

Les coopératives ou exploitations produisant de grands volumes d'effluents seraient désormais quasiment toutes équipées d'un système de traitement. Par contre, en 2001, seules 10 % des caves produisant moins de 5 000 hectolitres étaient équipées. La priorité est donc désormais donnée aux petites caves car, bien que produisant chacune de faibles volumes, elles n'en constituent pas moins une source potentielle de pollution des cours d'eau et des nappes phréatiques.

Pourtant, si la loi n'exige pas explicitement le traitement des effluents pour les caves produisant moins de 500 hectolitres, la loi sur l'eau sanctionne les pollutions de cours d'eau. Les petites structures doivent donc veiller à maîtriser leur impact sur l'environnement. D'autant que se profile (pour fin 2004 ?) la nouvelle loi sur l'eau longtemps reportée ainsi que diverses réglementations européennes.

► Vers des procédés plus rustiques et écologiques

Les traitements classiques comme les stations d'épuration, les stockages aérés, les réacteurs ou autres procédés de méthanisation, étant destinés à de gros volumes et à de larges portefeuilles, les petites caves se voient donc contraintes d'envisager d'autres solutions. Choisir l'épandage, le lagunage ou le raccordement au réseau collectif constituent alors des options possibles. Mais des démarches plus originales et plus rustiques présentant un aspect paysager existent également et seraient même vues d'un bon œil par l'ITV. Alors, à quand les bambous, roseaux et autres trouvailles au sein des domaines viticoles ? STEVEN LE QUELLENEC

[PETITES CAVES]

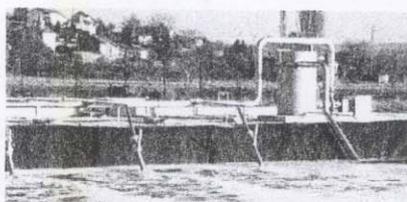
Des solutions pour le traitement des effluents

Les petites caves sont en retard. Pourtant, des solutions de traitement des effluents vinicoles, des plus classiques aux plus originales, sont à leur portée.

[TRAITEMENT DES EFFLUENTS VINICOLES]

Les petites caves « en retard »

P. 16



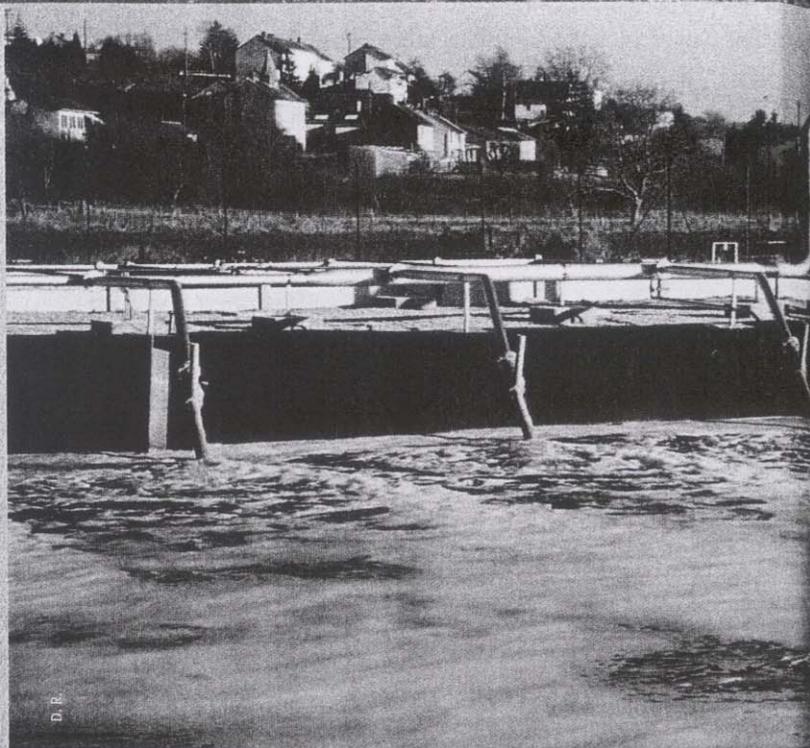
[QUEL TRAITEMENT CHOISIR ?]
Vers une solution « écologique » ?

P. 18

[TRAITEMENT DES EFFLUENTS VINICOLES]

Les petites caves « en retard »

Protection de l'environnement oblige, il ne peut plus être question de faire l'impasse sur le traitement des effluents vinicoles. Les grandes structures étant pour la plupart équipées, l'accent doit maintenant être mis sur les petites caves.



démarrage d'une dynamique certaine en France.

Le stockage aéré, souvent utilisé par les caves produisant de gros volumes, peut également constituer une solution collective pour les effluents des petites caves.

► Des différences très marquées entre les régions

« Il est vrai qu'une dynamique existe en France, estime Joël Rochard de l'ITV. De même, il est vrai que la loi impose des normes mais le législateur n'a pas les moyens d'imposer un contrôle strict. Les prochaines évolutions pour les petites structures

viendront peut être des pressions liées au développement de la protection raisonnée ou des certifications, car les cahiers des charges associés inciteront fortement au traitement des effluents ». Pour le moment, les petites structures non équipées le sont essentiellement pour cause de

« **E**n 2001, 95 % des installations produisant plus de 20 000 hl disposaient déjà d'un système de traitement des effluents vinicoles, constate Yvan Racault du Cemagref (Centre d'études du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et forêts). Plus de la moitié des chais produisant entre 5 000 et 20 000 hectolitres étaient également équipés d'un système de traitement alors que moins de 10 % des installations de moindre production l'étaient. » L'accent doit donc être clairement mis sur les petites caves produisant peut être de petits volumes d'effluents individuellement mais qui en s'additionnant constituent une source de pollution non négligeable. La gestion des effluents vinicoles est un souci qui est apparu dans les années soixante-dix. Les premières actions menées en Champagne datent d'une vingtaine d'années mais la dernière décennie a été celle

de la prise de conscience quasi généralisée. Une réglementation a été mise à jour (voir encadré) en lien avec les nombreuses études menées sur le sujet. Des procédés variés de traitement ont ainsi vu le jour et ont permis le

► A L'ÉTRANGER

La France en avance sur les autres pays producteurs

« En dehors de l'Allemagne, qui a développé depuis longtemps une grande démarche collective, j'ai l'impression que la France est plutôt en avance sur les autres pays producteurs, constate Joël Rochard de l'ITV. L'Espagne et le Portugal voient quand même se développer de plus en plus de projets de traitements. Dans les grandes vallées américaines, ainsi qu'en Australie, le problème est la disponibilité en eau et non pas les surfaces disponibles. Le lagunage est alors couramment pratiqué afin de réutiliser l'eau pour l'irrigation des vignes.

JOËL ROCHARD DE L'ITV.

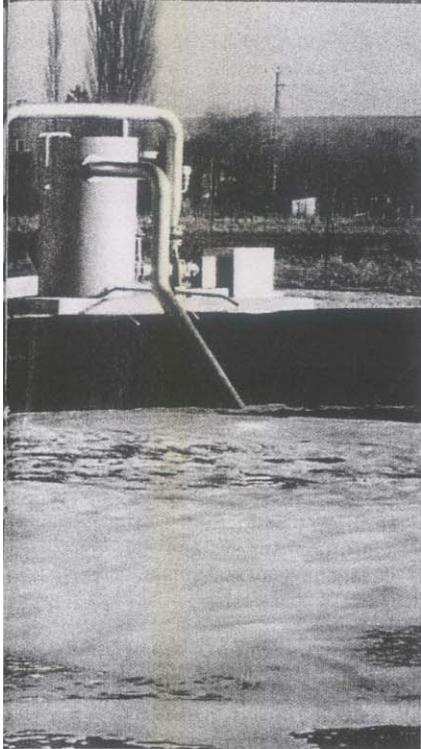


« J'ai l'impression que la France est plutôt en avance sur les autres pays producteurs, même si une dynamique internationale se met en place. »

En Afrique du Sud, un grand programme de viticulture raisonnée se met en place à travers de nombreuses expérimentations. De même, au Chili, la réglementation évolue suite à un accord avec

l'Union européenne qui permettrait au pays d'augmenter ses exportations de denrées alimentaires à condition qu'il s'engage dans un processus de mise aux normes environnementales notamment dans la filière viticole. Le colloque international se déroulant à Barcelone au mois de mai sera l'occasion de faire un point européen sur les effluents vinicoles ».

Conférence internationale sur la viticulture durable et la gestion des effluents vinicoles, à l'université de Barcelone, 24-26 mai 2004.
Site : www.winery.ub.es
Mail : winery@angel.qui.ub.es



➔ CADRE RÉGLEMENTAIRE

La loi sur l'eau s'applique à toutes les structures

La traduction en droit français de directives européennes a conduit notamment à la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Elle a considérablement renforcé les dispositions de lutte contre la pollution, avec comme principal objectif de permettre une gestion équilibrée de la ressource en eau. Cette loi, en complétant l'article L 232-2 du Code rural, institue particulièrement un délit de pollution pour nuisances ou pollutions apportées

aux milieux aquatiques sanctionné par une amende entre 305 et 76 225 euros et/ou par un emprisonnement de 2 mois à 2 ans. Tous les établissements vinicoles sont concernés par cette réglementation générale, quelle que soit l'importance de leur activité.

Les installations produisant moins de 500 hectolitres n'ont pas l'obligation stricte de traiter leurs effluents mais elles s'exposent à la loi sur l'eau si une pol-

lution aquatique était avérée. Par contre les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soumises à déclaration (entre 500 et 20 000 hl) ou autorisation (plus de 20 000 hl), sont contraintes de respecter des normes de rejets précisées dans des décrets. A noter que les installations vinicoles ne sont inscrites aux ICPE que depuis 1993 et que les décrets d'application ne datent que de 1999 et 2000.

moyens financiers.

Les régions « à la traîne » sont celles du sud de la France. Bordeaux et le Val de Loire développent de plus en plus des solutions collectives notamment à l'aide de contrats cadres entre les Agences de l'eau concernées et les professionnels. La Champagne est pour sa part bien avancée car impliquée depuis les années 80. Et l'Alsace, quant à elle, est un cas particulier avec le raccordement quasi-intégral des exploitations au réseau d'assainissement collectif (voir encadré page 18). « La prise en compte des disparités régionales sera importante à l'avenir, poursuit Joël Rochard. La loi cadre européenne fixe des impératifs de résultats d'ici 2010/2013. Il faut donc pour la France non seulement développer des systèmes de traitement mais également obtenir des résultats significatifs sur la qualité des eaux nationales et régionales. Et les problématiques pourront être différentes d'une région à l'autre suivant, par exemple, le type d'habitat, groupé ou dispersé. » Question qui prend toute sa place dans les discussions de la future, et toujours retardée, nouvelle loi sur l'eau française. STEVEN LE QUELLENEC

••• Une pollution organique saisonnière

« Les effluents résultent essentiellement des opérations de nettoyage nécessaires au maintien d'une bonne hygiène au sein des établissements vinicoles, décrit le CIVC. Sont parfois englobés dans cette expression les sous-produits (bourbes, lies...) et les résidus (jus de détartrage, résidus de filtration...). »

Ils se décomposent en une fraction insoluble représentée par tous les éléments solides plus ou moins facilement décantables et une fraction soluble constituée d'éléments organiques naturellement présents dans la composition du raisin ou du vin, mais aussi de produits œnologiques, de produits de nettoyage et de désinfection.

Les composants des effluents de cave sont donc essentiel-



Le ratio des volumes effluents produits/vin produit varie de 0,5 à 3 avec une moyenne aux alentours de 1.

phénols peu biodégradables et de fortes concentrations en matières organiques.

► 10 fois plus de concentration que les effluents urbains

La pollution vinicole est saisonnière et très concentrée (jusqu'à 10 fois plus que les effluents urbains). Deux pointes de pollution se distinguent : la première au moment des vendanges, la seconde à la période des soutirages. Cette pollution dépend également des pratiques et des équipements vinicoles en place. S. L. Q.

➔ Pas d'obligation stricte de traiter pour les petites structures

UNE RÉGLEMENTATION DIFFÉRENTE SELON LA PRODUCTION

Production < 500 hl/an	Production entre 500 et 20 000 hl/an (déclaration)	Production > 20 000 hl/an (autorisation)
► Loi sur l'eau n° 92-3	Loi sur les ICPE n° 76-663	Loi sur les ICPE n° 76-663
► Règlement Sanitaire Départemental	Décret d'application du 15 mars 1999	Décret d'application du 3 mai 2000
► Code rural	Loi sur l'eau n° 92-3 (art. 2, 3, 5, 12, 22 et 30)	Loi sur l'eau n° 92-3 (art. 2, 3, 5, 12, 22 et 30)

Source : ITV France.

[QUEL TRAITEMENT CHOISIR ?]

Vers une solution « écologique » ?

Face au choix multiple de solutions de traitement s'offrant à lui, le viticulteur ne devrait-il pas désormais s'orienter vers de nouveaux procédés plus écologiques intégrant l'aspect paysager ?

De nombreuses solutions s'offrent aux petites caves désireuses de traiter leurs effluents. Le cas le plus simple est l'épandage. Solution historiquement pratiquée mais de plus en plus abandonnée pour cause de nuisances olfactives et de critiques sur le transfert de pollution au champ. Autre solution courante, le lagunage, qui permet de laisser décanter les effluents et d'utiliser l'évaporation. Problème majeur : la production de boues qu'il faut récupérer par curage, épandre, recycler ou incinérer. Le raccordement au réseau collectif est aussi une solution facile à mettre en œuvre sous réserve de ne pas être très éloigné de la station et de signer une convention avec des normes de rejets entre son gestionnaire et le viticulteur. Des solutions proposées par des prestataires de services sont également envisageables. Ces sociétés viennent traiter directement les effluents ou tout simplement les collecter afin de les traiter dans leurs propres installations. Alors, au milieu de cette liste (non exhaustive), comment le viti-

culteur effectue-t-il son choix ? Par la place disponible sur son exploitation, par la facilité de la mise en œuvre ou simplement par le prix ?

► Allier efficacité, paysage et économie d'énergie

La réponse est sûrement un concentré des trois propositions mais désormais il ne faut plus négliger l'aspect esthétique des procédés. Ainsi, des solutions plus rustiques voient le jour et rivali-

sent d'originalité : des bambous ou des roseaux apparaissent désormais au sein des exploitations. « Nous travaillons particulièrement sur l'intégration paysagère des procédés, explique Joël Rochard de l'ITV. Soit on les cache, soit on les intègre à la propriété et à la visite de la cave afin de positiver la chose. Le château Smith Haut-Laffite (AOC Pessac Léognan) a par exemple incorporé son système de lagunage au golf voisin. Dans cette optique, nos recherches portent notamment sur les lits plantés de roseaux qui à terme peuvent devenir un système alliant paysage et efficacité dans le traitement. Et tant qu'à aller vers l'environnement, autant choisir un système économisant l'énergie, ne nécessitant pas trop de pompes, d'aération forcée ou d'appareils annexes. » A cela, il faudrait même ajouter les

Le château Smith Haut-Laffite a incorporé son système de lagunage au golf voisin.

économies d'eau via une optimisation des nettoyages afin de réduire le volume des effluents à la source. Quoi qu'il en soit, toutes ces solutions peuvent s'envisager de façon individuelle ou bien collective. Des subventions peuvent à cette occasion être accordées par le Conseil général et le Conseil régional et surtout par l'Agence de l'eau mais varient à travers la France. Elles sont cumulables et se présentent sous forme d'aide directe aux études et à la réalisation des projets et/ou de prêt à taux zéro. Celles émanant des conseils sont de l'ordre de 10 à 20 % et celles des Agences de 25 à 30 %. Et il est important de noter que les projets collectifs sont fréquemment privilégiés. STEVEN LE QUELLENEC

L'ALSACE : L'EXEMPLE-TYPE DU RACCORDEMENT AU RÉSEAU

Une stratégie collective et communale

L'ensemble des chais d'Alsace est raccordé aux stations d'épuration des communes. « Ceci découle de l'habitat groupé régional, explique l'Ava (Association des viticulteurs d'Alsace). Il n'y a donc jamais eu de stratégie individuelle pour le traitement des effluents vinicoles faute de moyens et de place. Le lagunage n'a jamais été non plus encouragé, toujours par manque de place. Et l'épandage s'est même vu interdire car la



nappe phréatique est très près du sol. La gestion collective s'est donc imposée d'elle-même. Au départ de la démarche, trois chais sur quatre étaient déjà raccordés.

L'habitat groupé en Alsace et l'historique de la région en matière de stations d'épuration ont favorisé grandement le raccordement de presque tous les chais au réseau collectif.

Désormais, plus de 95 % des chais le sont ». Seuls petits « hics » dans cette organisation, apparemment sans faille, le surdimensionnement des stations d'épuration et la non généralisation des conventions de rejets.



Un traitement de finition... voire mieux

Dérivés du traitement des effluents domestiques, les lits (graviers fins et grossiers alternés) plantés de roseaux constituent aujourd'hui une solution de finition intéressante pour les effluents de caves. L'eau percole et les plantes dégradent et stabilisent les matières organiques.

« Allié à notre stockage aéré, un système de plusieurs lits plantés de roseaux nous permet un travail de finition très efficace, les résultats épuratoires sont excellents, estime Jean Abeille, propriétaire



L'ITV expérimente des procédés utilisant uniquement des lits plantés de roseaux afin de traiter directement les effluents vinicoles, sans abattement préalable, à l'aide notamment d'une recirculation des effluents à travers différents lits.

du Château Mont-Redon à Chateauneuf-du-Pape. Nous traitons même l'ensemble de nos effluents domestiques, vinicoles et industriels (phytosanitaires, huiles...) à l'aide de différents filtres plantés

de roseaux. Cela nous évite notamment la production importante de boues que l'on ne peut de toute façon pas épandre sur les appellations. Seul un curage des lits est nécessaire tous les 8 à 10 ans ».