

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 105 (1979)
Heft: 22

Sonstiges

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: 29.03.2025

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

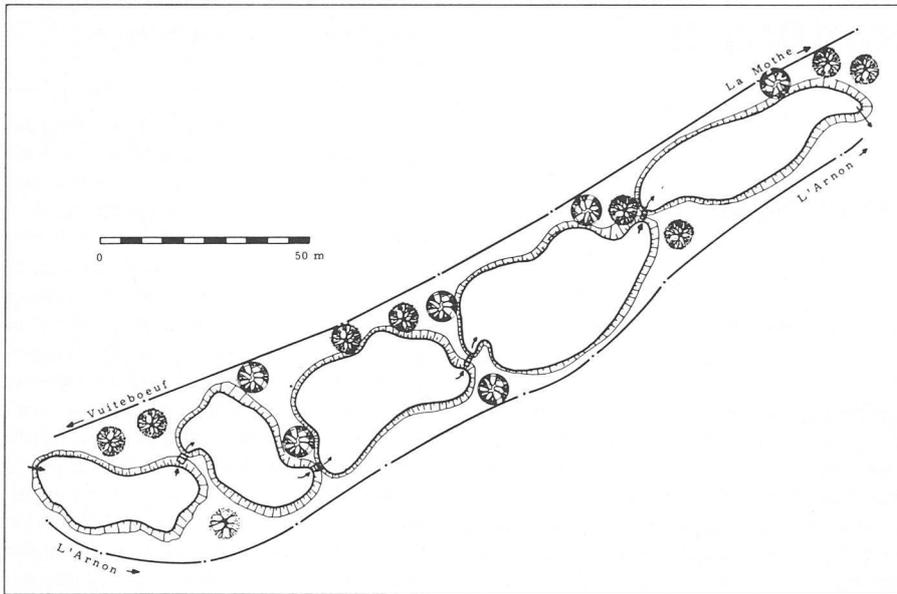


Fig. 2. — Etangs d'oxydation proposés pour Vuitebœuf.

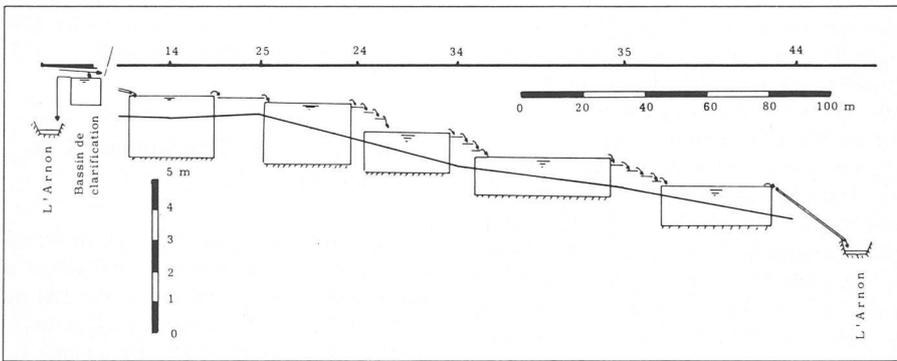


Fig. 3. — Profil en long du terrain et profil hydraulique correspondant à la fig. 2.

toire suisse en quatre zones de protection (S, A, B, C). Le site choisi se trouve en zone A.

Selon les instructions de l'Office fédéral de la protection de l'environnement, la construction d'installations d'épuration est possible en zone A. Cependant si le terrain contient une nappe d'eau souterraine et que l'imperméabilité du sol est insuffisante, il faudra rendre les bassins imperméables. L'imperméabilisation des bassins peut se faire de plusieurs manières. La plus simple est celle qui s'emploie couramment en Bavière et qui consiste à attendre que le développement de la flore rende les bassins étanches. Il faut donc admettre avec ce système que, durant la première année d'exploitation, une partie de l'eau se perde par infiltration, ce qui dans le cas de Vuitebœuf ne

serait pas dangereux puisqu'il n'y a pas d'exploitation des eaux souterraines à cet endroit. Si toutefois une étanchéité parfaite était exigée, il faudrait poser une feuille de plastique sur le fond et les parois de l'étang, ce qui augmenterait son prix de manière considérable.

Bibliographie

- (1) P. WOLF : *Untersuchungen zur Verbesserung der Leistung und Wirtschaftlichkeit kommunaler Abwasserreinigungsanlagen.*
- (2) D. MARA : *Sewage treatment in hot climates.*
- (3) E. OTTMANN : *Untersuchung über den Einsatz, die Bemessung und Leistung von Erdbecken und Oxydationsteichen, Berichte am Wassergütwirtschaft und Gesundheitswesen.*

Coût de l'épuration

Le projet a été effectué sur la base d'une population de 250 équivalents habitants. Deux autres systèmes d'épuration ont été étudiés afin de disposer d'un moyen de comparaison (ces chiffres ne concernent que le village de Vuitebœuf).

Coût de construction

1) bassin de stabilisation	Fr.
a) sans étanchéité	52 810.—
b) avec étanchéité	178 090.—
2) chenal d'oxydation	62 810.—
3) lits bactériens	69 770.—

Coût d'exploitation (par année)

1) bassins de stabilisation	
a) sans étanchéité	3 490.—
b) avec étanchéité	10 625.—
2) chenal d'oxydation	11 270.—
3) lits bactériens	12 940.—

Les frais d'entretien ont été évalués à 30 francs par équivalent-habitant et par an pour le chenal d'oxydation et à 35 francs par équivalent-habitant et par an pour les lits bactériens. Le taux d'intérêt a été compté à 6 %.

Conclusion

Cette étude a montré que des technologies douces permettent de résoudre les problèmes d'épuration d'une commune rurale. En dehors des avantages non chiffrables, telles que l'intégration au site, les conséquences politiques et sociologiques favorables à une solution locale aux problèmes de l'environnement, une comparaison financière est favorable aux technologies douces, comme les bassins de stabilisation.

Ceci est important, au moment où l'on s'apprête à épurer les eaux de nombreuses agglomérations rurales, où l'emploi de techniques simples et peu coûteuses assurerait une qualité de traitement supérieure à celle de solutions traditionnelles.

Adresse de l'auteur :

François Veuthey
Ingénieur du génie rural dipl. EPFL
Diolly, 1950 Sion

Congrès

Fensterbau 79

Berne, 14-15 novembre 1979

Les journées d'information organisées sur ce thème (en allemand) au Kursaal de Berne sont destinées aux spécialistes de la

construction, propriétaires, artisans et assureurs.

Le programme comprend des exposés et des discussions.

Finance de participation : Fr. 170.— par jour, y compris café, repas et documentation. Les journées seront répétées à

Zurich-Regensdorf, les 20-21 novembre 1979.

Renseignements et inscriptions (jusqu'au 10 novembre) : Walther + Trösch, Informis SA, Postfach, 4914 Roggwil.

Centre d'études du Haut-Léman

Le programme 1979/80 des cours et séminaires est sorti de presse.

Au sommaire : La statistique — Les sondages — Actualité de la médecine chinoise — Pascal, Kierkegaard et Dostoïewski — Marketing — Architecture moderne de la Suisse — Les relations professionnelles — L'énergie, les matières premières et l'innovation — Dante et la Divine Comédie.

Programme et inscriptions : Secrétariat du CEHL, case postale 327, 1800 Vevey 1.