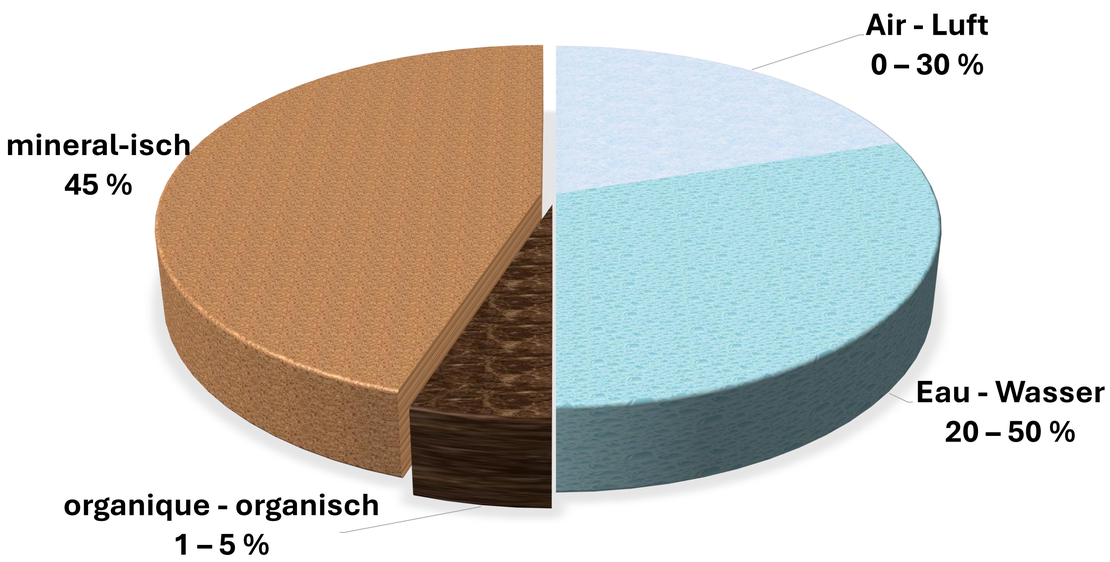
Le sol, le plus grand réservoir d'eau de l'exploitation !

L'eau de demain dépend de la structure du sol aujourd'hui !
Un sol sain, c'est 50% de pores ! Ces espaces laissent circuler l'air, l'eau et les racines.
Préserver ces pores, c'est améliorer à la fois l'infiltration des pluies et la résistance aux périodes sèches.

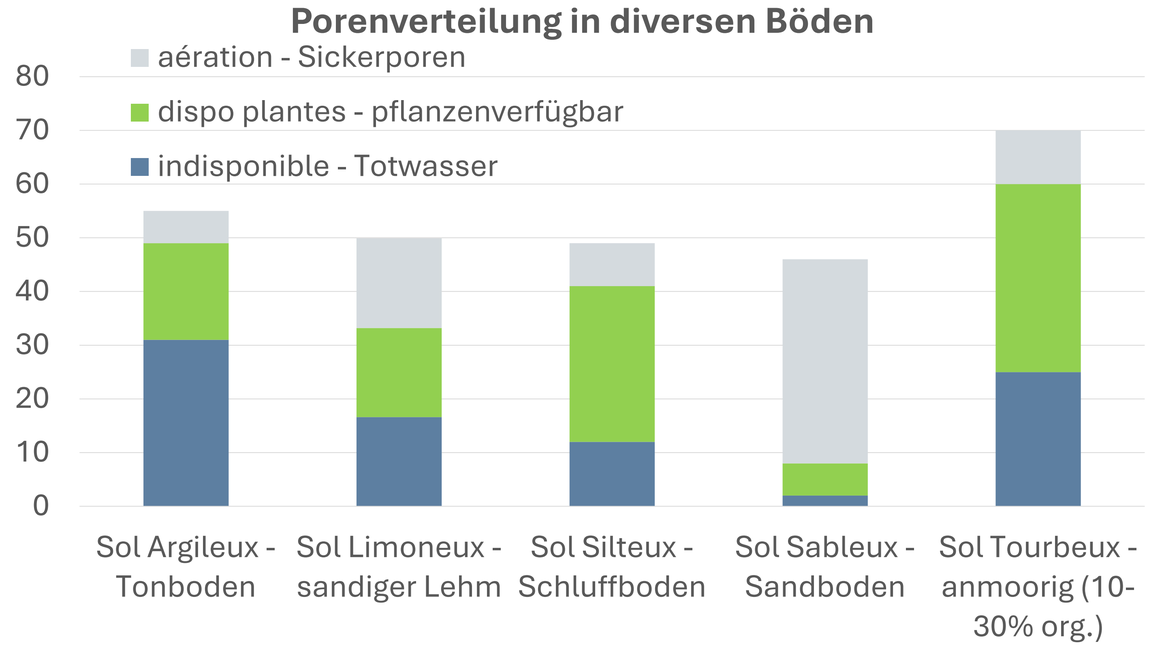
Der Boden – das grösste Wasserreservoir des Betriebes!

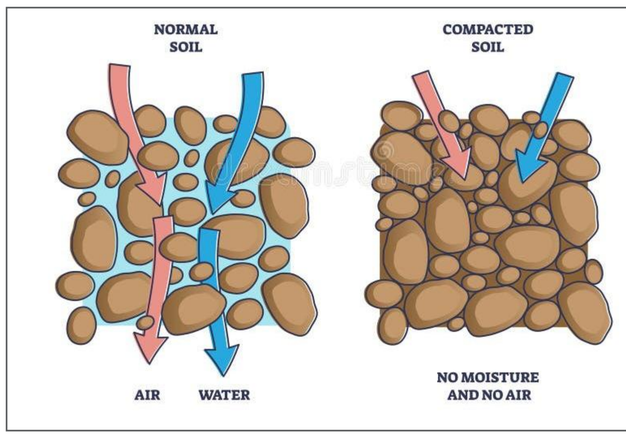
Die Bodenstruktur bestimmt den zukünftigen Wasservorrat!
Ein gesunder Boden enthält 50% Poren. Damit sie für das Wasser und die Wurzeln zugänglich bleiben, ist es wichtig, das Bodenleben zu ernähren und Verdichtungen zu vermeiden.
Mit intakten Poren, versickert das Regenwasser besser und die Trockenheitstoleranz nimmt zu.

COMPOSITION DU SOL SAIN –
DIE BESTANDTEILE EINES GESUNDEN BODENS



La porosité dans différents types de sol –
Porenverteilung in diversen Böden

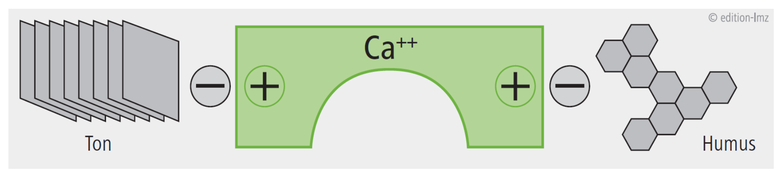




La compaction ferme le réservoir :
- Moins d'infiltration
- Moins d'eau stockée → plus de stress hydrique
- Plus de ruissellement et d'eau stagnante

Verdichtung schliesst das Reservoir:
- Weniger Versickerung
- Weniger Wasserspeicher → mehr Wasserstress
- Mehr Oberflächenabfluss und Staunässe

Le chaulage contribue à la stabilisation de la structure
Kalkgaben tragen zur Strukturstabilität bei

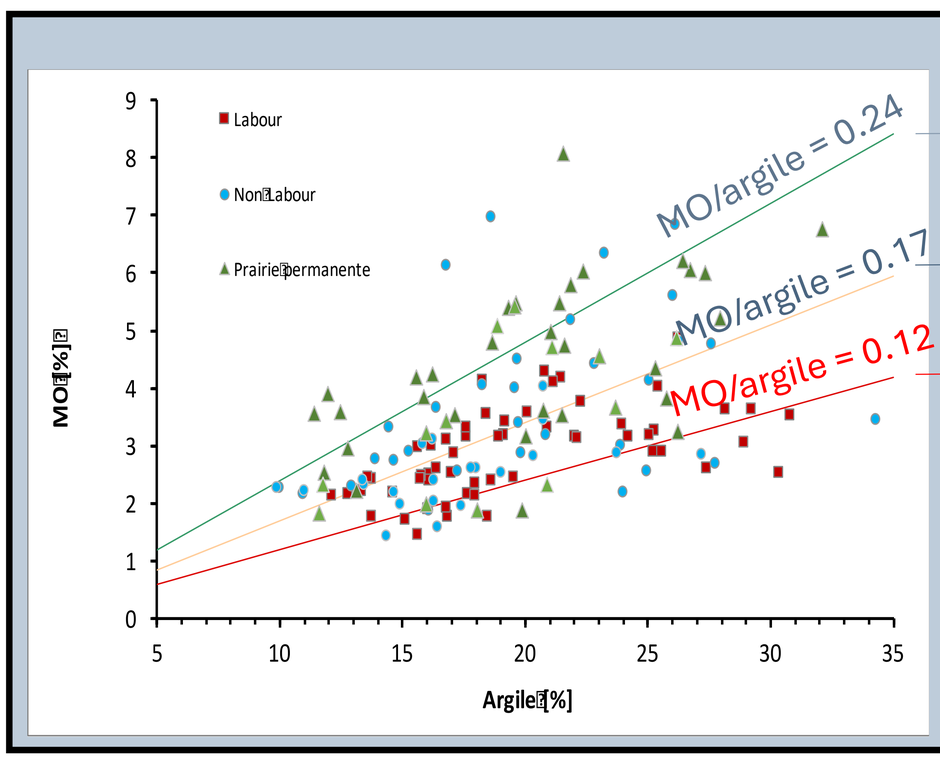


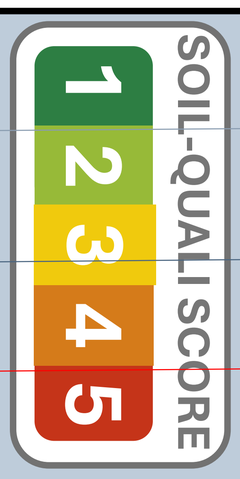
Quelle est la teneur idéale en MO pour mon sol ?

La teneur idéale en MO dépend de la teneur en argile.
Le rapport MO/argile permet d'évaluer la stabilité de la structure du sol.

Welches ist der ideale Humusgehalt?

Die Beurteilung erfolgt in Abhängigkeit des Tongehalts.
Die Stabilität der Bodenstruktur ist vom OS/Ton-Gehalt abhängig.





Optimal

Valeur limite
Grenzwert

Remédiation
Sanierung

Rapport MO/argile = 0.17
OS/Ton-Verhältnis = 0.17

Exemple - Beispiel
20 % argile - Ton → 3.4 % Humus
30 % argile - Ton → 5.1 % Humus
40 % argile - Ton → 6.8 % Humus

→ **+ 1% de MO stocke jusqu'à 100 m³ d'eau par hectare en plus**

→ **+ 1 % Humus speichert bis zu 100 m³ Wasser pro Hektare zusätzlich**

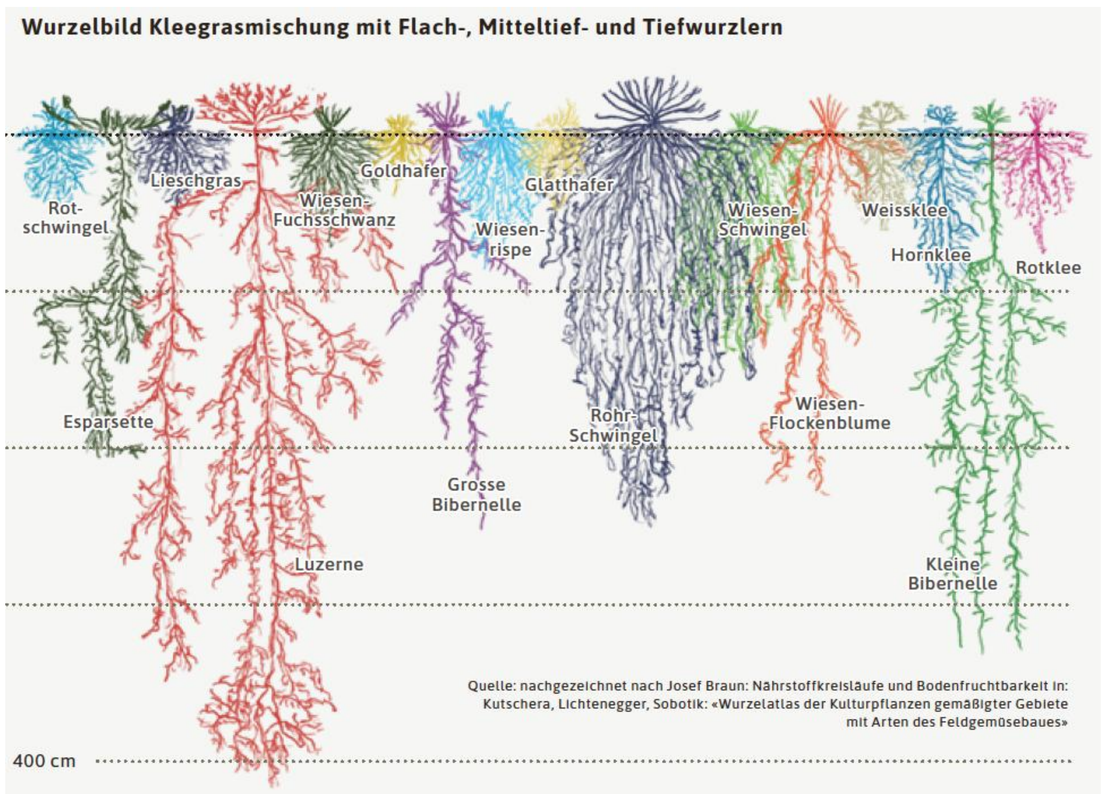
Source: HEPIA

Sponsor Or
Gold-Sponsor
FORUM pour une gestion durable de l'eau dans l'agriculture

Partenaires médias
Medienpartner
Agri
Technique Agricole Suisse
Landtechnik Schweiz

Les bâtisseurs silencieux du réservoir d'eau

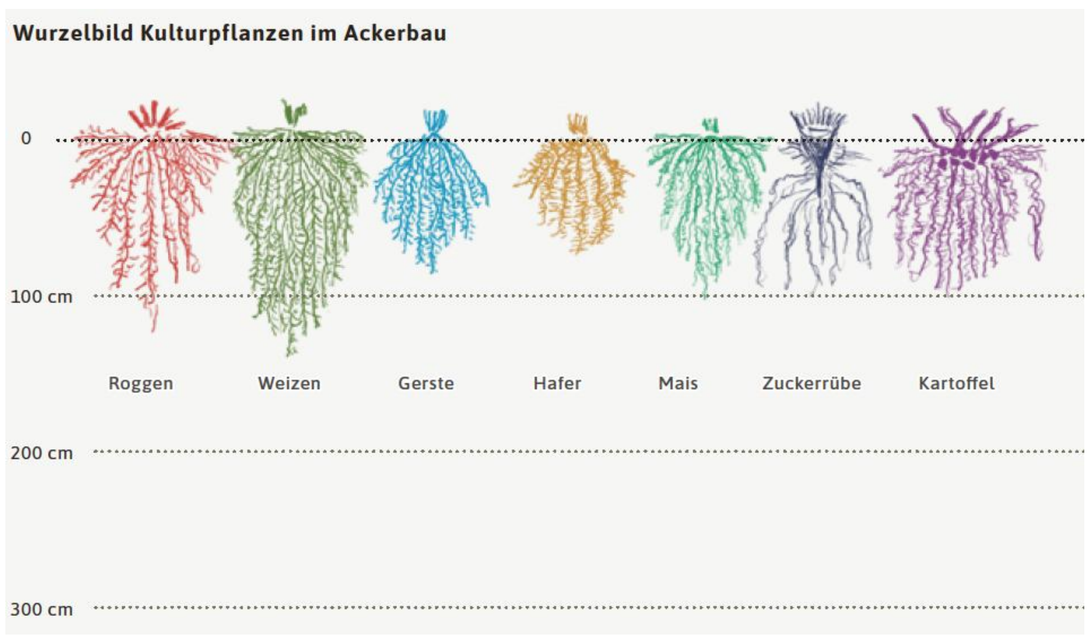
Les racines et la vie du sol créent et entretiennent les pores !
→ l'eau s'infiltre plus vite et est mieux stockée.
Chaque goutte qui s'infiltre est une goutte disponible pour la culture. Chaque goutte qui ruisselle est une goutte perdue.
La diversité racinaire explore plus de sol : la porosité augmente, la formation d'humus est favorisée et la vie du sol est stimulée.



Die leisen Baumeister unseres Wasserreservoirs

Die Pflanzen und das Bodenleben schaffen und unterhalten die Bodenporen → bessere Versickerung und Wasserspeicherung.
Jeder Tropfen, der versickert, steht der Kultur zur Verfügung. Jeder Tropfen, der oberflächlich abfliesst, ist verloren.

Die Wurzelvielfalt erschliesst mehr Boden: Höhere Porosität, geförderte Humusbildung und ein aktiveres Bodenleben.



→Un sol vivant agit comme une éponge !
→ Ein lebendiger Boden wirkt wie ein Schwamm!

Une immense diversité d'êtres vivants dans le sol



Sous 1m² de sol, on trouve jusqu'à

20 000 000 némato-des	400 000 acariens	400 000 collem-boles	200 000 enchy-tréides	16 600 (larves d') insectes	2800 centi-pèdes et milli-pèdes	100 – 300 lombrics	200 isopodes	1 milliard bactéries	1 million champi-gnons

Méta-analyses de 89 études sur le terrain. - Meta-Analyse mit 89 Feldstudien

Comparing infiltration rates in soils managed with conventional and alternative farming methods: A meta-analysis. Basche & DeLonge, 2019.

Méthode de culture Anbaumethode	Infiltration améliorée Verbesserte Versickerung
Prairies permanentes / Vergers / Agroforest Dauerwiesen / Obstbau / Agroforst	+59 %
Avec des couverts végétaux / Sous-semis Mit Gründüngungen / Untersaaten	+35 %
Semis direct / Résidus de récolte Direktsaat / Erntereste	+6 %

Pour nourrir une vache (650 kg), il faut le travail de l'équivalent de 10 "vaches" (6'500 kg) sous forme d'êtres vivants dans le sol !

Um eine Kuh (650 kg) zu ernähren, müssen 10 „Kühe" (6'500 kg) in Form von Bodenlebewesen unter dem Boden arbeiten!

Les vers de terre sont des ingénieurs hydrauliques
Die Regenwürmer sind Meister im Wasserbau

Des centaines de galeries/m²
Hunderte Wurmgänge pro m²

Masse de vers de terre par hectare ?
1 tonne !
Masse der Regenwürmer pro Hektare? **1 Tonne!**

