

Je gère mes lisiers, du stockage à l'épandage

Je dois bien gérer mes lisiers pour limiter la propagation de contaminants :

L'épandage de lisiers sans assainissement préalable ni enfouissement immédiat **EST INTERDIT** car ils sont potentiellement contaminés:

- ⇒ Risque de contamination des eaux de surface, de l'air et du sol.
- ⇒ Risque de contamination de la faune sauvage et aux autres unités de production voisines.



Il est recommandé de couvrir les fosses de stockage

Je respecte les réglementations existantes vis-à-vis des distances de stockage minimum de mes lisiers

	Elevage ICPE*	Elevage RSD*
 Zones conchylicoles <i>sauf dérogation liée à la topographie, à la circulation des eaux et prévue par l'arrêté préfectoral d'autorisation</i>	500 m	200 m
 Lieux de baignade <i>sauf piscine privée</i>	200 m	200 m
 Habitations, stades, campings agréés ou zones destinées à l'habitation	100 m	100 m
 Berges, cours d'eau alimentant une pisciculture <i>sauf les étangs empoisonnés où l'élevage est extensif sans nourrissage ou avec apport de nourriture exceptionnel</i>	50 m	35 m
 Puits, forages, sources, berges, cours d'eau, rivages, aqueducs en écoulement libre, toutes installations utilisées pour le stockage des eaux (pour l'alimentation ou arrosage)	35 m	35 m

*ICPE: Installations Classées pour la protection de l'Environnement
RSD: Règlement Sanitaire Départemental

Spécificités sur le stockage des lisiers :

- ⇒ La fosse à lisier est positionnée de manière à éviter la propagation des contaminants vers les autres unités de production du site ou des sites voisins. L'emplacement de ma fosse à lisier est éloigné des bâtiments, à l'écart des animaux, des aliments, des litières et des parcours (*voir les fiches plan de circulation*).
- ⇒ Il est recommandé de couvrir les fosses de stockage.
- ⇒ En aucun cas je ne stocke du lisier sur les parcours
- ⇒ Les ouvrages de stockage doivent être étanches et leur capacité de stockage minimale hors zone vulnérable aux pollutions par les Nitrates doit être de 4 mois (7 mois en zones vulnérables).

Quelles possibilités s'offrent à moi pour gérer mes lisiers ?

**Soit je souhaite épandre du lisier non assaini.
Dans ce cas, je dois obligatoirement enfouir mon lisier
immédiatement (action simultanée)**

Spécificités techniques sur l'enfouissement :

Avec quel matériel, puis-je enfouir ?

- J'utilise des injecteurs à dents ou à disques suivis de roues de recouvrement ou rouleaux fixes. Dans ce cas, je respecte un espacement entre sillons de 20 à 40 cm.
- L'épandage avec rampe à pendillards ou rampe à buse reste possible à condition qu'un second engin soit également présent derrière le premier dans le champ pour réaliser l'enfouissement immédiat par covercrop à 10-15 cm de profondeur. Les actions des deux engins sur place (pendillards et covercrop) sont donc simultanées. Je peux également utiliser le labour immédiatement après épandage avec rampe à pendillards ou rampe à buse (sauf sur les prairies permanentes).

Je peux enfouir sur :

- Terres arables (pas de sols pierreux, compacts et peu profonds)
- Prairies (réduction de rendement) dans une rotation cultures-prairies ou lors du réensemencement

Enfouissement direct



Exemple d'injecteur à dents
Source: RéussirLait

Enfouissement avec pendillard + covercrop ou labour



Epandeur en pendillards
Source : IFIP, 2005



Exemple de covercrop
Source : agriavis.com

Enfouissement sur prairie



Exemple d'injecteur à disque pour un épandage sur prairies
Source: Jeantil

⇒

⇒ **L'utilisation de buses à palette pour l'épandage de lisier non assaini est à proscrire car elle provoque la formation d'aérosols**



A noter :

Je nettoie et désinfecte le matériel utilisé pour le stockage, le transport, l'épandage et l'enfouissement pour éviter la propagation des contaminants après chaque chantier ou lorsque j'épands un effluent d'une autre exploitation ou lorsque j'ai deux typologies d'effluents différents.

(voir les fiches plan de nettoyage/désinfection)

Quelles possibilités s'offrent à moi pour gérer mes lisiers ?

**Soit j'assainis mon lisier pour l'épandre plus tard sur mes terres.
Dans ce cas l'enfouissement immédiatement après épandage n'est pas
nécessaire.**

**Je peux utiliser
l'assainissement par traitement**

J'utilise le chaulage

➔ *Informations disponibles page suivante*

J'utilise la méthanisation à la ferme* :

*Je fais attention à ne pas mélanger le lisier entrant,
avec le digestat assaini*

OU

**Je peux utiliser
l'assainissement naturel
de 60 jours**

**J'utilise une seconde fosse de
stockage** alimentée par le lisier de
la bande suivante durant le
stockage de 60 jours du lisier de
la bande précédente

** Pour plus d'informations sur la méthanisation, je contacte le conseiller à la méthanisation de la chambre
d'agriculture.*

Soit j'expédie mon lisier hors de mon exploitation

**J'envoie mon lisier non assaini chez un prêteur de
terre pour un épandage**

**Dans ce cas, le prêteur de terre doit
obligatoirement enfouir le lisier immédiatement
(action simultanée)**
(cf. spécificités techniques sur l'enfouissement)

**J'envoie mon lisier dans une usine
de méthanisation agréée**

Je m'assure que le prestataire
assurant le pompage et le transport
respecte la réglementation et les
bonnes pratiques de biosécurité.
Je vérifie que le matériel est propre
et désinfecté en entrée et en sortie
de mon exploitation.

Je souhaite utiliser le chaulage pour assainir mes lisiers :

- ⇒ L'avantage du chaulage est qu'il ne transforme pas l'effluent et que le produit chaulé est utilisable en engrais organique.
- ⇒ Le principe consiste à mélanger de la chaux vive ou diluée avec l'effluent (*achat possible en poudre ou sous forme liquide déjà diluée*).
- ⇒ Le pH alcalin (> ou égal à 12) et la réaction exothermique qui en résulte sont les principaux facteurs de désinfection.

Spécificités techniques :

- ⇒ Brasser la fosse au préalable (nécessité d'avoir une fosse équipée d'un ou deux brasseurs pour le mélange)
- ⇒ Mettre le produit au fur et à mesure en continuant de brasser : 40 litres de chaux liquide par m³ de lisier (chaux vive diluée à 600g/l) en vérifiant le pH. Il est nécessaire de s'équiper d'un pH mètre et d'un thermomètre pour contrôler le bon fonctionnement.
- ⇒ **Le chaulage doit permettre**
 - ♦ Une montée en température entre 40 et 50°C
 - ♦ Un maintien du pH > 12 pendant 7 jours

A noter qu'il existe à ce jour peu de références sur cette méthode (des études sont en cours).

Attention! Compte tenu des risques liés à cette opération, il est conseillé de faire appel à un prestataire extérieur

Préconisations d'usage de la technique:

- ⇒ Compte tenu de l'effet du pH, il faut considérer le risque lié à la dégradation possible de mon matériel d'épandage. Je préviens le personnel si je fais appel à un prestataire de service pour l'épandage.
- ⇒ L'utilisation de chaux diluée peut permettre d'éviter les risques dus à la dispersion de la chaux par le vent et, pour partie, ceux dus à la nocivité de la chaux.

Attention, cette technique n'est pas adaptée aux fosses géotextiles qui ne supportent pas les pH > 10

Je respecte les distances minimales pour épandre mes lisiers assainis



	Eleavage ICPE*	Eleavage RSD*
 Zones piscicoles conchylicoles	500 m	500 m
 Lieux de baignade, sauf piscine privée	200 m	200 m
 Habitations, stades, campings agréés ou zones destinées à l'habitation Lisiers avec injection directe dans le sol Utilisation de pendillards Lisiers, digestats de méthanisation, lisiers après un traitement et/ou atténuant les odeurs à l'efficacité démontrée Lisiers avec épandage par buse palette pour du lisier assaini Lisiers avec épandage par rampe à palette ou à buse pour du lisier assaini	100 m 15 m 50 m 50 m 100 m 50 m	100 m et 50 m si les lisiers sont désodorisés ou enfouis dans les meilleurs délais
 Berges, cours d'eau alimentant une pisciculture <i>sauf les étangs empoissonnés où l'élevage est extensif sans nourrissage ou avec apport de nourriture exceptionnel</i>	35 m	35 m
 Puits, forages, sources, berges, cours d'eau, rivages, aqueducs en écoulement libre, toutes installations utilisées pour le stockage des eaux (pour l'alimentation ou arrosage)	50 m	35 m

* ICPE: Installations Classées pour la protection de l'Environnement
RSD: Règlement Sanitaire Départemental

Bonnes pratiques d'épandage :

- ⇒ En aucun cas je n'épands du lisier sur les parcours
 - ⇒ Il faut éviter l'épandage par grand vent et prendre en considération le sens du vent par rapport aux autres unités de production et au plan de circulation des animaux et des personnes
- Lorsque je souhaite épandre à proximité de volailles en plein air ou reproducteurs, je préviens l'exploitant pour qu'il reporte la sortie des animaux et je m'assure de respecter les distances d'épandage vis-à-vis d'un bâtiment hors sol (environ 50 m)**
- ⇒ J'assure la traçabilité de mes épandages en créant mon plan de biosécurité
 - ⇒ Lorsque j'ai recours à un prestataire extérieur pour l'épandage, je m'assure que celui-ci respecte la réglementation et les bonnes pratiques de biosécurité. Je vérifie que le matériel est propre et désinfecté en entrée et en sortie de l'exploitation.
 - ⇒ Attention en zones vulnérables bien respecter les périodes d'épandage