

Pour faire du vin, il faut de l'eau : de l'ordre de 2 litres par litre de vin produit. Cette eau sert majoritairement aux opérations d'hygiène. Elle se charge alors de résidus solubles et insolubles, et constituent ainsi les effluents vinicoles. Ces rejets ont une charge polluante globalement élevée et peuvent engendrer des dégradations importantes du milieu aquatique naturel lorsqu'il y sont directement envoyés.

Toutes les exploitations vinicoles doivent donc disposer d'une solution de gestion de leurs effluents. Nous vous proposons un récapitulatif sur la réglementation et les solutions existantes.

1

CARACTÉRISATION DES EFFLUENTS

0 à 60 % des effluents vinicoles sont produits pendant la période des vendanges et des premiers soutirages. Leur rejet est localisé et intervient en période d'étiage des cours d'eau, il n'y a donc pas d'effet de dilution. Ils peuvent être évalués selon différents critères : matières en suspensions (MES), demande biochimique en oxygène, matières azotées, et l'équivalent habitant.

Ex : Effluents analyses sortie cave

Période de prélèvement	Début vendanges	Milieu vendanges	Vinification	Soutirage
pH	4,2	4,5	4,7	4,6
DCO (gO ₂ /L)	10	32,75	6,67	18,01

Source : Bories et al.,

Critère	Valeurs limites applicables aux rejets dans le milieu naturel	Valeurs limites applicables aux rejets dans un réseau lié à une station d'épuration
pH	- 4 à 8,5 (9,5 s'il y a neutralisation alcaline) (déclaration) - 4,5 à 8,5 (9,5 s'il y a neutralisation alcaline) (autorisation)	- 4 à 8,5 (9,5 s'il y a neutralisation alcaline) (déclaration) - 4,5 à 8,5 (9,5 s'il y a neutralisation alcaline) (autorisation)
Température	< 30°C	< 30°C
MES	100 mg/L jusqu'à 15 kg/j 35 mg/L au delà	600 mg/L jusqu'à 15 kg/j
DBO ₅	100 mg/L jusqu'à 30 kg/j 30 mg/L au delà	800 mg/L jusqu'à 15 kg/j
DCO	300 mg/L jusqu'à 100 kg/j 125 mg/L au delà	2000 mg/L jusqu'à 45 kg/j

► Remarque : Pour les exploitations produisant plus de 500 hL/an, le relevé régulier des consommations en eau liée au process vinicole est une obligation réglementaire.

2

RÈGLEMENTATION

En cas de contrôle par la Police de l'Eau (service de la DDTM), les sanctions peuvent être très lourdes. Les établissements vinicoles se répartissent en trois catégories :

Capacité de production	Régimes applicables	
< 500 hL	Règlement sanitaire départemental	
500 - 20000 hL	Régime de déclaration au titre de la réglementation des ICPE (Installation Classées Protection de l'Environnement) (exigence de déclaration de la construction/mise en place d'un dispositif de traitement des effluents avant la réalisation de travaux de façon simple sur : https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/R42920). Les documents qui sont remis après déclaration (preuve de dépôt et récapitulatif de déclaration) doivent être conservés.	Code de l'environnement et Règlement sanitaire départemental.
> 20000 hL	Régime de l'autorisation ou de l'enregistrement (les exploitations doivent adresser une demande d'autorisation au Préfet du département).	

La réglementation s'appuie sur la quantité de production vinifiée (avec ou sans pressurage) ou conditionnée à l'année.

Pour les vignerons ne réalisant qu'un pressurage sur site, le régime de déclaration concerne les exploitations utilisant une puissance des machines fixes (pressoir, pompe, compresseur) inférieure ou égale à 100 kW (pressoir pneumatique 50 hL = 10-15 kW).

1 Contrôle des chais pendant les vendanges

Plusieurs organismes interviennent :

- La police de l'Eau (service de la DDTM) ;
- Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE, service de la DDPP) ;
- L'Agence française pour la biodiversité ;
- La gendarmerie nationale (en appui).

Quand une pollution du milieu naturel est observée, ces organismes peuvent entrer sur les exploitations qui en sont la source et effectuer un contrôle des installations pour la gestion des effluents.

2 Redevance pollution et aide financières de l'Agence de l'eau

Le sud-est de la France repose sur le bassin hydrographique Méditerranéen-Corse. La ressource en eau est gérée par l'Agence de l'Eau, établissement public qui prévoit des redevances et attribut des subventions. La redevance pollution est payée par les producteurs d'effluents. Elle est le plus souvent évaluée forfaitairement par application d'un barème ministériel et est généralement comprise entre 0,4 et 1,2 €/hL produit par an. Lorsqu'un dispositif permet d'éviter la détérioration de la qualité de l'eau, l'Agence de l'eau verse au maître d'ouvrage une prime pour épuration. Elle subventionne également les études préalables à la mise en place d'installation de traitement.

3 TRAITEMENT DES EFFLUENTS VINICOLES

Les principaux modes de traitements :

- **Physique** : process de concentration par évaporation, forcée ou naturelle, permettant l'obtention d'un concentré qui peut être valorisé ;

Voici un exemple de dispositif souvent utilisé :

Héliosec de Syngenta : fonctionne par déshydratation naturelle grâce au vent et à la chaleur. Constitué d'un bac en polyéthylène d'une superficie de 6m² sur 50 cm de haut, surmonté d'un toit transparent qui le protège des eaux de pluie. A une capacité de traitement jusqu'à 4500 L/an. Un maximum de 3 bac est recommandé. La bâche de fond, pleine de résidus secs est à stocker dans un fût fourni à cet effet avant leur gestion en déchets dangereux.

Investissement de base : 5000 € (bac + toiture).

Coût annuel : bâche (30 €) + frais de gestion des déchets (extrait sec et bâche).

- **Biologique** : très utilisé

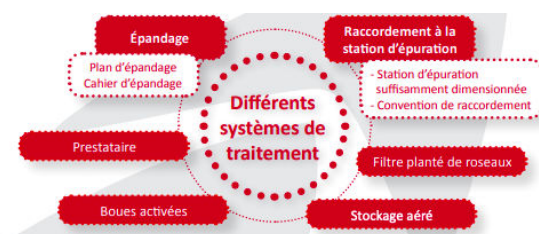
1. Épandage : rustique, se fait sur sols cultivés ;
2. Station d'épuration : aérobie (épandage, boue activées, aération séquentielle, stockage aéré, compostage) ou anaérobie (méthanisation).

La plupart des dispositifs de traitement des effluents fait appel à un stockage en amont, pour éviter un surdimensionnement du système de traitement. Ils peuvent être aérés (ciel ouvert) ou fermés, et servent dans certains cas de décanteurs ou aident à la remise à niveau du pH.

La mise en œuvre d'un système de traitement représente généralement un investissement lourd, associé à des coûts de fonctionnement conséquents.

L'épandage sur vignes en production est interdit pendant la période végétative (avril à récolte). Il sera raisonné pour la fertilisation en fonction de la composition des effluents épandus et plus particulièrement de la concentration en potasse.

Différentes stratégies peuvent être envisagées :



NB : Réglementation épandage :

- Les effluents ne doivent pas être nocifs pour l'environnement ;
- L'exploitation doit disposer d'une capacité de stockage des effluents d'au moins 5 jours de pointe (60% du volume annuel pour avoir des subventions) ;
- Réalisation sur des sols cultivés et calculée pour éviter de dépasser la capacité d'absorption des sols ;
- La quantité d'azote apportée ne doit pas dépasser 350 kg/ha/an pour les prairies et 200 pour les autres cultures (sauf légumineuses) ;
- Il se fait à au moins 35m des cours d'eau, 100m des habitations ;
- Un plan et un cahier d'épandage obligatoire ;
- Attention aux zones vulnérables.

Que contient le plan d'épandage :

- La liste des parcelles concernées par la campagne et l'épandage ;
- Des analyses de sols / caractéristiques des sols s'il y a lieu ;
- Une caractérisation des effluents à épandre : quantité prévisionnelle, valeur agronomique, résultat d'analyses de l'année ;
- L'identification des personnes intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Ce document est établi chaque année et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Que contient le cahier d'épandage :

- Les références des parcelles réceptrices d'effluents et leurs surfaces ;
- Les dates d'épandage ;
- Le volume et la nature des matières épandues ;
- Les quantités d'azote globales épandues ;
- L'ensemble des résultats d'analyses de sols et des effluents ;
- L'identification des personnes chargées de l'épandage.