

## **REGLEMENTATIONS RELATIVES AUX EFFLUENTS VINICOLES DANS LES PRINCIPAUX PAYS PRODUCTEURS DE VIN**

### **Joël Rochard**

*Centre Technique Interprofessionnel de la Vigne et du Vin (CTIVV) – ITV France*  
Unité de Reims - 2, Esplanade Roland Garros – BP n°235 – 51686 REIMS Cedex 2  
☎ 03.26.77.36.31. – Fax : 03.26.77.36.30.

### **Sébastien Kerner – Enrico Finazzer**

*Comité Interprofessionnel des Vins de Champagne (CIVC)*  
5, Rue Henri Martin – 51200 EPERNAY  
☎ 03.26.54.47.20. – Fax : 03.26.55.19.79.

## I – INTRODUCTION

Jusqu'à présent, les caves étaient exclues des réglementations environnementales se rapportant aux industries. Cependant, depuis quelques années, de nouvelles contraintes s'appliquent au secteur vinicole, notamment vis-à-vis des rejets.

La législation est très variable d'un pays à l'autre, voire d'une région à l'autre d'un même pays. Selon les cas, les procédures législatives sont sous la tutelle de l'état, de la région ou de la commune.

Celles-ci concernent le niveau des rejets établi en teneur ou en charge à partir des paramètres suivants : pH, MES, DCO, DBO<sub>5</sub>, éventuellement complétés par le phosphore, les nitrates ou autres formes d'azote, et des tests d'écotoxicité.

Certains pays appliquent des taxes qui permettent de bénéficier, en contrepartie, de subventions lorsque la cave met en œuvre des investissements d'épuration.

## II - LA RÉGLEMENTATION COMMUNAUTAIRE

C'est dans le concept de politique commune en matière d'environnement que s'inscrivent divers textes Communautaires liés à la lutte contre les pollutions.

Les directives du Conseil qui vont suivre sont les bases des textes nationaux des états membres.

Ainsi, la réglementation Communautaire prévoit la gestion des déchets, la récupération des matériaux, la protection des eaux, l'utilisation des boues de stations d'épuration en agriculture et la lutte contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole.

Sur la base d'informations fournies par les états membres, la Commission édite des rapports d'activités.

### 2.1 - Directive du Conseil n° 75/442/CEE du 15 juillet 1975 relative aux déchets

Cette directive comprend la première formulation de la définition d'un déchet, soit **« toute substance ou tout objet qui relève des catégories figurant à l'annexe I, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire »**.

Elle exclut de son champ d'application les *« eaux usées à l'exception des déchets à l'état liquide »* ; elles relèvent de la directive du Conseil n° 91/271/CEE du 21 mai 1991.

Elle introduit également les devoirs des états membres dans les domaines suivants :

- régler l'élimination des déchets
- réduire la production et la nocivité des déchets
- valoriser les déchets à travers le recyclage, le réemploi ou la récupération de ceux-ci

### 2.2 - Directive du Conseil n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires

Cette directive concerne la collecte, le traitement et le rejet des eaux urbaines résiduaires, et des eaux usées provenant de certains secteurs industriels, dont les caves, et fixe les objectifs de dépollution, d'installation de systèmes de collecte et de traitement, avant rejet, des eaux résiduaires, selon un calendrier défini.

Des zones dites « sensibles » et « moins sensibles » sont identifiées en fonction de leur sensibilité à la pollution, d'où l'existence d'une réglementation plus sévère pour ces zones.

Les autorités compétentes ou les organes appropriés de chaque état membre doivent surveiller les quantités et la composition des rejets de stations d'épuration à partir de méthodes de référence communes à tous.

### **2.3 - Directive du Conseil n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole**

Conformément à la présente directive, les états membres ont dû identifier dès la fin de l'année 1993 des zones vulnérables à la pollution par des nitrates d'origine agricole. En outre, ils ont dû élaborer un ou des codes de bonne pratique agricole (et au besoin un programme d'information à l'attention des agriculteurs), et établir des programmes d'action et de surveillance portant sur les zones répertoriées.

La liste des zones et les programmes doivent être revus tous les quatre ans.

### **2.4 - Directive du Conseil n° 86/278/CEE du 12 juin 1986 relative à la protection de l'environnement, et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture**

Cette directive concerne l'utilisation ou l'interdiction d'utiliser en agriculture certaines boues provenant de stations d'épuration, dans le respect des sols, de la végétation, des animaux et des hommes.

La directive impose des valeurs limites en métaux lourds dans les boues et les sols, et les quantités maximales que l'on peut apporter annuellement par épandage. L'état membre doit interdire l'épandage si ces teneurs limites sont atteintes.

## **III - LA RÉGLEMENTATION FRANÇAISE**

Conformément au Traité de Rome, les états membres ont pour devoir de transposer la réglementation Européenne dans leur droit interne.

Ainsi, de nombreux décrets et lois du droit environnemental Français sont les transpositions de textes émanant du Conseil des Communautés Européennes.

### **3.1 - Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux**

Elle fait office de loi-cadre dans le domaine de l'élimination des déchets et de la récupération des matériaux, en précisant le rôle des autorités territoriales dans leur gestion et leur élimination.

### **3.2 - Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau**

En guise de préambule, la loi rappelle que l'eau appartient au patrimoine, d'où la nécessité de développer les moyens de sa protection, dans l'intérêt de tous.

Elle présente le (ou les) Schéma(s) Directeur(s) pour l'Aménagement et la Gestion de l'Eau (SDAGE) et prévoit les modalités de contrôle des installations, les sanctions pénales et administratives, le champ d'intervention des collectivités territoriales au niveau de la gestion, de l'assainissement et de la distribution de l'eau, ainsi que leur rôle dans la lutte contre la pollution ou les risques d'inondations.

### 3.3 - Les installations classées

Certains secteurs industriels se trouvent astreints à une réglementation particulière, en raison de leur aptitude à générer des pollutions organiques ou inorganiques.

Dénommées « **installations classées pour la protection de l'environnement** », depuis la **loi n° 76-663 du 19 juillet 1976**, leur classification est fixée par le Conseil d'État. Cette loi introduit les notions de soumission à **déclaration** ou à **autorisation**, en fonction des risques de pollution qu'elles impliquent.

Le **décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977** contient le détail des procédures administratives à suivre, afin d'obtenir une autorisation ou formuler une déclaration. Elles ne peuvent être délivrées qu'après enquête publique.

Tout changement d'exploitant entraîne une nouvelle formulation de la demande d'autorisation ou de déclaration.

Les caves apparaissent dans la nomenclature des installations classées, aux rubriques n° 2251, 1510 et 2260 du **décret n° 93-1412 du 29 décembre 1993**.

Selon les rubriques 2251, 1510 et 2260 de la nomenclature, sont soumis à autorisation :

- les installations vinifiant plus de 20 000 hl/an dont le début d'activité est postérieur au 31 décembre 1993
- les installations vinifiant plus de 20 000 hl/an dont le début d'activité est antérieur au 31 décembre 1993, mais ayant dû subir après cette date des modifications entraînant une augmentation des rejets supérieure à 10% (arrêté du 1<sup>er</sup> mars 1993)
- les installations dont le volume de stockage est supérieur à 50 000 m<sup>3</sup>
- les centres de pressurage dont la puissance installée des machines excède 200 kW

Selon les rubriques 2251, 1510 et 2260 de la nomenclature, sont soumis à déclaration :

- les installations vinifiant entre 500 et 20 000 hl/an
- les installations vinifiant plus de 20 000 hl/an, mais dont le début d'activité est antérieur au 31 décembre 1993 (droit d'antériorité) ; elles doivent cependant se soumettre à la surveillance de leurs rejets depuis le 30 mars 1995 (arrêté du 1<sup>er</sup> mars 1993)
- les installations dont le volume de stockage est compris entre 5 000 et 50 000 m<sup>3</sup>
- les centres de pressurage dont la puissance installée des machines est comprise entre 40 et 200 kW

D'après **l'arrêté du 1<sup>er</sup> mars 1993**, les installations classées soumises à autorisation doivent être conçues de manière à limiter la consommation de l'eau ; de même, les procédés de traitement des effluents ne conduisant pas à un transfert de pollution et limitant le plus possible les risques de gêne pour le voisinage doivent être privilégiés.

Cet arrêté fixe, en outre, les limites des rejets, les conditions de raccordement d'une installation classée à une station d'épuration collective, les conditions d'épandage de boues d'épuration en agriculture, ainsi que les prescriptions en matière de surveillance des rejets.

### 3.4 - La réglementation sur les nitrates

Afin de se conformer à la directive n° 91/676/CEE, la France a émis la **lettre-circulaire du 14 juin 1992** qui définit le rôle des diverses instances chargées de la coordination et de l'application des mesures et des opérations de surveillance.

Les préfets coordonnateurs de bassins fixent la liste des zones vulnérables par arrêté, conformément à la **circulaire du 27 juillet 1993**. Le **décret n° 93-1038 du 27 août 1993** expose les lignes directrices des codes de bonne pratique agricole.

### 3.5 - L'épandage

Sur la base des textes Communautaires, la France a légiféré à travers l'**arrêté du 1<sup>er</sup> mars 1993** ou les **décrets n° 93-742** et **n° 93-743 du 29 mars 1993**, qui soumettent l'épandage de boues ou d'effluents à autorisation ou à déclaration.

L'**arrêté du 1<sup>er</sup> mars 1993** précise les teneurs maximales de certains métaux lourds dans les sols susceptibles de recevoir des boues d'épuration, ainsi que dans les boues elles-mêmes. Au delà de ces valeurs, l'épandage est interdit.

En outre, la réalisation d'un plan d'épandage est obligatoire et les opérations d'épandage doivent être consignées dans un cahier tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'épandage de boues ou d'effluents est interdit autour d'habitations ou d'installations, dans un rayon qui varie avec la nature des constructions avoisinantes ; il peut être interdit en fonction de facteurs géologiques ou climatiques (moins de 35 mètres des berges de cours d'eau, terrains à forte pente, pendant les périodes où le sol est gelé ou enneigé, lors de fortes pluies).

### 3.6 - Les agences de l'eau

Voir la synthèse n° 3 : Les redevances, les aides et la politique contractuelle de l'Agence de l'Eau

## IV - AUTRES EXEMPLES DANS LA COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE

### 4.1 - La réglementation Italienne

En Italie, tous les établissements industriels (dont les caves) sont soumis depuis 1976 à la réglementation sur les rejets en milieu naturel et en égouts.

La **loi n° 319/650 du 10 mai 1976** ou « **Legge Merli** » modifiée par la loi n° 650 du 24 décembre 1979 est la transposition de la directive du Conseil n° 75/442/CEE du 15 juillet 1975 ; elle est la base de la réglementation Italienne en matière de déchets et surtout de rejets polluants, en incluant les risques de dégradation de la qualité de l'eau par les eaux usées.

En premier lieu, cette loi uniformise tous les types d'eaux (eaux fluviales, eaux de mer, eaux lacustres, etc...).

Elle distingue deux formes de rejets : en milieu naturel et en réseau d'égouts. Les exigences de rejet sont différentes.

Les communes donnent l'autorisation d'émettre des rejets et assurent la surveillance du respect des conditions de rejet qu'elles ont fixées.

Le **Decreto Legislativo n° 99 du 27 janvier 1992** est pris en application de la **loi n° 428 du 29 décembre 1990** relative à l'épandage de boues de stations d'épuration.

Partant du principe que l'épandage doit être bénéfique pour le sol, tous types de boues ne peuvent être épandus. Les sols et les boues doivent se conformer à des teneurs limites en métaux au delà desquelles l'épandage doit être interdit. Elle prévoit les interdictions d'épandage, l'analyse des sols récepteurs et des boues, ou la tenue de registres d'épandage.

#### **4.2 - La réglementation Allemande**

L'Allemagne dispose d'une loi-cadre fédérale : la **Wasser Haushalts Gesetz du 27 juillet 1957**.

Cette loi fixe les limites de rejets en sortie de station de traitement mais elle délègue les Länder pour l'attribution des autorisations de rejet dans le milieu naturel.

Des exigences particulières existent pour divers secteurs industriels, dont les caves.

Enfin, l'Allemagne se montrant réticente à l'utilisation de boues résiduelles en agriculture, la réglementation de l'épandage incombe aux parlements des Länder; certains l'interdisent, d'autres l'autorisent.

#### **4.3 - La réglementation Espagnole**

En matière de rejets, l'Espagne dispose d'une réglementation unique ne précisant pas de recommandations particulières pour les émissions provenant des caves. Elle prévoit trois types de rejets : en milieu naturel (peu chargés), en réseau d'égouts (très chargés) et une prescription pour des rejets de charge intermédiaire.

À l'heure actuelle, il n'existe aucune réglementation spécifique sur l'épandage, mais le sujet est à l'étude.

#### **4.4 - La réglementation Portugaise**

Un décret-loi de 1990 régit le problème des rejets d'effluents industriels et urbains en milieu naturel et dans les systèmes de collecte municipaux.

Il couvre tous les types d'eaux et uniformise les rejets. Enfin, il fixe les conditions de rejet.

### **V - EXEMPLES HORS-CEE**

#### **5.1 - La réglementation Australienne**

L'Australie étant une fédération de provinces, il est impossible de dresser un tableau complet des réglementations de chacune d'elles. D'autre part, il n'existe pas, à proprement parler, de législation Fédérale, mais divers organismes ministériels proposent des recommandations en terme de rejets industriels, de modes de traitement des eaux résiduelles et de valorisation des sous-produits de vinification.

## **5.2 - La réglementation des Etats-Unis**

Des réglementations très strictes existent à tous les niveaux du découpage juridictionnel de la fédération des Etats-Unis. Ceci donne lieu à une multiplicité de recommandations, d'obligations et d'exigences. Il est donc impossible d'entrer dans le détail de chaque vignoble ou partie de vignoble.

Cependant, les contrôles de rejets (notamment les rejets industriels) sont soumis à un regard d'organismes fédéraux.

## **VI - CONCLUSION**

Le secteur vinicole s'intègre chaque jour un peu plus dans le domaine industriel. Ainsi, les contraintes environnementales s'immiscent progressivement dans le processus d'élaboration des vins. Même s'il existe des disparités dans l'application des textes d'un pays à l'autre, on peut penser que les impératifs liés au respect de l'environnement se traduiront par une augmentation des coûts de production, d'autant plus pénalisante que la valeur ajoutée est faible. A titre indicatif, à partir de quelques installations réalisées en France, le coût par hectolitre d'un système d'épuration est généralement compris selon les situations entre 100 et 200 francs pour l'investissement et 2 à 5 francs pour le fonctionnement annuel.

Au delà des aspects réglementaires, l'environnement représente également un enjeu commercial. Si jusqu'à présent, l'image d'un vin était essentiellement liée à l'adéquation cépage-terroir-élaboration, celle-ci devrait intégrer de plus en plus la composante environnementale pour l'ensemble de la production depuis le raisin jusqu'à la bouteille. Ainsi, à terme, la labélisation environnementale pourrait compléter la notion d'appellation d'origine.

Tous ces éléments justifient la prise en compte des aspects environnementaux dans les orientations de la filière viti-vinicole, notamment vis-à-vis de l'enseignement du développement et de la recherche.

## BIBLIOGRAPHIE

- ROCHARD (J.), 1993.  
Environnement et œnologie, 1<sup>ère</sup>  
partie ; *Revue des Oenologues*, **67**,  
19-24.
- Directive du Conseil n° 75/442/CEE  
du 15 juillet 1975 relative aux  
déchets (*JOCE n° L 194 du 25 juillet*  
*1975*).
- Directive du Conseil n° 91/271/CEE  
du 21 mai 1991 relative au  
traitement des eaux urbaines  
résiduaires (*JOCE n° L. 135/40 du*  
*30 mai 1991*).
- Directive du Conseil n° 91/676/CEE  
du 12 décembre 1991 concernant la  
protection des eaux contre pollution  
par les nitrates à partir de sources  
agricoles (*JOCE n° L. 375 du 31*  
*décembre 1991*).
- Directive du Conseil n° 86/278/CEE  
du 12 juin 1986 relative à la  
protection de l'environnement, et  
notamment des sols, lors de  
l'utilisation des boues d'épuration en  
agriculture (*JOCE n° L. 181 du 4*  
*juillet 1986*).
- Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975  
relative à l'élimination des déchets et  
à la récupération des matériaux (*JO*  
*du 16 juillet 1975*).
- Loi n° 92-3 du 3 janvier 1993 sur  
l'eau (*JO du 4 janvier 1992*).
- Loi n° 76-663 du 19 juillet 1976  
relative aux installations classées  
pour la protection de l'environnement  
(*JO du 20 juillet 1976*).
- Décret n° 77-1133 du 21 septembre  
1977 pris pour application de la loi n°  
76-663 du 19 juillet 1976 relative  
aux installations classées pour la  
protection de l'environnement (*JO du*  
*8 octobre 1977*).
- Décret du 20 mai 1953 modifié par le  
décret n° 93-1412 du 29 décembre  
1993 relatif à la nomenclature des  
installations classées pour la  
protection de l'environnement.  
Arrêté du 1er mars 1993 relatif aux  
prélèvements et à la consommation  
d'eau ainsi qu'aux rejets de toute  
nature des installations classées pour  
la protection de l'environnement (*JO*  
*du 28 mars 1993*).
- Décret n° 93-742 du 29 mars 1993  
relatif aux procédures d'autorisation  
et de déclaration prévues par l'art. 10  
de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1993  
sur l'eau (*JO du 30 mars 1993*).
- Décret n° 93-743 du 29 mars 1993  
relatif à la nomenclature des opérations  
soumises à autorisation ou à  
déclaration en application de l'art. 10 de  
la loi n° 92-3 du 3 janvier 1993 sur l'eau  
(*JO du 30 mars 1993*).

Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution (*JO du 18 décembre 1964*).

Arrêté du 28 octobre 1975 portant application des dispositions de l'article 14 1 de la loi modifiée du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution (*JO du 7 novembre 1975*).

Loi « Legge Merli » n° 319/650 du 10 mai 1976 sur le régime des eaux (*Gazzetta Ufficiale n° 241 du 29 mai 1976*).

Decreto Legislativo n° 99 du 27 janvier 1992 sur l'épandage (*Gazzetta Ufficiale n° 38 du 15 février 1992*).

LUCCHESI (M.), 1992. - Aspects écologiques relatifs à l'emploi de détergents dans l'industrie œnologique et alimentaire, *Vini d'Italia*, volume 34, 4, 53-60.

Wasser Haushalts Gesetz du 27 juillet 1957 modifiée le 25 novembre 1992 (*Bundesanzeiger n° 233b du 11 décembre 1992*).

BARTRA (E.), INCAVI, Barcelone.

Decreto-lei n° 74/90 du 7 mai 1990 (*Diario da Republica n° 55 du 7 mai 1990*).

Guidelines for Sewerage Systems, Acceptance of Trade Waste (Industrial Waste), 1994. *Agriculture*

*and Resource Management Council of Australia and New Zealand et Australian and New Zealand Environment and Conservation Council.*

Effluent Management Guidelines for Wineries and Distilleries, 1995. *Agriculture and Resource Management Council of Australia and New Zealand et Australian and New Zealand Environment and Conservation Council.*

Chambre d'Agriculture de la Marne. Agence de l'Eau Seine-Normandie. LESKE (P.), Directeur des Services Techniques de l'Australian Wine Research Institute.

CAPUTI Jr (A.), 1995. - Aperçu des conditions requises en matière d'environnement pour les caves de vinification en Californie. *Bulletin de l'OIV*, 767-768, 77-91.

**Tableau de valeurs limites de rejet en milieu naturel dans plusieurs pays de la CEE**

	<b>CEE <sup>(1)</sup></b>	<b>France <sup>(2)</sup></b>	<b>Italie</b>	<b>Allemagne</b>	<b>Portugal</b>	<b>Espagne</b>
<b>pH</b>	*	5,5 à 9,5	5,5 à 9,5	6 à 10	6 à 9	5,5 à 9,5
<b>Température (°C)</b>	*	30	*	35	☞C° = 3	☞C° = 3
<b>DCO (mg/l O<sub>2</sub>)</b>	125 ou - 75%	125 à 300	160	75 à 150	150	160
<b>DBO<sub>5</sub> (mg/l O<sub>2</sub>)</b>	25 ou - 70/90 %	35 à 100	40	15 à 40	40	40
<b>MES (mg/l)</b>	35 à 60 ou - 70/90 %	35 à 100	80	*	60	80
<b>Azote total (mg<sub>N</sub>/l)</b>	10 à 15 ou - 70/80 %	10 à 30	*	18	15	
<b>Phosphore total (mg<sub>P</sub>/l)</b>	1 à 2 ou - 80 %	1 à 10	10	1 à 3	10	10
<b>Cadmium (mg/l)</b>	*	0,2	0,02	0,5 à 1	0,2	0,1
<b>Mercure (mg/l)</b>	*	0,05	0,005	0,05	0,05	0,05
<b>Cuivre (mg/l)</b>	*	0,5 <sup>(3)</sup>	0,1	2	1	0,2
<b>Chrome (mg/l)</b>	*	0,5 <sup>(3)</sup>	*	2 à 3	2	*
<b>Nickel (mg/l)</b>	*	0,5 <sup>(3)</sup>	2	*	2	2
<b>Plomb (mg/l)</b>	*	0,5 <sup>(3)</sup>	0,2	2	1	0,2
<b>Zinc (mg/l)</b>	*	2 <sup>(3)</sup>	0,5	*	5	3
<b>Manganèse (mg/l)</b>	*	1 <sup>(3)</sup>	2	*	2	2
<b>Sélénium (mg/l)</b>	*	*	0,03	*	0,5	0,03
<b>Etain (mg/l)</b>	*	2 <sup>(3)</sup>	10	*	*	10

\* : Non pris en compte dans les textes

(1) : Prescriptions dès 1998, 2000 ou 2005, selon la sensibilité de la zone ou la taille de l'agglomération

(2) : Valable pour les installations classées soumises à autorisation

(3) : Valeurs extrêmes en cas de rejets massifs (1 000 fois cette quantité par jour)

**Tableau de limites de rejet en réseau d'égout dans plusieurs pays de la CEE**

	France <sup>(1)</sup>	Italie	Portugal	Espagne
pH	*	5,5 à 9,5	*	5,5 à 9,5
Température (°C)	*	*	*	♾C° =3
DCO (mg/l O <sub>2</sub> )	2 000	500	*	500
DBO <sub>5</sub> (mg/l O <sub>2</sub> )	800	250	*	300
MES (mg/l)	600	200	*	300
Azote total (mg <sub>N</sub> /l)	150	*	*	*
Phosphore total (mg <sub>P</sub> /l)	50	10	*	20
Cadmium (mg/l)	*	0,02	0,2	0,5
Mercure (mg/l)	*	0,005	0,05	0,1
Cuivre (mg/l)	*	0,4	1	10
Chrome (mg/l)	*	*	2	*
Nickel (mg/l)	*	4	2	10
Plomb (mg/l)	*	0,3	1	0,5
Zinc (mg/l)	*	1	*	20
Manganèse (mg/l)	*	4	*	2
Sélénium (mg/l)	*	0,03	*	0,1
Étain (mg/l)	*	*	*	10

\* : Non pris en compte dans les textes

<sup>(1)</sup> : Sous réserve de se conformer à des exigences liées à la capacité de réception de la station

Valable pour les installations classées soumises à autorisation

