



Sous-produits: quelles obligations?

- **Déchets:** résidu de processus de production destiné à l'abandon (Code de l'Environnement Article L541-1).
- Moulins: sous-produits de la trituration = Déchets Industriels Banaux (DIB)
- Les sous-produits « polluants » (impact négatif sur les milieux aquatiques: eutrophisation, contamination...)
 - Eaux de nettoyage: palox, matériel d'extraction, du sols et des murs, des cuves...
 - Eaux de la laveuse,
 - Grignons humides,
 - Margines,
 - Boues de centrifugeuses,
 - Lies
- Feuilles, corps étrangers (pierre...), grignons secs → jugés non-polluants



Sous-produits: quelles obligations?

Responsabilités et obligations du producteur de déchet (Code de l'environnement):

- Assurer l'élimination conformément aux dispositions prévues dans le Code de l'environnement (Article L 541-2):
 - Opérations de collecte de déchets, transport, stockage, tri, traitements nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, dépôt ou rejet dans le milieu naturel de tous autres produits
 - Fournir l'origine, la nature, les caractéristiques, les quantités, la destination et les modalités d'élimination des déchets produits (Article L 541-7)
 - Interdiction d'abandonner des déchets, de les brûler, de les mélanger, de les enfouir, de les déverser, écouler, rejeter, déposer dans des matières susceptibles d'accroître la pollution des eaux ou perturber les stations d'épuration
- Obligations passibles d'emprisonnement (2 ans) et d'amendes (75000€)



Sous-produits: quelles obligations?

Règlement départemental sanitaire:

- Applicable à l'ensemble des moulins
- Complète le code de l'environnement avec des dispositions locales

Règlement relatif aux ICPE:

- Soumis à **déclaration** à adresser à la Préfecture pour:
 - Identification et localisation des zones de stockages des sous-produits
 - Décrire la gestion environnementale: mode et conditions d'utilisation, d'épuration, d'évacuation et d'élimination
 - Tenir informé la préfecture de toute modification au moulin
 - Soumis à **autorisation**:
 - identification et localisation des zones de stockages des sous-produits
 - Incidence du moulin sur l'environnement: étude d'impact comprenant les mesures envisagées pour limiter/supprimer/compenser
 - Respect de l'arrêté préfectoral, particulièrement sur: collecte, gestion des sous-produits et déchets du moulin
- Tenir informé la préfecture de toute modification au moulin



Sous-produits: quelles obligations ?

Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse

Principe « **Pollueur-Payeur** »: → **redevance de pollution industrielle** aux moulins:

- ✓ Déclaration de l'activité du moulin avant sa première mise en service
- ✓ Déclaration des consommations mensuelles en eau
- ✓ Déclaration de **la quantité d'olives travaillées** au cours de l'année (bons d'apport) « Q »
- ✓ 5 éléments (i) jugés comme constitutifs de la pollution de l'eau générée:
 - Demande chimique en oxygène DCO
 - Demande biologique en oxygène DBO₅
 - Matières en suspension totales MEST
 - L'azote réduit NR
 - Le phosphore P



Sous-produits: quelles obligations?

Calcul de la redevance

Éléments constitutifs de pollution (i)	Niveau théorique de pollution (P_{th}) par kg d'olives	Calcul de l'assiette brute A_i : Q: quantité totale d'olives X: proportion du mois max dans l'activité annuelle	Seuil de pollution de A_i (S_{pi}) déclenchant l'établissement de la redevance	Tarification spécifique par kg estimés d'élément (T_i)
DCO	45,3g d'O ₂	$A_{DCO}=Q*(271,8*X+22,65)$	9900 kg d'O ₂	0,12-0,15€
DBO ₅	20,22g d'O ₂	$A_{DBO}=Q*(121,32*X+10,11)$	4400 kg d'O ₂	0,22-0,227€
MEST	3,3g de MEST	$A_{MEST}=Q*(19,8*X+1,65)$	5200 kg de MEST	0,15€
NR	0,3g de NR	$A_{NR}=Q*(1,8*X+0,15)$	880 kg de NR	0,35-0,44€
P	1,8g de P	$A_{NR}=Q*(10,8*X+0,9)$	220 kg de P	1-1,25€



Sous-produits: quelles obligations? Calcul de la redevance

→ Pollution générée par élément

$$Pollution_i = Q * Pth_i$$

→ Assiette brute (i)

$$A_i = \frac{Pollution_{mensuelle} + MAX(Pollution_{mensuelle})}{2} \times 12$$

→ Assiette brute (i) > Seuil de pollution (i) → application du taux (i)

→ redevance par élément:

$$redevance_i = A_i * T_i$$

→ Redevance totale

$$REDEVANCE = \sum_i A_i * T_i$$



Sous-produits: exonération, quoi faire?

- **Incitation à réduire** l'impact des déchets industriels:

$$\text{Assiette de redevance} = A_i - \text{Pollution évitée}$$

- Mesure l'efficacité d'épuration constatée lors de l'élimination des sous-produits via:
 - Mesures sur les sous-produits après épuration
 - Niveaux théoriques d'épuration établis par l'Agence de l'Eau, fonction du système d'épuration choisi et des éléments concernés (l'Annexe VI de l'arrêté du 21 décembre 2007)
- Calcul du niveau de Pollution Évitée (PE): $PE(\%) = 1 - \frac{SP_i}{A_i}$
- PE définis pour chaque méthode (épandage, bassin de décantation, amendement...) et chaque élément dans l'Annexe VI de l'arrêté du 21 décembre 2007
- Objectif : exonération totale → Systèmes d'épuration sur l'élément ayant le PE plus élevé