mesurer l'évolution de la macro-faune. Dans l'attente de cette mesure, la valeur obtenue lors de la campagne T1 est conservée comme référence provisoire pour le suivi du protocole.

Test 04 - Germination rapide : Le test de germination rapide n'a pas été reconduit lors de cette série de mesures. Ce test sera également répété lors de la prochaine étape d'évaluation (T2) afin de confirmer l'absence de contraintes biologiques ou de toxicité du sol.

Dans l'intervalle, la valeur obtenue lors de la campagne précédente est maintenue comme référence pour T1.5, afin d'assurer la continuité de l'indicateur.

Test 05 - pH : La mesure du pH sol/eau donne une valeur moyenne de 7,88, confirmant un sol nettement alcalin, cohérent avec la présence probable de calcaire actif. La suspension présente une turbidité marquée avec des particules fines en suspension et des dépôts minéraux visibles, suggérant la présence d'une fraction limono-argileuse mobilisable. Dans ce contexte, l'enjeu n'est pas une correction artificielle du pH mais le renforcement de l'activité biologique capable de tamponner progressivement cette contrainte chimique.

Test 06 - Profil racinaire : Le profil racinaire montre une activité racinaire bien installée dans les horizons superficiels, avec une densité élevée entre 0 et 10 cm. La profondeur racinaire effective se situe autour de 15 à 18 cm, avec une pénétration maximale observée entre 22 et 25 cm. Les racines observées sont majoritairement fines et actives. Une diminution nette de la densité racinaire apparaît autour de 15–20 cm, correspondant probablement à un horizon légèrement plus dense. La présence ponctuelle de vides et de macropores indique cependant une macroporosité fonctionnelle en cours de mise en place. Le profil racinaire est donc fonctionnel mais encore relativement superficialisé.

Test 07 - Couverture végétale : L'estimation par quadrats indique une moyenne d'environ 45 % de sol nu. La couverture végétale est hétérogène, alternant zones végétalisées et zones ouvertes. Les espèces observées sont principalement des légumineuses spontanées (trèfle), oxalis, graminées en touffes et diverses adventices herbacées basses. Une litière organique partielle et un paillage fin sont présents localement. Le couvert végétal spontané constitue un signal positif d'activité biologique, mais sa continuité reste encore insuffisante pour assurer une protection complète du sol.

LECTURE GLOBALE

Le sol présente une hydrodynamique très favorable, avec une infiltration rapide, homogène et sans signe de ruissellement ni d'hydrophobie. La macroporosité fonctionnelle paraît désormais installée dans les horizons superficiels.

La structure reste intermédiaire, avec des agrégats encore partiellement fragiles sous immersion, mais une organisation du profil plus cohérente qu'au départ. Le sol apparaît engagé dans une structuration progressive, compatible avec une activité biologique encore jeune mais réelle.

Le profil racinaire montre une activité nette dans les horizons superficiels, avec des racines fines actives et une pénétration fonctionnelle jusqu'à un horizon plus dense situé vers 15–20 cm, qui constitue encore le principal facteur limitant.

La couverture végétale spontanée confirme une réponse biologique du sol, mais sa continuité reste insuffisante pour assurer une protection complète de la surface.

Dans l'ensemble, le sol se présente comme un système biologiquement réactif, hydriquement fonctionnel et structurellement en consolidation, avec une dynamique végétale engagée mais encore incomplète.

DIAGNOSTIC DE SYNTHÈSE

Le sol présente désormais une hydrodynamique très favorable, avec une infiltration rapide, homogène et sans signe de ruissellement ni d'hydrophobie. Cette fonctionnalité hydrique constitue à ce stade l'un des acquis les plus solides du système.

La structure reste toutefois en cours de consolidation : les agrégats apparaissent plus cohérents qu'au départ, mais conservent une sensibilité partielle à la dispersion, signe d'une organisation encore jeune.

Le fonctionnement biologique semble engagé, sans être encore pleinement installé. Les indicateurs disponibles suggèrent un sol biologiquement réactif, avec des signes qualitatifs favorables, mais une structuration organo-biologique encore incomplète.

Le profil racinaire confirme une activité végétale réelle dans les horizons superficiels, avec une pénétration fonctionnelle déjà présente, mais encore freinée en profondeur par un horizon légèrement plus dense autour de 15–20 cm.

La couverture végétale spontanée constitue enfin un signal de réponse positive du sol, mais elle reste insuffisamment continue pour assurer une protection complète de la surface.

Dans l'ensemble, le sol se situe dans une phase de structuration progressive : les fonctions hydriques sont stabilisées, la dynamique biologique est engagée, l'enracinement est actif, mais la cohésion structurale et la couverture végétale doivent encore se consolider.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

1. Consolider ce qui a déjà été reconstruit

Le site ayant récemment bénéficié de la mise en place d'un paillage structuré, il convient désormais de laisser ce dispositif jouer pleinement son rôle dans l'organisation biologique et structurale du sol. Les interventions à venir doivent s'inscrire dans une logique d'accompagnement et de consolidation, sans perturbation mécanique du système en place.

Finalité : stabiliser les acquis déjà obtenus sans casser la dynamique biologique et structurale en cours.

RECOMMANDATIONS GENERALES (SUITE)

2. Poursuivre le protocole de solutions vivantes

Deux passages supplémentaires de solutions vivantes sont programmés avant le prochain point d'évaluation (T2). Ces applications viseront à soutenir la dynamique biologique observée et à accompagner la stabilisation progressive des agrégats.

Finalité : renforcer la structuration biologique du sol sans intervention brutale.

3. Encourager la structuration en profondeur

Les observations racinaires montrent une activité bien installée dans les horizons superficiels, avec un horizon légèrement plus dense autour de 15-20 cm. L'objectif du cycle en cours est donc d'encourager progressivement la colonisation biologique et racinaire sous cette zone afin d'améliorer la continuité structurale du profil.

Finalité : favoriser un enracinement plus profond et améliorer la continuité fonctionnelle du sol.

4. Maintenir la protection du sol

Le paillage structuré récemment installé doit être conservé en place. Il participe à la régulation hydrique du sol, limite l'exposition directe de la surface et favorise l'installation d'une activité biologique en surface. Toute perturbation mécanique importante doit être évitée durant cette phase de consolidation.

Finalité : protéger la surface, limiter les stress hydriques et laisser le sol poursuivre sa stabilisation.

5. Accompagner la dynamique végétale

La couverture végétale spontanée reste encore partiellement discontinue. La priorité est de favoriser son développement progressif afin de réduire les zones de sol nu et renforcer la protection naturelle du sol.

Finalité : densifier progressivement le couvert pour améliorer la protection et la résilience de la surface.

6. Assurer un suivi des indicateurs

Une nouvelle batterie de tests sera réalisée à T2 afin de mesurer l'évolution des fonctions du sol. Cette évaluation inclura notamment la reconduction des tests biologiques non réalisés lors de cette étape intermédiaire.

Finalité : vérifier objectivement la consolidation du système et ajuster la suite du protocole.



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



Photos des tests réalisés sur site – Capsule 01

