

# LA RENDZINE

## CARTE DE VISITE



**TYPE DE SOL :** Rendzine karstique, pélitique, alcaline, superficielle sur roche.

**TEXTURE :** argileuse-limoneuse

**MATÉRIAU PARENTAL :** roche calcaire

**LIEU :** Sur Vannez [JU], Haute-Ajoie, 540 m d'altitude

Cette rendzine superficielle se trouve sur un versant plat du Jura et est actuellement utilisée comme prairie. La terre fine riche en matière organique a un pH neutre et une teneur élevée en argile et en limon. La couche sous-jacente, composée de blocs calcaires anguleux et de terre fine, est caractéristique.

L'utilisation des sols en tant que prairie est typique des rendzines, car la teneur élevée en éléments grossiers ne permet qu'un travail mécanique limité des sols. Toutefois, si les conditions climatiques et topographiques sont favorables, une rotation limitée des cultures est également possible.

La capacité de rétention en eau est élevée pour un sol peu profond grâce à la teneur en argile et en matière organique. Une partie de cette eau est liée à l'argile sous forme d'eau « morte » et n'est pas disponible pour les plantes. La part d'eau utilisable par les plantes augmente cependant grâce à la teneur en matière organique et favorise la croissance des plantes.

**0 à 14 cm, Ah :** couche supérieure du sol argileuse, riche en matière organique, fortement enracinée, avec peu d'éléments grossiers - et une structure grumeleuse. Cet horizon est décarbonaté (avec un pH d'environ 6,5).

**14 à 35 cm, (BJA / Rz) :** couche sous-jacente du sol composée de terre fine humifère située entre des pierres calcaires qui ont perdu leur cohésion en raison des intempéries et de l'activité biologique. La texture est argileuse-limoneuse et le pH est de 6,8.

**35+ cm, C :** le substrat parental est une roche calcaire avec des fissures remplies de terre fine calcaire permettant l'écoulement de l'eau.



# SOCIÉTÉ SUISSE DE PÉDOLOGIE

## CONTACT



La Société Suisse de Pédologie (SSP-BGS) est une organisation professionnelle favorisant l'échange de connaissances entre la recherche, la formation, la pratique et la politique.

**Commande de flyers, cartes postales et posters :**

Geschäftsstelle BGS-SSP

c/o ZHAW, Forschungsgruppe Bodenökologie

Postfach

CH-8820 Wädenswil

+41 (0)58 934 53 55

bgs.gs@soil.ch

[www.soil.ch](http://www.soil.ch)

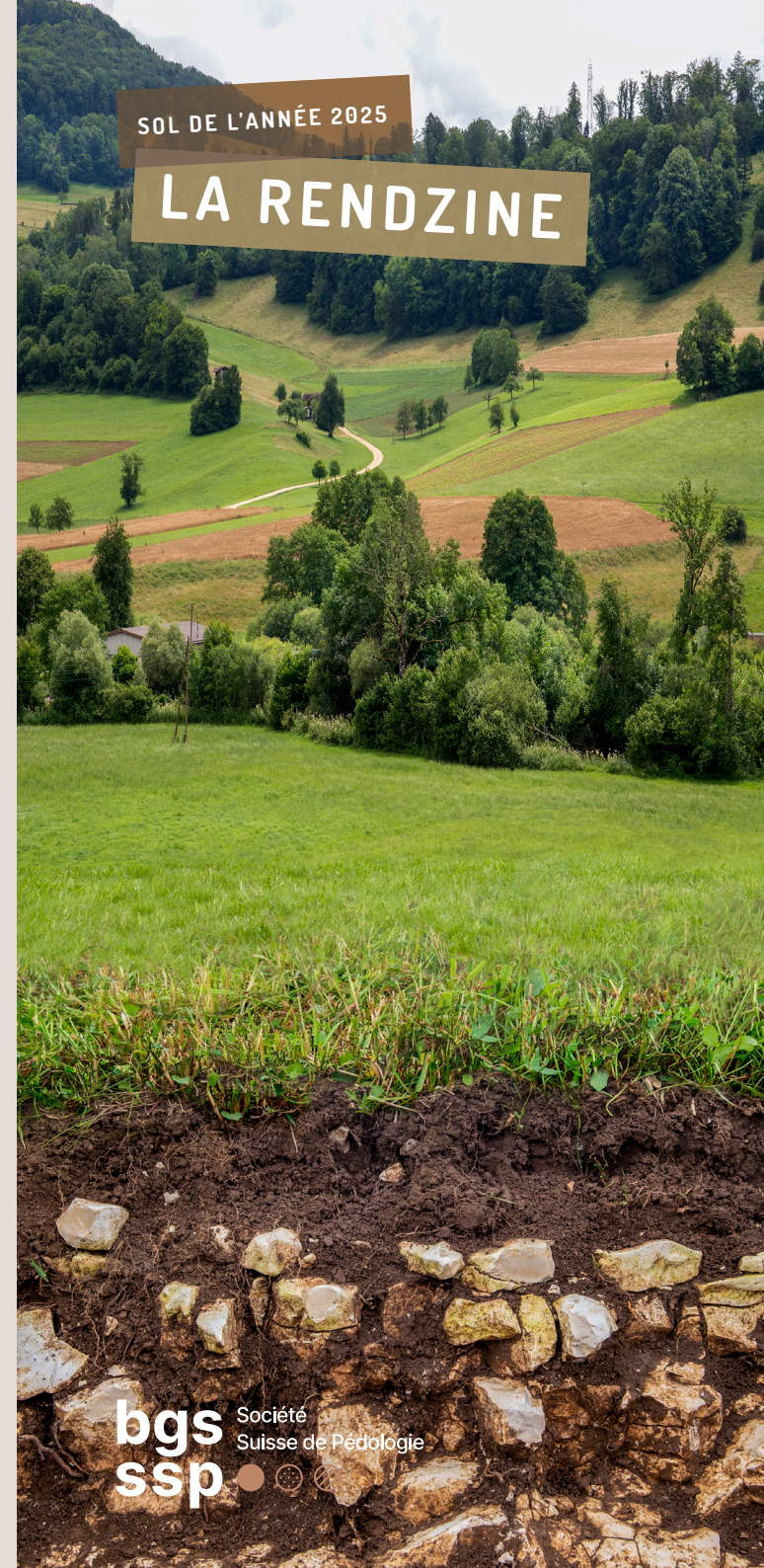
[www.soldelannee.ch](http://www.soldelannee.ch)

**PHOTOGRAPHIES TITRE ET CARTE DE VISITE :** © Gabriela Brändle & Centre de compétences sur les sols (Réseau de Mesures de Sols de Référence)

## « MATIÈRE À RÉFLEXION »

Les rendzines sont souvent peu profondes. Cela signifie-t-il que ces sols sont également plus jeunes que les sols cultivés profonds du Plateau ?

Vous trouverez les réponses sous: [www.soldelannee.ch](http://www.soldelannee.ch)

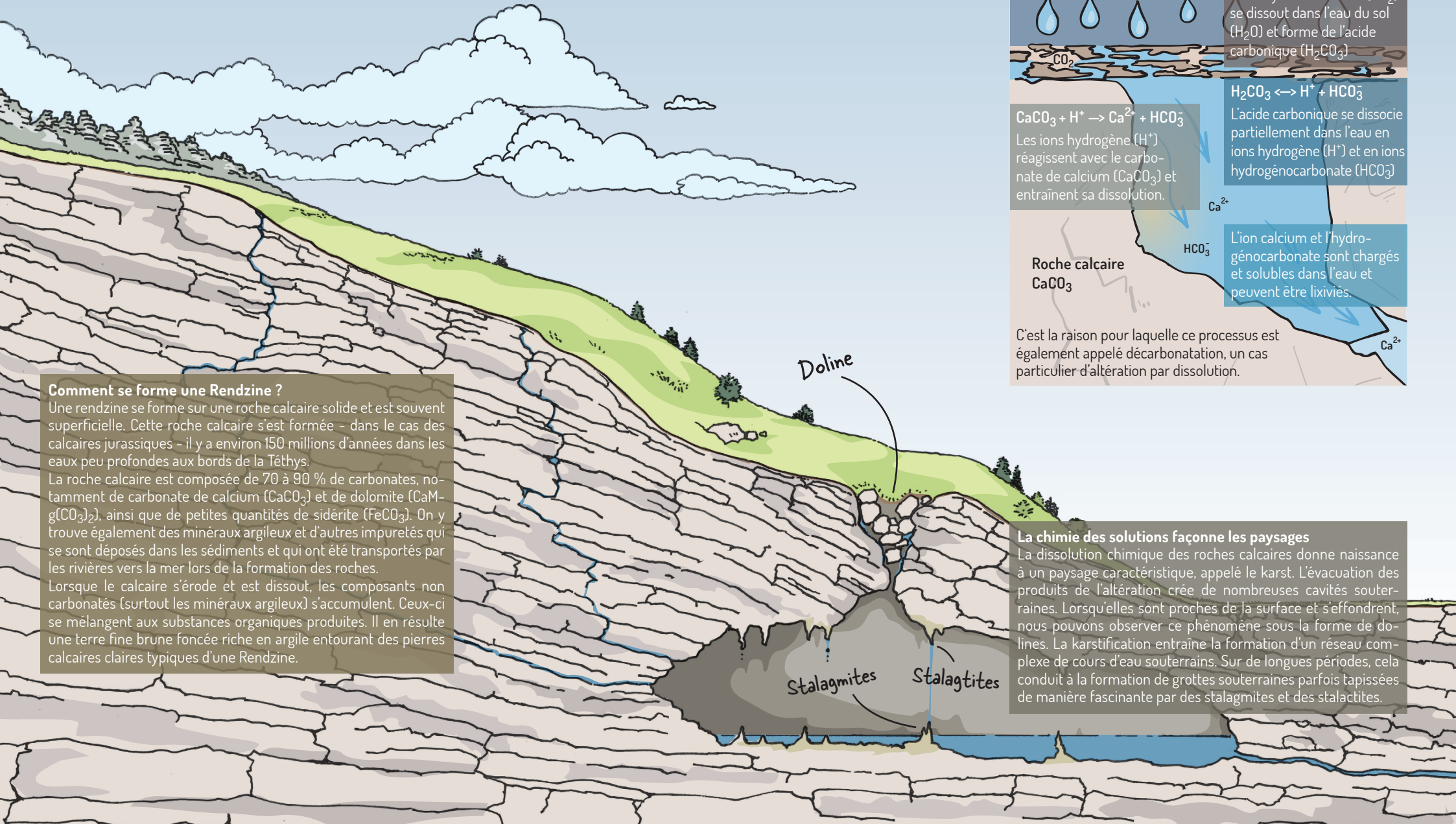


**bgs  
ssp**

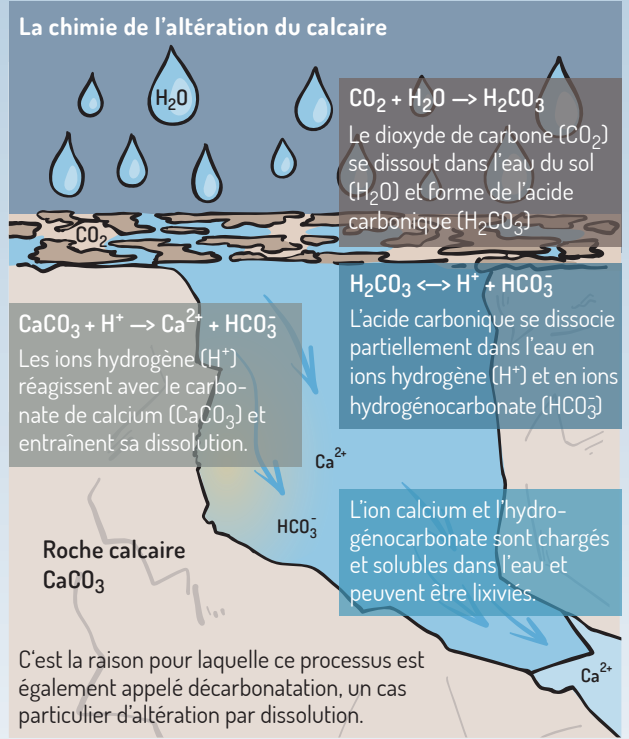
Société  
Suisse de Pédologie

# QUAND LA ROCHE SE TRANSFORME EN SOL

Les sols sont issus de l'altération des roches. Les propriétés chimiques et physiques de la roche mère déterminent fortement les processus d'altération et la composition des sols qui en résulte. De plus, le climat, le relief, les plantes et les animaux ainsi que l'homme influencent l'évolution d'un sol dans le temps.



**Comment se forme une Rendzine ?**  
 Une rendzine se forme sur une roche calcaire solide et est souvent superficielle. Cette roche calcaire s'est formée - dans le cas des calcaires jurassiques - il y a environ 150 millions d'années dans les eaux peu profondes aux bords de la Téthys. La roche calcaire est composée de 70 à 90 % de carbonates, notamment de carbonate de calcium (CaCO<sub>3</sub>) et de dolomite (CaMg(CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>), ainsi que de petites quantités de sidérite (FeCO<sub>3</sub>). On y trouve également des minéraux argileux et d'autres impuretés qui se sont déposés dans les sédiments et qui ont été transportés par les rivières vers la mer lors de la formation des roches. Lorsque le calcaire s'érode et est dissout, les composants non carbonatés (surtout les minéraux argileux) s'accumulent. Ceux-ci se mélangent aux substances organiques produites. Il en résulte une terre fine brune foncée riche en argile entourant des pierres calcaires claires typiques d'une Rendzine.



**La chimie des solutions façonne les paysages**  
 La dissolution chimique des roches calcaires donne naissance à un paysage caractéristique, appelé le karst. L'évacuation des produits de l'altération crée de nombreuses cavités souterraines. Lorsqu'elles sont proches de la surface et s'effondrent, nous pouvons observer ce phénomène sous la forme de dolines. La karstification entraîne la formation d'un réseau complexe de cours d'eau souterrains. Sur de longues périodes, cela conduit à la formation de grottes souterraines parfois tapissées de manière fascinante par des stalagmites et des stalactites.