

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 70 (1978)
Heft: 6-7

Artikel: La décharge contrôlée de "En Craux" S.A. à Châtel-St-Denis
Autor: Puffer, André
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-941079>

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: 06.02.2025

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

La décharge contrôlée de «En Craux» S. A. à Châtel-St-Denis

André Pulfer

La création de cette décharge qui a été mise en service en 1976 et qui recueille les ordures ménagères d'une vaste région, avait suscité une certaine inquiétude dans la contrée, notamment parmi les communes vaudoises riveraines de la Veveyse, où s'exprimait la crainte que les effluents liquides de cette énorme masse de déchets pourraient polluer la rivière.

Désireuses de mettre les choses au point, les autorités de Châtel-St-Denis convoquèrent le 14 février 1978 une conférence de presse que présida M. *Albert Genoud*, syndic. Y assistaient les préfets de la Veveyse, de la Gruyère et de la Glâne, des délégués des Municipalités des communes riveraines de la Veveyse, ainsi que la presse vaudoise et fribourgeoise. L'Office fédéral de la protection de l'environnement et l'Office cantonal vaudois de la protection des eaux étaient représentés eux aussi.

M. *Denis Volery*, ingénieur, relata les diverses étapes de la création de la décharge de En Craux, sous le contrôle des organes officiels: création d'un fonds limoneux, pose d'un tapis de plastique de 2,5 mm d'épaisseur, compactage au trax de couches terreuses et graveleuses, drainage des bords de la carrière, élimination des eaux d'écoulement, qui sont recueillies et acheminées journalièrement par camions-citernes à la station S. I. E. G. de Clarens pour épuration. Pas de risque d'incendie, pas de rats..., et surtout, insistera le chef de service M. *Roger Sieber*, ingénieur, suppression presque totale des 1500 décharges sauvages qui existaient dans le canton, dont la superficie totale est de 1192 km²: presque une décharge non contrôlée au km²! Ce chiffre est tombé à trente depuis l'ouverture de la décharge châteloise.

L'infrastructure actuellement en place dans le canton de Fribourg a permis, à fin décembre 1977, d'obtenir un taux d'assainissement en matière d'ordures ménagères de 95,6 %.

La statistique (tableau 1) montre l'état de l'élimination des ordures ménagères du canton de Fribourg.

M. *Bernard Schmutz*, ingénieur, insista sur le genre d'ordures admis: pas n'importe lesquelles, un cahier des charges précise quels déchets sont refusés. Le volume disponible (près d'un million de m³) permet de recevoir des dépôts pendant trente ou quarante ans, après quoi ces terres, convenablement aménagées, pourront être rendues à l'agriculture.

La discussion, largement utilisée, a porté sur les avantages et les inconvénients des différents modes de destruction des ordures. On a émis le vœu que les tenants de l'incinération et de la décharge contrôlée arrivent à une entente qui assurerait la viabilité des installations existantes, l'essentiel restant d'éliminer les déchets d'une façon conforme aux exigences de l'hygiène et de l'environ-

nement — sans que cela constitue une charge financière insupportable.

Au sujet de la pollution de la Veveyse, M. *Roger Sieber* relata l'essentiel des recherches effectuées il y a quelques années: trois seuils de pollution avaient déjà été décelés: à la sortie des pâturages, après la zone résidentielle des Paccots, et à la sortie de la localité. Il ne pense pas que la mise en service de la décharge contrôlée de «En Craux» puisse aggraver la situation.

Les entretiens se poursuivirent autour de la documentation remise aux intéressés, et M. *Saugy*, syndic de St-Légier put affirmer que les exposés l'avaient convaincu du sérieux des mesures prises, conformes aux prescriptions de l'O. C. P. E. et à l'intérêt général.

Pour être complet, il faut tout de même relever sur le plan des nuisances la circulation des camions qui dans l'état actuel des choses empruntent le centre de Châtel-St-Denis et le carrefour des Bains. Mais, précisa le syndic Albert Genoud, cette situation prendra fin avec la mise en service de l'autoroute.

Mise en place des déchets

Pour assurer une exploitation correcte de la décharge garantissant une protection optimale des eaux et de l'environnement contre les diverses nuisances les mesures suivantes sont prises au niveau de l'exploitation de la décharge:

— Des prescriptions ont été imposées à l'exploitant concernant la qualité des matériaux pouvant être déposés. Sont interdits notamment les déchets d'hôpitaux, les produits chimiques et les poisons, les déchets radioactifs, les explosifs, les produits dangereusement inflammables, les huiles, les graisses, les solvants.

— Des contrôles d'entrée portant sur l'origine, la composition et la quantité des déchets livrés sont effectués.

— La mise en place des déchets est effectuée par couches de 50 à 70 cm à l'aide d'un compacteur du type Volvo BM 1641 de 22,5 t.

Ce que l'on cherche à atteindre par cette méthode est la création d'une masse de déchets compacte, homogène et comportant aussi peu de vides que possible.

L'importante réduction de volume ainsi obtenue est de l'ordre de grandeur de 1:3. La couche compactée est ensuite périodiquement recouverte de matériaux graveleux «tout-venant» provenant des flancs de la gravière. Ce recouvrement périodique de la décharge est destiné à empêcher l'envol des déchets sous l'effet du vent et la prolifération de la vermine. Il combat en outre à la base la naissance des incendies et contribue de plus à améliorer l'esthétique de la décharge en lui donnant l'aspect d'un dépôt de matériaux terreux.

L'un des problèmes souvent évoqués lorsque l'on parle des décharges est celui des odeurs. En effet, les matériaux compactés sont soumis à un processus de décomposition mixte où l'oxygène joue un rôle important au voisinage de la surface de la décharge, alors qu'en profondeur il s'agit d'une décomposition anaérobie, c'est-à-dire sans phénomène d'oxydation. Or, l'on sait qu'aussi bien les

Etat de l'élimination des ordures ménagères du canton de Fribourg, arrêté au 31 décembre 1977. Tableau 1

Installations de traitement	Communes raccordées	Nombre d'habitants
Usine d'incinération de Fribourg	70	85 132
Usine d'incinération d'Estavayer	40	10 714
Décharge contrôlée de Châtel-St-Denis	86	46 624
Décharge contrôlée du Teufstal (BE)	50	29 952
Total	246	172 422

Population 1970: 180 309 habitants

produits intermédiaires d'un processus d'oxydation incomplet que les produits de la première phase d'une décomposition anaérobie sont générateurs d'odeurs désagréables. Par rapport à ce problème particulier, la décharge compactée présente plusieurs avantages. Le compactage réduit par nature le volume des pores et rend ainsi plus difficile la diffusion des matières peu odorantes.

Contrairement à ce qui se passe dans les décharges sauvages et dans les décharges où l'on pratique le compostage des déchets, la décomposition de ces derniers dans une décharge compactée ne s'accompagne pas d'une élévation de température considérable. Le gradient thermique entre la décharge et l'air environnant étant nul ou faible, ceci rend plus difficile la propagation des odeurs. Dans le cas de Châtel il faut en outre convenir que, par rapport à cet aspect particulier de la protection de l'environnement, l'emplacement est particulièrement bien choisi puisque la décharge est située à une distance de plus de 500 m des agglomérations de Fruence et de Châtel. A ce jour du reste aucune réclamation n'est parvenue concernant le problème des odeurs.

Conclusions

On a insisté avant tout sur l'aspect technique du problème, dans le but de chercher à prouver que la décharge aménagée de Châtel-St-Denis n'est pas «une inadmissible décharge contrôlée n'offrant aucune sécurité et où l'on verse des produits toxiques», mais un procédé sérieux et contrôlable pour éliminer les déchets des ménages, de l'artisanat et d'une partie de l'industrie. Ce n'est pas sans raison que ce procédé d'élimination rencontre un intérêt croissant dans de nombreux pays industrialisés, vu ses

qualités techniques alliées à un coût d'élimination supportable.

Dans le domaine de la gestion et de l'élimination des déchets, les idées sont en constante évolution. Il est donc difficile de prédire ce qu'apportera l'avenir à moyen terme. Une extrapolation des tendances actuelles fait cependant penser que l'on devrait s'acheminer vers une récupération plus intense des matières recyclables. Il est également possible que l'on soit amené à trier parmi les déchets les matières les plus combustibles afin de pouvoir les utiliser pour la production d'électricité ou de chaleur. Il n'en reste pas moins que quels que soient les efforts de récupération entrepris il subsistera toujours des quantités considérables de déchets non recyclables ou non combustibles, des scories et des résidus des processus de fabrication ou des circuits de consommation qu'il s'agira d'éliminer. Dans ce contexte, la décharge aménagée de Châtel-St-Denis représente actuellement comme elle représentera dans le futur une contribution nécessaire et utile pour l'assainissement du sud du canton de Fribourg et de la région lémanique.

Cette entrevue, étayée par la présentation de documents — plans et photos — commentés par des spécialistes, laisse l'impression d'une recherche commune de la qualité de l'environnement qui certainement a porté des fruits. Si des anomalies subsistent quant aux régions ayant opté pour l'incinération — solution sensiblement plus coûteuse, elles pourront certainement être corrigées par un plan général couvrant toute la Suisse romande.

Adresse de l'auteur: André Pulfer, 11, Avenue Félix Cornu, 1802 Corseaux.

Klärschlammfragen in den Kantonen Zürich und Aargau

Am Dienstag, 25. April 1978, orientierten Christoph Maag, Vorsteher des Kantonalen Amtes für Gewässerschutz und Wasserbau Zürich, und Dr. Erwin Märki, Chef der Abteilung Gewässerschutz des Kantons Aargau, im Rahmen des Linth-Limmatverbandes über die Klärschlammverwertung in den beiden Kantonen. Es folgen je eine Kurzfassung der beiden Vorträge.

Klärschlammverwertung im Kanton Zürich

Der rasch fortschreitende Bau und Ausbau von Abwasserreinigungsanlagen (heute sind über 90 % der zürcherischen Einwohner an einer mechanisch-biologischen Anlage angeschlossen) führte in der Region Zürich vereinzelt zu Schwierigkeiten mit der umweltkonformen Schlammabeseitigung. Die kantonalen Behörden haben sich daher Rechenhaft zu geben, welcher Schlammabeseitigungsart in Zukunft der Vorzug zu geben ist.

Heute stehen 88 Kläranlagen in Betrieb, wovon 14 mit speziellen Schlammbehandlungseinrichtungen ausgerüstet sind. In 8 Anlagen kann pasteurisiert werden, während 9 Anlagen mit Entwässerungseinrichtungen versehen sind. In zwei Werken kann der entwässerte Schlamm verbrannt werden. Mit den vorhandenen Einrichtungen für Entwässerung können im Jahresschnitt 90 % landwirtschaftlich verwertet werden. Die aufgetretenen Schwierigkeiten bei der Verwertung sind auf mangelnde Sachkenntnis und zum Teil auf das Fehlen geeigneter organisatorisch-administrativer Massnahmen zurückzuführen.

Der Regierungsrat beauftragte die beiden Ingenieurbüros F. Benz und Toscano-Bernardi-Frey AG in Zürich mit der

Ausarbeitung von Vorschlägen für die Verbesserung des heutigen Zustandes. Es zeigte sich, dass die Lösung nicht in der Schlammabwasserung und Deponierung, sondern wie bisher in der landwirtschaftlichen Verwertung zu suchen ist, wobei die hygienischen und veterinärmedizinischen Aspekte zu berücksichtigen sind. Es ist nicht sinnvoll, auf der einen Seite grosse Mengen an Handelsdünger auszubringen, dessen Rohstoffe zum Teil im Ausland eingekauft werden müssen, und auf der anderen Seite einen wertvollen, natürlichen und humusbildenden Dünger zu verbrennen oder zu deponieren.

In Berücksichtigung der zukünftigen zur Verfügung stehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche und der zulässigen Belastbarkeit mit ausgefaultem Schlamm lässt sich der Nachweis erbringen, dass auch bis zur Jahrhundertwende die landwirtschaftliche Verwertung ohne weiteres möglich ist. Es ist dafür zu sorgen, dass der Schlamm periodisch analysiert wird, damit der Landwirt in Kenntnis der angelieferten Düngstoffe Stickstoff, Phosphor und Kali einen Düngeplan aufstellen kann.

Da die Landwirtschaft nicht dauernd Schlamm abnehmen kann (bei gefrorenem Boden sowie im Frühsommer, wenn keine brachliegenden Äcker vorhanden sind), müssen genügend Stapelräume auf den Kläranlagen geschaffen werden. Bei Ausbruch von Tierseuchen müssen Alternativ-Beseitigungsarten bereitstehen. Aus diesem Grunde behalten die vorhandenen Schlammabwasserungs- und Verbrennungsanlagen ihren Wert, und es könnte auf sie nicht verzichtet werden.