

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 18 (1882)
Heft: 88

Artikel: Analyses de calcaires hydrauliques du Jura neuchâtelois et vaudois
Autor: Tribolet, de
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-259622>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.01.2025

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

ANALYSES

de Calcaires hydrauliques du Jura neuchâtelois et vaudois

PAR M. DE TRIBOLET (1)

Ces quelques lignes ont en vue la publication d'un certain nombre d'analyses de calcaires hydrauliques, provenant des exploitations des Convers (Oxfordien ou Argovien moyen, Zone des calcaires hydrauliques), de Noiraigue (Vésulien), dans le Jura neuchâtelois, et de Vallorbes (Oxfordien), dans le Jura vaudois.

Ces analyses ont été faites par M. le prof. Billeter, au laboratoire de l'académie de Neuchâtel (1 à 12); par MM. Frühling et Michælis, à Berlin (13 à 24), et par M. Alfred Klunge, pharmacien cantonal, à Lausanne.

1 à 5. Noiraigue (*roche non calcinée*).

	1	2	3	4	5
SiO ²	28,8	25,3	14,3	13,8	14,7
Al ² O ³	6,2	5,4	} 2,5	2,55	3,1
Fe ² O ³	2,4	2,8		1,05	2,3
CaO	31,0	35,1	43,0	45,4	43,0
CO ²	25,4	28,0	35,0	35,1	34,3
MgO	1,6	1,2	0,9	0,9	1,0
MnO	—	—	0,05	—	—
Alcalis.	2,3	1,1	1,0	0,9	0,85
Perte	2,3	1,8	0,7	0,8	1,0
	100,0	100,7	97,45	100,60	100,25

6 à 12. Convers (*roche non calcinée*).

	6	7	8	9	10	11	12
SiO ²	21,83	23,85	21,00	18,24	15,87	15,69	16,29
Al ² O ³	0,51	0,46	0,82	0,91	0,98	1,15	2,17
Fe ² O ³	2,59	2,53	2,63	1,46	1,84	1,49	0,79
CaCO ³	74,00	71,58	74,35	78,24	80,13	80,31	74,83
MgCO ³	1,54	1,82	1,42	1,66	1,38	1,58	6,06
Alcalis	0,32	0,36	0,28	0,16	0,14	0,17	0,13
	100,79	100,60	100,50	100,67	100,34	100,39	100,27

¹ Voir pour d'autres analyses de ces calcaires du Jura : *Bull. Soc. vaudoise sc. nat.*, XIV, 75, p. 65, et XV, 79, p. 246.

13 à 14. Convers (*roche non calcinée*).

	13	14
SiO ²	5,64	16,58
Al ² O ³	1,81	4,21
Fe ² O ³	1,15	1,65
CaO	49,01	39,02
CO ²	39,66	32,23
MgO	0,81	1,79
SO ³	0,21	0,93
Alcalis	0,32	1,03
Mat. organiq. et perte .	1,38	2,56
	<u>100,00</u>	<u>100,00</u>

15 à 24. Convers (*roche non calcinée*).

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
SiO ²										
Al ² O ³	} 3,39	} 6,47	} 7,08	} 7,52	} 26,13	} 31,38	} 33,27	} 35,38	} 51,57	} 56,88
Fe ² O ³										
CaO										
CO ²	42,12	40,54	40,14	39,71	30,84	28,75	27,80	26,08	18,57	16,22
	<u>98,20</u>	<u>97,52</u>	<u>97,34</u>	<u>97,16</u>	<u>95,77</u>	<u>95,76</u>	<u>95,43</u>	<u>95,40</u>	<u>92,35</u>	<u>92,32</u>

25. Vallorbes (perte par calcination : 39,42 p. c.).

<i>Roche calcinée.</i>		<i>Roche non calcinée.</i>	
SiO ²	13,13	SiO ²	7,95
Al ² O ³	4,13	Al ² O ³	2,51
Fe ² O ³	2,35	FeCO ³	2,06
CaO	78,65	CaCO ³	85,07
Produits non dosés ¹ } et perte. }	1,74	H ² O, perte et prod. } non dosés ² . . . }	2,41
	<u>100,00</u>		<u>100,00</u>

26. Vallorbes (perte par calcination : 35,13 p. c.).

<i>Roche calcinée.</i>		<i>Roche non calcinée.</i>	
SiO ²	24,53	SiO ²	15,92
Al ² O ³	9,01	Al ² O ³	5,74
Fe ² O ³	2,32	FeCO ³	2,19
CaO	58,80	CaCO ³	67,11
MgO	2,06	CaSO ⁴	1,50
SO ³	0,94	MgCO ³	2,81
Alcalis	1,63	Alcalis	1,06
Perte	0,71	H ² O et perte . . .	3,67
	<u>100,00</u>		<u>100,00</u>

¹ Magnésie, acide sulfurique, alcalis.² Sulfate de chaux, carbonate de magnésie, alcalis.

27. Vallorbes (perte par calcination : 37,11 p. c.).

<i>Roche calcinée.</i>		<i>Roche non calcinée.</i>	
SiO ²	20,16	SiO ²	12,68
Al ² O ³	8,28	Al ² O ³	5,20
Fe ² O ³	1,83	FeCO ³	1,68
CaO	65,67	CaCO ³	72,20
MgO	1,08	CaSO ⁴	2,15
SO ³	2,02	MgCO ³	1,43
Alcalis.	} 0,96	Alcalis	} 4,66
Perte		H ² O et perte	
	100,00		100,00

En classant maintenant ces différentes analyses d'après les principes de Vicat, nous pourrions nous faire une idée de la qualité des calcaires analysés. Nous aurons ainsi :

I. Chaux maigre.	15	Convers	1,49 SiO ² Al ² O ³ *	Früh.& Mich.
»	16	»	4,57 » »	»
»	17	»	5,18 » »	»
»	18	»	5,62 » »	»
»	13	»	7,45 » »	»
II. Chaux hydraulique.	4	Noiraigue	16,35 » »	Billeter.
»	11	Convers	16,84 » »	»
»	10	»	16,85 » »	»
»	5	Noiraigue	17,8 » »	»
»	25	Vallorbes	17,26 » »	Klunge.
»	12	Convers	18,46 » »	Billeter.
»	9	»	19,15 » »	»
III. Ciment.	14	»	20,79 » »	Früh.& Mich.
»	8	»	21,82 » »	Billeter.
»	6	»	22,34 » »	»
»	19	»	24,23 » »	Früh.& Mich.
»	7	»	24,31 » »	Billeter.
»	27	Vallorbes	28,44 » »	Klunge.
»	20	Convers	29,48 » »	Früh.& Mich.
»	2	Noiraigue	30,7 » »	Billeter
»	21	Convers	31,37 » »	Früh.& Mich.
»	22	»	33,48 » »	»
»	26	Vallorbes	33,54 » »	Klunge.
»	1	Noiraigue	35,0 » »	Billeter.
»	23	Convers	49,67 » »	Früh.& Mich.
»	24	»	54,98 » »	»

* Afin de pouvoir distinguer la proportion entre l'alumine et le fer, qui n'ont pas été dosés séparément dans les analyses 15 à 24, j'ai pris le chiffre 1,90 comme proportion moyenne du fer, telle que je l'ai calculée à l'aide des analyses publiées précédemment.