

RESUME NON TECHNIQUE

Conformément à l'article R.512-9 du Code de l'Environnement, l'étude de danger comporte, notamment, « un résumé non technique explicitant la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels, ainsi qu'une cartographie des zones de risques significatifs ».

54 METHODE APPLIQUEE POUR L'ETUDE DE DANGERS

L'étude de danger a été développée selon la méthode décrite dans l'Arrêté du 29 Septembre 2005.¹

54.1 Evaluation de la probabilité

La méthode retenue est une méthode semi-quantitative reposant sur le calcul de la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux de la manière suivante :

Moyenne du nombre annuel d'occurrences du phénomène dangereux recensé
sur le même type d'installation au cours des quatre dernières années.

Nombre d'installations en France

Le nombre d'installations porcines en France était de 35 292 en 2007² et le nombre d'unité de méthanisation était d'environ 250 en 2004 et a dû passer à environ 300 en 2009³.

Exemple : pour le cas d'un incendie dans un bâtiment d'élevage, la moyenne du nombre d'occurrence est de 6,25 / an. Le calcul de la probabilité d'occurrence selon la formule ci-dessus donne donc $6,25 / 35\,292 = 1,8 \cdot 10^{-4}$, ce qui correspond à la classe de probabilité C

54.2 Evaluation de la cinétique

L'échelle relative au critère de cinétique proposé est la suivante :

Tableau 137 : Critères de cinétique

Critères de cotation du développement maximal complet	Cotation
Très rapide (de l'ordre de la seconde ou inférieur)	5
Rapide (de l'ordre de la minute)	4
Semi lent (de l'ordre de l'heure)	3
Lent (de l'ordre de la journée)	2
Très lent (de l'ordre de la semaine ou plus)	1

¹ Arrêté du 29 Septembre 2005 Relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

² Source Agreste

³ Le Marché de la méthanisation en France, hypothèse d'évolutions à 5 et 10 ans, 2004, AND International pour l'ADEME et Gaz de France

L'évaluation de la cinétique permet de déterminer la pertinence des mesures de sécurité prévues. Les phénomènes se développant dans un temps au moins de l'ordre de l'heure peuvent, si possible, faire l'objet de mesures de protection, c'est-à-dire de mesures visant à empêcher le phénomène d'atteindre ses conséquences maximales.

54.3 Evaluation de la gravité

La classification des phénomènes dangereux présentés sera réalisée de la manière suivante :

- si le danger est susceptible d'avoir un effet létal pour un nombre supérieur à 1 et inférieur ou égal à 10 personnes, le niveau de gravité choisi est « important » ;
- si le danger est susceptible d'avoir un effet létal, le niveau de gravité choisi est « sérieux » ;
- si le danger n'est pas susceptible d'avoir un effet létal, le niveau de gravité est « modéré ».

54.4 Grille de décision

Les risques sont classés selon la gravité et la probabilité. En fonction de leur niveau de classement, la prise en charge du risque est différenciée. Les différents niveaux de classement sont les suivants :

-  Risque acceptable ne nécessitant pas de mesures particulières ;
-  Risque acceptable nécessitant des mesures de maîtrise du risque ;
-  Risque acceptable nécessitant des mesures de maîtrise du risque (5 risques de ce type équivalent à un risque inacceptable). Les risques classés dans cette catégorie feront l'objet d'une analyse détaillée des risques ;
-  Risque inacceptable. Les risques classés dans cette catégorie feront l'objet d'une analyse détaillée des risques.

La grille de décision se présente sous la forme suivante :

Tableau 138 : grille de décision de l'acceptabilité du risque

Probabilité \ Gravité	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré					

Les mesures de maîtrise de risques prises pour les risques acceptables nécessitant ces mesures permettront de diminuer d'une classe de probabilité ces risques. Un tableau récapitulatif du classement des risques sera disponible à la fin de l'analyse des risques et à la fin des mesures mises en place pour montrer l'évolution de ces risques.

55 ANALYSE DES RISQUES

55.1 Tableau d'analyse des risques

Le tableau suivant ne présente que les risques sérieux et modérés pouvant survenir sur l'élevage porcin. Aucun risque important n'est recensé :

Tableau 139 : Analyse des risques de l'élevage porcin
(P : Probabilité d'occurrence - C : Cinétique - NG : Niveau de gravité)

N°	Produit ou équipement	Défaillance/ situation de danger	P	C	NG
1	Installations de stockage de lisiers	Déversement de lisiers dans le milieu naturel	Evènement très improbable	Très lent : de l'ordre de la semaine ou plus ¹	Modéré
2	Bâtiment d'élevage	Incendie	Evènement improbable	Semi-lent : de l'ordre de l'heure	Sérieux
3	Cellule stockages aliments	Incendie	Evènement possible mais extrêmement peu probable	Semi-lent : de l'ordre de l'heure	Modéré
		Explosion		Rapide : de l'ordre de la minute	Modéré
4	Cuve de stockage du fuel	Déversement du contenu de la cuve dans le milieu naturel		Lent : de l'ordre de la journée	Modéré

Les installations dites à risques (stockages en particulier) sont localisées sur le **plan n°2**.

¹ Le risque de déversement est réduit du fait de fosses à lisier sous bâtiment, sans cuve intermédiaire de stockage

55.2 Tableau de classement des risques

Le tableau suivant reprend les risques acceptables pour lesquels des mesures de maîtrise de risque sont nécessaires et les risques inacceptables.

Tableau 140 : grille de décision de l'acceptabilité du risque – avant application des mesures

Probabilité Gravité	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux	3		2		
Modéré	4	1			

Aucun risque n'est considéré inacceptable au regard de l'analyse des risques. Un risque nécessite la réalisation l'application de mesure de maîtrise du risque.

55.3 Gestion des effets dominos

Le risque incendie est le seul risque pouvant entraîner des effets dominos sur les installations voisines (unité de méthanisation et coopérative UNEAL). Ce risque est considéré comme sérieux avec une probabilité C entraînant la nécessité de développer des mesures de maîtrise du risque.

Par conséquent, les mesures de sécurité sont détaillées dans la partie suivante. Ces mesures permettent de réduire la probabilité de survenue d'un tel événement.

Dans le **résumé non technique**, la présentation du plan d'épandage est remplacée par la suivante :

La SARL Boiry Porcs est à l'origine de lisier de porcs, qui sera intégralement traité par le méthaniseur de la SARL Boiry Méthanisation.

Cependant, en cas de disfonctionnement du méthaniseur, le lisier de porcs de la SARL Boiry Porcs sera épandu sur les parcelles mises à disposition.

Le présent plan d'épandage est réalisé pour ce cas de disfonctionnement et concerne donc l'épandage du lisier de porcs.

Production de lisier

Chaque année, la SARL BOIRY PORCS produira jusqu'à 7 189 m³ de lisier, qui seront intégralement rejetés dans le méthaniseur.

En cas d'arrêt ce dernier, les lisiers seraient gérés par épandage sur les parcelles agricoles mises à disposition.

Stockage du lisier

En cas de défaillance du méthaniseur, les lisiers seront dans un premier temps stockés dans les fosses sous caillebotis, dans la préfosse menant au méthaniseur et sous les animaux. Une capacité totale de 489 m³ est ainsi disponible.

Le lisier produit pourra également être stocké dans une fosse d'une capacité utile de 3 700 m³, prévue pour recueillir les digestats produits. Ainsi, la capacité de stockage des lisiers sur l'exploitation est de 4 189 m³, permettant le stockage du lisier pour plus de 7 mois de production.

Surfaces épandables susceptibles de recevoir le lisier :

- Les communes sur lesquelles il peut y avoir épandage sont les communes de Ablainzeville, Adinfer, Agny, Beaumetz les loges, Beaurains, Blairville, Ficheux, Monchy au bois, Ransart, Rivière, Simencourt, Wailly et Warlus,
- La SARL BOIRY PORCS ne possédant pas de parcellaire, le lisier sera épandu sur les parcelles de M. Dubois et de l'EARL Deruy,
- M. Dubois met à disposition 206,03 ha de terres pour l'épandage des digestats. Sur ces 206,03 ha, 194,43 ha sont épandables. Les exclusions sont dues à la proximité de tiers, de cours d'eau et d'un périmètre de protection de captage. Par ailleurs, l'exploitant a décidé d'exclure un îlot du plan d'épandage, à proximité du périmètre de protection rapproché d'un captage,
- L'EARL Deruy met 139,14 ha de surface à disposition, dont 137,56 ha épandables. Les exclusions sont dues à la proximité de tiers et de cours d'eau,
- L'ensemble des surfaces des deux exploitations sur lesquelles a été envisagé l'épandage de lisier'élève à 345,17 ha pour 331,99 ha épandables.

Gestion des épandages

- Chaque année, sur les parcelles mises à disposition, 179,75 hectares seront effectivement utilisés pour l'épandage du lisier produit.
- Le lisier sera épandu sur cultures, à l'automne et au printemps, en dehors de toute période d'engorgement des sols. La gestion de cette activité est déléguée à M. Dubois (gérant des exploitations de M. Dubois et de l'EARL Deruy).
- Le matériel utilisé pour l'épandage de lisier comprend un enfouisseur. Comme le reconnaît le Guide des Meilleures Techniques Disponibles, ce matériel permet de diminuer les émissions d'ammoniac lors de l'épandage, et par la même occasion le dégagement d'odeurs. De plus, l'utilisation de pneus basse pression limite les vibrations produites par la circulation d'engins.
- L'épandage sera réalisé à distance réglementaire des habitations et des cours d'eau.