GESTION LISIERS VOLAILLES DE CHAIR

#7B

***Le lisier est défini selon le règlement 1069/2009 comme tout excrément et/ou urine d'animaux d'élevage autres que les poissons, avec ou sans litière.**

L'épandage de lisier sans assainissement préalable ni enfouissement immédiat est interdit car il est potentiellement contaminé (AM 29 sept 2021):
- Risque de contaminations des eaux de surface, de l'air et du sol.
- Risque de contaminations de la faune sauvage et aux autres unités de production voisines.

1/ Je gère mes lisiers SUR MON EXPLOITATION

A/ LE STOCKAGE DU LISIER SUR MON EXPLOITATION

- Mon aire de stockage est positionnée de manière à éviter la propagation des contaminants vers d'autres unités de production du site ou des sites voisins. Son emplacement est : éloigné des bâtiments, à l'écart des animaux, des aliments, des litières et des parcours (cf. les fiches plan de circulation).
- En aucun cas je ne stocke du lisier sur les parcours.

Hors zones vulnérables :
- la capacité minimale de stockage permet de stocker la totalité du lisier produit pendant 4 mois (7 mois en zone vulnérable voir le guide de l'IDELE sur le calcul des capacités de stockage des effluents d'élevage ruminant, équin, porcin, avicole et cunicole 2019).
- Si le taux de matière sèche du lisier est > à 35% : le stockage se fait sous hangar ou plateforme couverte avec un mur de 1,5 m de haut minimum, étanche sur 3 côtés.
- Si le taux de matière sèche du lisier est > à 65% : le stockage se fait sous hangar ou au champ avec une couverture par une bâche imperméable à l'eau et perméable aux gaz.

En zones vulnérables : Arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'Arr. du 19 décembre 2011 le stockage au champ est autorisé uniquement pour les lisiers non susceptible d'écoulement, sous certaines conditions parmi lesquelles :
- Les fumiers et fientes avec un taux de matière sèche > 65 % doivent être couverts d'une bâche imperméable à l'eau mais perméable aux gaz.
- La durée du stockage ne dépasse pas 9 mois au même emplacement
  Pour plus d'information se référer à la fiche ITAVI: «stockage au champ des effluents avicoles».

Je respecte les réglementations existantes vis-à-vis des distances de stockage minimum des effluents :

	Elevage ICPE*	Elevage RSD*
Zones conchylicoles sauf dérogation liée à la topographie, à la circulation des eaux et prévue par l'arrêté préfectoral d'autorisation	500 m	200 m
Lieux de baignade sauf piscine privée	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 sauf les étangs empoissonnés où l'élevage est extensif sans nourrissage ou avec apport de nourriture exceptionnel	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 (élevage > 5 000 équivalents volailles),
RSD: Règlement Sanitaire Départemental (élevage =< 5 000 équivalents volailles)

B/ L'ASSAINISSEMENT DU LISIER SUR MON EXPLOITATION

Je peux utiliser :
- l'assainissement naturel du lisier par stockage : 60 jours pour lisiers et fientes sèches, 42 j pour le fumier (fientes avec litière) mis en tas
- l'assainissement rapide par traitements (procédure autorisée dans l'instruction technique DGAl/SDSPA/2016-351 du 21/04/2016)
- le compostage* : maturation du lisier avec ou sans structurant végétal (procédure détaillée ci-dessous)
- le chaulage (procédure détaillée ci-dessous)

*La terminologie « compost » est employée par facilité mais ne correspond pas à celle définie dans le Règlement CE (1069/2009)

a/ Le compostage

Le principe du compostage :

Le compostage consiste à dégrader la matière organique du lisier avec les micro-organismes se développant particulièrement en milieu aéré et humide. La montée en température résulte de la forte activité bactérienne et permet l'assainissement du compost.
Le compost obtenu est utilisable pour une application directe dans le sol sans nécessité d'adaptation de la technique d'épandage.
Le compostage permet aussi de maîtriser les excédents d'azote (abattement de 10 à 55 % sur l'azote entrant).

Mise en œuvre de la technique :

1 - Mise en andain sans tassement des tas (2-3 m de haut x 4m de large, couloir de circulation de 4m de chaque côté).
2 - Ajustement de l'humidité si nécessaire : pour être efficace il faut 40-50% de taux de matière sèche :
  - Si lisier sec (65-85% de matière sèche) : ajouter une quantité d'eau équivalent environ à la moitié du poids du lisier
  - Si lisier trop humide (< 40 %) : mélanger à un co-substrat plus sec et si possible facilement biodégradable type sciure.
3 - Stockage sur une aire de compostage :
  -> Je me réfère aux bonnes pratiques de gestion du stockage (cf. page 1 de cette fiche**)**
  Je réalise mon compostage sur silo bétonné et étanche avec aération forcée et collecte des jus d'écoulement dans une cuve avec reyclage des jus dans bassin de rétention ou humidification des andains. Une aération forcée est nécessaire pendant 6 semaines puis le silo est débâché et vidé pour maturation. Compostage au champ est à éviter.
4 - Couverture possible du tas par une bâche étanche à l'eau et perméable aux gaz.
5 - Je surveille la température : les fortes hausses de température dès la mise en tas permettent une efficacité et une rapidité de l'hygiénisation (recommandation de 55°C pendant 14 jours ou 60°C pendant 7 jours).

La maîtrise la qualité du compost

- Je vérifie que le compost s'émiette correctement (éviter le beurre noir).
- Je contrôle quotidiennement la température des andains avec une sonde à piquer à cœur en suivant les consignes du guide pratique « fabrication de fertilisants organiques à la ferme, composts de fumier de volaille » (disponible en ligne).
- Je peux aussi mélanger mon lisier avec des déchets verts, de préférence des déchets ligneux, broyés (incorporation 1 pour 1 en masse) en évitant les tontes de pelouses qui ne permettent pas une porosité suffisante de l'andain et qui peuvent être source de pathogènes.

Le respect des bonnes pratiques

- J'assure la traçabilité de mon compost (devenir du compost produit).
- Je me munis d'équipements de protection appropriés (tenue, masque, etc.) lors du retournement des andains car ces derniers provoquent l'envol de poussières.
- Je nettoie et désinfecte le matériel utilisé pour le stockage, le transport, l'épandage et l'enfouissement du compost pour éviter la propagation des contaminants après chaque chantier ou lorsque j'épands un lisier d'une autre exploitation, ou lorsque j'ai deux typologies de lisier différents.

Compostage
du lisier sous hangar

Pour plus d'info sur le compostage à la ferme, voir le guide pratique IF2O :
http://nutrea.fr/media/guide_pratique_composts_de_fumiers_de_volaille_vf__085274900_1449_31012014.pdf

b/ Le chaulage

Le principe du chaulage

- Le principe consiste à mélanger de la chaux vive ou diluée avec le lisier (achat possible en poudre ou sous forme liquide déjà diluée).
- Le produit chaulé est utilisable en engrais organique pour une application directe sans adaptation de la technique d'épandage.
- Le pH alcalin (> ou égal à 12) et la réaction exothermique qui en résulte sont les principaux facteurs de désinfection.

Mise en œuvre de la technique :

- Saupoudrer de chaux vive le sol avant de mettre l'andain en place et au-dessus de l'andain après sa conception. Il est possible de saupoudrer directement le lisier dans le bâtiment avant le curage, avec un délai d'une journée minimum avant de curer.
- Doser à 100 kg de chaux vive / m^3 en veillant à utiliser la technique du mille-feuilles.
- Effectuer un contrôle régulier de la température avec une sonde notamment pendant les premières 24 h pour éviter tout risque d'incendie. Le chaulage doit permettre une montée en température du lisier à 70°C.
- Stocker sur une période de 7 jours avant épandage.

Le respect des bonnes pratiques

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

- Le pH alcalin généré par ce procédé, peut engendrer un risque de dégradation du matériel d'épandage. Je préviens le personnel si je fais appel à un prestataire de service pour l'épandage.
- La réaction exo-thermique générée par ce procédé, peut engendrer :
  - des risques pour les utilisateurs de cette technique (irritations, brûlures). Pour éviter ces incidents, se munir d'équipements de protection appropriés (tenue, masque, etc.) et adopter des mesures d'hygiène strictes.
  - des risques d'auto-combustion des tas et d'incendie. Ne pas bâcher ou couvrir les tas de lisier.

L'utilisation de chaux diluée peut permettre de limiter les risques de dispersion de la chaux par le vent.

Réglementation influenza : Instr. Tech.- DGAL/SDPAL/2021-148
Que faire des lisiers solides, lorsqu'on est foyer, en zone de protection (ZP) ou de surveillance (ZS)
Ils peuvent être évacués :
- vers un site de compostage ou de méthanisation agréé
- dans un centre d'incinération après accord de la DREAL (ZP et ZS seulement)
- ou assainit sur place selon les méthodes suivantes :

	Dans les foyer IA	Zones Protection et Surveillance
Fumiers	Chaulage : mise en tas loin des bâtiments d'élevage (animaux, aliments, litières, passages), andain de 1,5 m maximum de hauteur Le sol est chaulé au préalable. Le lisier est ensuite chaulé en surface. Il conviendra d'attendre ensuite 48h entre le chaulage et le dépôt d'une bâche (le chaulage du lisier provoque une montée en température importante et nécessite une surveillance au moins dans les premières 24h). Ces matières pourront être épandues au plus tôt après 42 jours dans le cas de lisier contenant de la litière	Stockage : mise en tas loin des bâtiments d'élevage (animaux, aliments, litières, passages), laissé exposé à sa propre chaleur pendant 42 jours (et épandage à l'issue de ce délai réglementaire).
	Compostage : mise en tas loin des bâtiments d'élevage (animaux, aliments, litières, passages), andain de 1,5 m maximum de hauteur, la surface du tas de fumier est pulvérisée avec un virucide Les paramètres suivants doivent être appliqués : Au minimum : 55 °C pendant 14 jours, ou 60 °C pendant 7 jours ; stockage du compost au minimum 6 mois. Le tas de compost n'est manipulé qu'au bout de 1 mois (après montée en température), puis retourné régulièrement les 5 mois suivants.	
Fientes sèches	Chaulage : idem au fumier Ces matières pourront être épandues au plus tôt après 60 jours dans le cas de lisier sans litière (fientes).	Stockage : mise en tas loin des bâtiments d'élevage (animaux, aliments, litières, passages), et stockage pendant 60 jours sous couverture ou aspersion de désinfectant (et épandage à l'issue de ce délai réglementaire)

C/ L'épandage du lisier sur mon exploitation

Attention, l'épandage en surface de lisier non assaini est interdit
Par dérogation, il peut être enfoui à une profondeur de 10-15 cm, empêchant les oiseaux et autres animaux d'y avoir accès
En aucun cas je n'épands du lisier ou compost sur les parcours.

- J'évite 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.
- J'assure la traçabilité des épandages dans le cahier d'épandage.
- 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.
- 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 du lisier d'une autre exploitation ou lorsque j'ai deux typologies de lisier différents (voir les fiches plan de nettoyage/désinfection).

NB : l'enfouissement immédiat de lisier résout le problème des odeurs.

Spécificités techniques sur l'enfouissement
Avec quel matériel, puis-je enfouir ?
L'épandage en surface avec un **épandeur à table d'épandage, un épandeur à hérissons verticaux ou horizontaux**, est possible sous réserve qu'un enfouissement soit pratiqué immédiatement après le chantier d'épandage à 10-15 cm de profondeur avec une **bineuse sarcleuse à soc, à disques ou un cover crop**. Je peux également utiliser le labour (sauf sur les prairies permanentes).

Épandeur à table d'épandage
Source : MDM industrie

Épandeur à hérissons verticaux
Source : Legrand

Sur quelles terres puis-je enfouir?
- Terres arables (pas de sols pierreux, compacts et peu profonds).
- Prairies (réduction de rendement) dans une rotation cultures-prairies ou lors du réensemencement.

Distance et condition d'épandage pour le lisier de volaille solide et assaini

Type d'effluents	Distance d'épandage à respecter par rapport aux habitations (habitations tierces ou local habituellement occupé par un tiers, stades, terrains de camping agréés – hors camping à la ferme)		Distance d'épandage à respecter par rapport à l'eau				
	ICPE /IED *	RSD	Zone piscicoles ou conchylicoles	Lieux de baignade et plage (hors piscine privée)	Berges des cours d'eau	Points de prélèvement destinés à l'alimentation en eau potable	Autres Forages, Puits, Sources
Fumiers compostés	10 m	100 m sans condition 50 m si désodorisé ou enfuis dans les meilleurs délais	35 m en amont des zones piscicoles 500 m si déodorisé ou enfouis dans les meilleurs délais	50 m si composts répondant au cahier des charges ICPE et accord préfectoral	35 m 10 m si bande de 10m avec couvert végétal permanent ne recevant aucun intrant en bordure de cours d'eau 50 m en ICPE si cours d'eau alimente pisciculture (hors étangs empoissonnés extensifs sans nourrissage ou apport aliment exceptionnel)	50 m Ces particulier des périmètres de protection des captages : consulter l'arrêté préfectoral	35 m
Fumiers	50 m		500 m	200 m			
Fientes > 65% matières sèches	50 m						
Autres fientes	100 m						

* Délais d'enfouissements sur terres nues pour tous les effluents hors fumiers composté : 12h en ICPE (Installations Classées pour la protection de l'Environnement , élevage avec > 5 000 équivalent volailles) et 4h en IED (Industrial emissions directive, élevage avec > 40 000 emplacements).
RSD : Règlement Sanitaire Départemental (élevage = < 5 000 éq. volailles).

2/ J'exporte du lisier hors de mon exploitation

L'expédition de lisier, de fientes sèches ou de fumier non assaini est interdite à destination d'installations utilisées pour l'élevage d'animaux (AM 29 sept 2021)

a/ Le stockage du lisier hors de mon exploitation

Le stockage du lisier peut se faire :
- **Sur une autre exploitation agricole avant application sur les sols, à conditions :**
  - d'un engagement écrit du responsable de l'exploitation de destination auprès du responsable de l'exploitation d'origine de respecter le délai nécessaire à l'assainissement.
  - de la mise en œuvre de la traçabilité de ces expéditions.

- **Dans un établissement de stockage enregistré autre que l'exploitation d'origine, à conditions :**
  - que celui-ci soit enregistré au titre du règlement (CE) n° 1069/2009.
  - que celui-ci possède un dispositif couvert de stockage du lisier non assaini.
  - que celui-ci possède une aire de nettoyage et de désinfection pour les véhicules de livraison.
  - que les moyens de transport des effluents soient nettoyés et désinfectés après chaque livraison dans cet établissement et avant tout retour en exploitation d'origine.
  - qu'une fois assainis, les lisiers soient destinés à une application directe sur les sols.

b/ L'épandage du lisier hors de mon exploitation

- **L'épandage de lisier assaini** peut se faire sur une autre exploitation que l'exploitation d'origine sous réserve de respecter les bonnes pratiques et réglementations existantes vis-à-vis des distances d'épandage minimum des effluents (cf. page 6).
- **L'épandage de lisier non assaini** peut se faire sur une autre exploitation que l'exploitation d'origine sous réserve de la mise en œuvre de la traçabilité de ces expéditions d'un engagement du responsable de l'exploitation de destination auprès du responsable de l'exploitation d'origine du respect des conditions d'enfouissement.

c/ L'exportation de lisier hors de mon exploitation, vers un établissement agréé au titre du règlement (CE) n°1069/2009

Vers une usine de compostage agréée au titre du règlement (CE) n°1069/2009

- Je m'assure que le prestataire assurant le transport respecte la réglementation et les bonnes pratiques de biosécurité et dispose d'un enregistrement au titre de l'article 23 du règlement 1069/2009 pour l'activité de transport de sous-produits animaux.
- Je vérifie que le matériel est propre et désinfecté en entrée et en sortie de mon exploitation.
- Je m'assure de la traçabilité de mes envois de lisier (expéditeur, destinataire, quantité, jour…), en remplissant un document d'accompagnement commercial conformément à l'article 21 du règlement UE 1069/2009, le destinataire n'étant pas un utilisateur final.

Vers une usine de méthanisation agréée titre du règlement (CE) n°1069/2009

- Je m'assure que le prestataire assurant le pompage et le transport respecte la réglementation et les bonnes pratiques de biosécurité et dispose d'un enregistrement au titre de l'article 23 du règlement 1069/2009 pour l'activité de transport de sous-produits animaux.
- Je vérifie que le matériel est propre et désinfecté en entrée et en sortie de mon exploitation.
- Je m'assure de la traçabilité de mes envois de lisier (expéditeur, destinataire, quantité, jour…) par le biais d'un document commercial.