

**Zeitschrift:** Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 16 (1976-1980)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Les sols du plateau vaudois  
**Autor:** Gratier, Michel / Bardet, Luc / [s.n.]

#### Inhaltsverzeichnis

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-259267>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## TABLE DES MATIÈRES

	<i>Pages</i>
<b>Introduction . . . . .</b>	93
<b>PREMIÈRE PARTIE:</b>	
<b>Facteurs de différenciation des sols . . . . .</b>	94
<b>I.- Le climat . . . . .</b>	94
<b>II.- Les roches-mères . . . . .</b>	95
A - Histoire géologique du Plateau . . . . .	95
B - Caractéristiques des dépôts . . . . .	96
1. calcaires crétacés du pied du Jura, 96	
2. molasses oligocènes, 97	
3. dépôts glaciaires, 100	
4. limons de remaniement, 100	
5. alluvions et colluvions, 102	
<b>III.- La géomorphologie . . . . .</b>	104
A - Géomorphologie et séquences des sols . . . . .	104
B - Roches-mères et sols . . . . .	105
1. moraines sur calcaire, 105	
2. moraines sur molasse, 105	
3. moraines de faciès superposés, 106	
4. dépôts remaniés et colluvions, 106	
<b>IV.- L'âge des sols . . . . .</b>	107
<b>DEUXIÈME PARTIE:</b>	
<b>Description, évolution et localisation des types de sols . . . . .</b>	108
<b>I.- Processus d'évolution des sols et classification . . . . .</b>	108
A - Humidification . . . . .	109
B - Structuration . . . . .	109
C - Décarbonatation . . . . .	110
D - Brunification . . . . .	113
E - Acidification . . . . .	113
F - Bilan granulométrique et lessivage . . . . .	114
G - Hydromorphie . . . . .	115
H - Effets combinés de la topographie et du bilan climatique . . . . .	115
1. drainage topographique, 116	
2. drainage climatique, 116	
<b>II.- Description des principaux types de sols . . . . .</b>	117
A - Sols presque bruts, à profil (A), R ou (A) C . . . . .	117
B - Sols faiblement évolués, sans horizon B . . . . .	118
1. sols riches en humus, à profil O-R ou O-C, 118	
2. sols rendocalcaires et rendocalciques à profil A-C ou A-R, 118	
3. sols alluviaux et colluviaux, 122	
C - Sols à début d'évolution par approfondissement, à horizon (B) de structure . . . . .	123
1. sols bruns calcaires sur calcaire marneux, 123	
2. sols bruns calcaires et calciques verticaux sur marnes molassiques, 123	
3. sols bruns calcaires et calciques sur dépôts morainiques, 125	
4. sols bruns calcaires alluviaux-colluviaux, 127	
D - Sols à début de brunification, à horizon (B) d'altération peu développé . . . . .	128
1. sols calciques brunifiés et bruns humifères sur calcaire crétacé, 128	
2. sols rouges peu épais sur calcaire crétacé, 129	
3. sols bruns calcaires humifères sur matériaux mixtes au pied du Jura, 130	
4. sols rendziniformes brunifiés et sols bruns recalcifiés, 130	
E - Sols bruns, à horizon (B) d'altération bien développé . . . . .	131
1. sols bruns et bruns à pseudogley sur moraine, 131	
2. sols bruns acides sur molasse gréseuse et mélange moraino-molassique, 133	
3. sols bruns colluviaux profondément humifères, 136	

	<i>Pages</i>
F - Sols lessivés à horizon B <sub>t</sub> enrichi en argile . . . . .	136
1. sols bruns lessivés sur moraine, mélange moraino-molassique et moraine remaniée, 137	
2. sols lessivés sur substratum calcaire au pied du Jura, 141	
3. sols lessivés rubéfiés sur moraine graveleuse ou fluvioglaciaire, 142	
4. sols lessivés calciques sur molasse rouge, 144	
5. nature du lessivage, 144	
G - Sols hydromorphes . . . . .	144
1. sols hydromorphes carbonatés ou saturés, 145	
2. sols hydromorphes décarbonatés, 149	
3. sols hydromorphes acides, 151	
<b>III.- Distribution des sols . . . . .</b>	<b>152</b>
A - Sols et climat . . . . .	152
B - Représentation cartographique . . . . .	153
C - Présentation de séquences de sols. . . . .	154
<b>TROISIÈME PARTIE:</b>	
<b>Paramètres physico-chimiques des principaux types de sol en relation avec leur potentiel de production . . . . .</b>	<b>158</b>
<b>I.- Paramètres chimiques de la fertilité . . . . .</b>	<b>158</b>
A - La capacité d'échange . . . . .	158
1. Répartition des minéraux argileux dans les principaux types de sol, 158	
2. Valeurs de la capacité d'échange, 160	
B - Valeurs et rapports des principaux cations . . . . .	160
1. Valeurs et rapports des principaux cations échangeables dans quelques sols forestiers du Plateau, 161	
2. Valeurs des principaux cations dans les sols agricoles, 161	
II.- Paramètres physiques de la fertilité . . . . .	162
A - Profondeur du sol et réserve en eau . . . . .	162
B - Bilan hydrique et irrigation . . . . .	163
C - Stabilité de structure . . . . .	164
D - Porosité et tassement . . . . .	165
E - Perméabilité et drainage	
1. gleys et pseudogleys, 165	
2. les tourbes, 166	
3. les mouilles, 166	
III.- Appréciation du potentiel de fertilité des divers types de sols . . . . .	166
A - Principes généraux . . . . .	166
1. facteurs limitants absolus, 167	
2. caractéristiques défavorables, 167	
B - Aptitudes culturelles et fertilisation des différents types de sols . . . . .	168
1. sols peu évolués, 168	
2. sols à horizon B de structure, 168	
3. sols à horizon (B) peu épais, 169	
4. sols à horizon (B) assez épais, 170	
5. sols lessivés, 171	
6. sols hydromorphes des plaines et marais drainés, 171	
C - Potentiel global de fertilité et adaptation des cultures aux principaux types de sols . . . . .	172
Annexe I : origine des principaux éléments nutritifs minéraux des sols du Plateau	175
Annexe II : méthodes d'analyses utilisées . . . . .	176
Annexe III: géologie et structure de la couverture pédologique, complément à la légende de la carte . . . . .	176
Annexe IV: lexique . . . . .	179
Bibliographie . . . . .	183
Liste des figures . . . . .	187