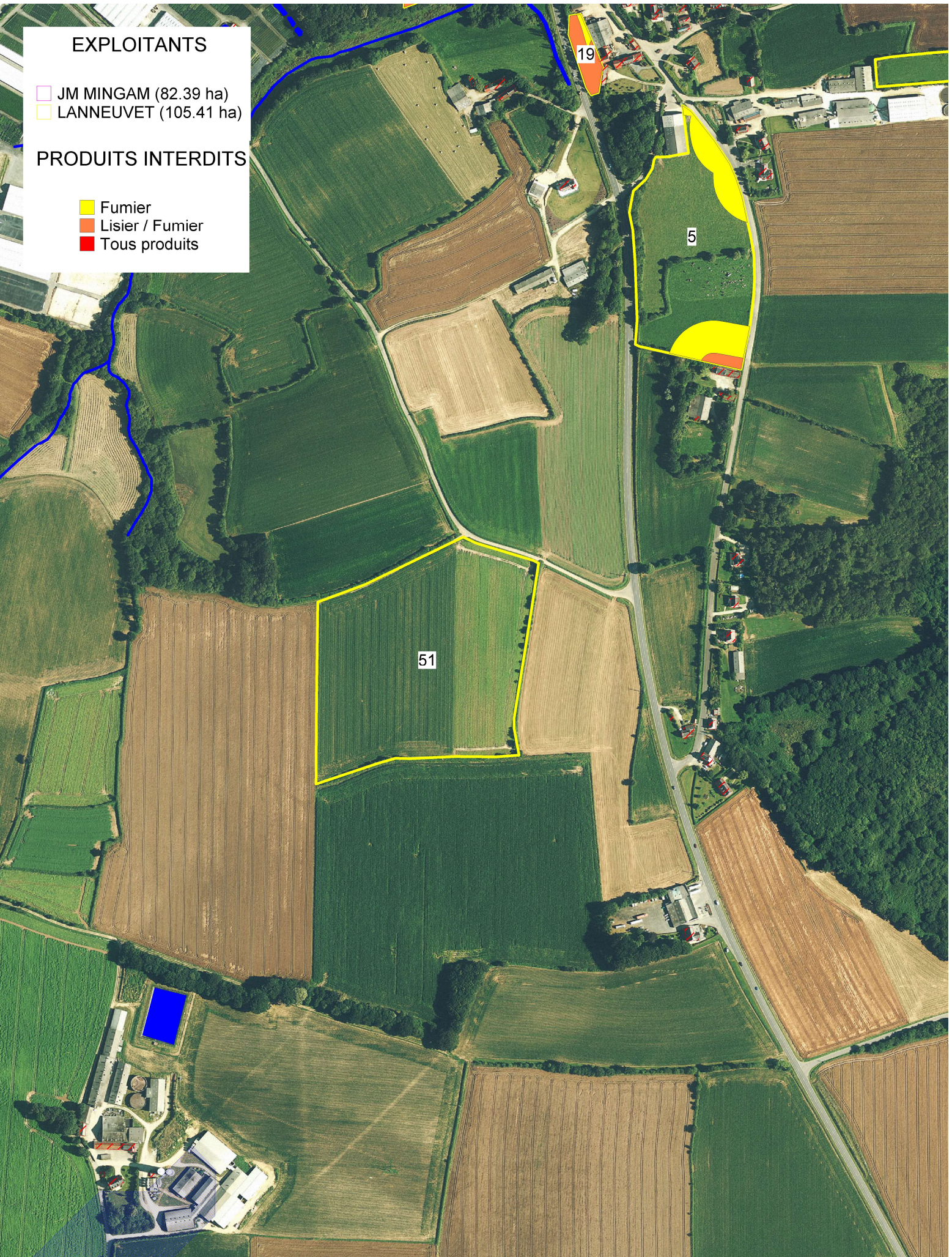


**EXPLOITANTS**

- JM MINGAM (82.39 ha)
- LANNEUVET (105.41 ha)

**PRODUITS INTERDITS**

- Fumier
- Lisier / Fumier
- Tous produits



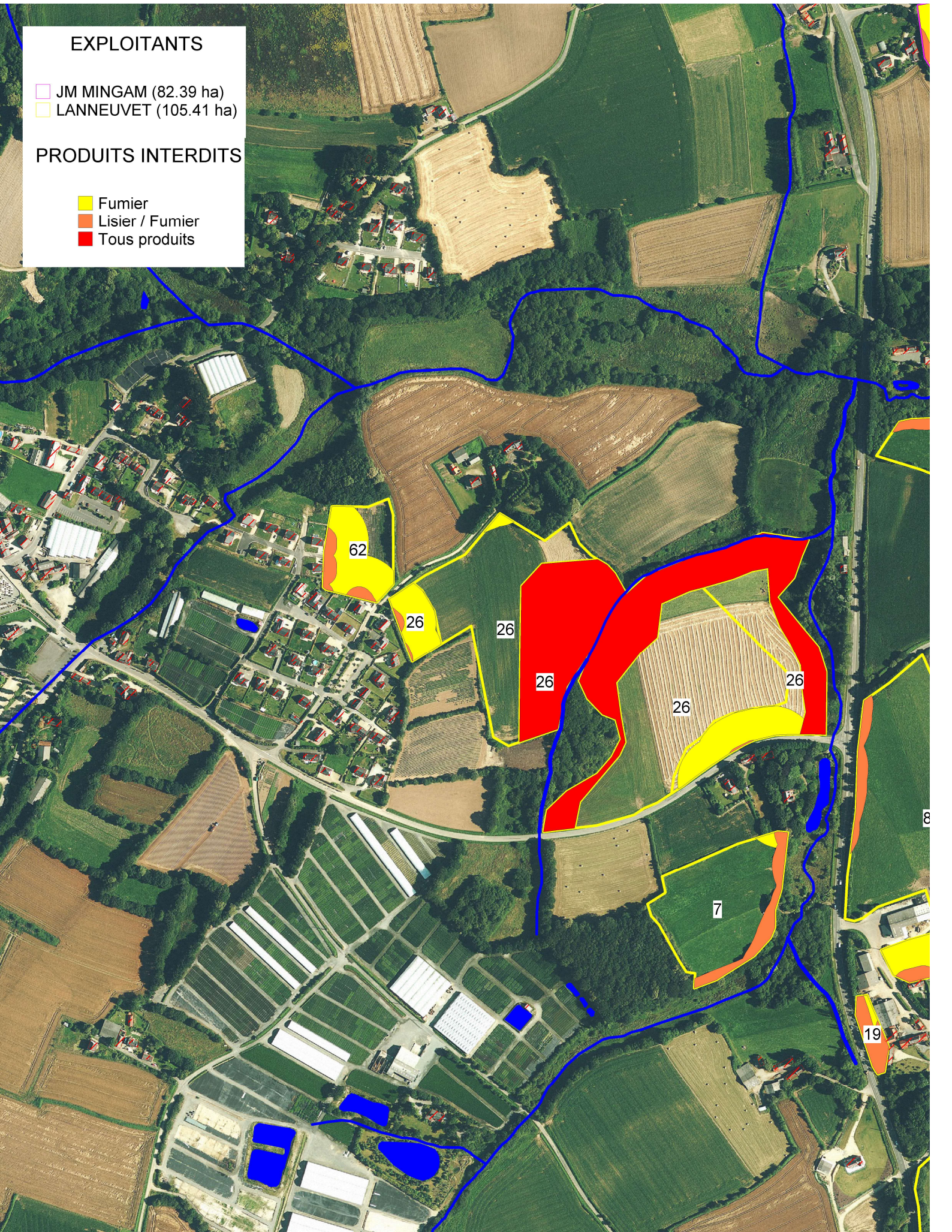


**EXPLOITANTS**

- JM MINGAM (82.39 ha)
- LANNEUVET (105.41 ha)

**PRODUITS INTERDITS**

- Fumier
- Lisier / Fumier
- Tous produits

























**Exploitant : GAEC DE LANNEUNVET**

<i>Ilot</i>	<i>Parcelle</i>	<i>Occup. du sol</i>	<i>Type de sol</i>	<i>Surf.</i>	<i>Nature du produit</i>	<i>Bde Hbe</i>	<i>SPE</i>	<i>Surf. exclue</i>	<i>Raisons d'exclusions</i>	<i>Aptitude</i>	<i>Pente %</i>	<i>Références cadastrales</i>	<i>Commentaires</i>
-------------	-----------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------------------	----------------	------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	----------------	-------------------------------	---------------------

**Ilot 34**

Commune de Plouzévédé

Références cadastrales de l'ilot :

34	Ilot 34	Culture		1,52	Fumier Lisier		1,52 1,52	0,00 0,00		Apt 2			
----	---------	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	--	-------	--	--	--

*Total Ilot 34*

<b>1,52</b>	Fumier	<b>1,52</b>	<b>0,00</b>
	Lisier	<b>1,52</b>	<b>0,00</b>

**Ilot 35**

Commune de Plouzévédé

Références cadastrales de l'ilot :

35	Ilot 35	Culture		1,46	Fumier Lisier		1,33 1,46	0,13 0,00	tiers	Apt 2			
----	---------	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	-------	-------	--	--	--

*Total Ilot 35*

<b>1,46</b>	Fumier	<b>1,33</b>	<b>0,13</b>
	Lisier	<b>1,46</b>	<b>0,00</b>

**Ilot 36**

Commune de Plouzévédé

Références cadastrales de l'ilot :

36	Ilot 36	Culture		1,06	Fumier Lisier		0,63 0,88	0,43 0,18	tiers / cours d'eau tiers / cours d'eau	Apt 2			
----	---------	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	--	-------	--	--	--

*Total Ilot 36*

<b>1,06</b>	Fumier	<b>0,63</b>	<b>0,43</b>
	Lisier	<b>0,88</b>	<b>0,18</b>

**Ilot 38**

Commune de Plouzévédé

Références cadastrales de l'ilot :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



**Exploitant : GAEC DE LANNEUNVET**

<i>Ilot</i>	<i>Parcelle</i>	<i>Occup. du sol</i>	<i>Type de sol</i>	<i>Surf.</i>	<i>Nature du produit</i>	<i>Bde Hbe</i>	<i>SPE</i>	<i>Surf. exclue</i>	<i>Raisons d'exclusions</i>	<i>Aptitude</i>	<i>Pente %</i>	<i>Références cadastrales</i>	<i>Commentaires</i>
-------------	-----------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------------------	----------------	------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	----------------	-------------------------------	---------------------

**Ilot 38**

Commune de Plouzévédé

Références cadastrales de l'ilot :

38	Ilot 38	Culture		2,21	Fumier		1,12	1,09	tiers / cours d'eau / point d'eau	Apt 2			
					Lisier		1,38	0,83	tiers / cours d'eau / point d'eau				

*Total Ilot 38*

				<b>2,21</b>	Fumier		<b>1,12</b>	<b>1,09</b>					
					Lisier		<b>1,38</b>	<b>0,83</b>					

**Ilot 39**

Commune de Plouzévédé

Références cadastrales de l'ilot :

39	Ilot 39	Culture		0,85	Fumier		0,54	0,31	tiers	Apt 2			
					Lisier		0,80	0,05	tiers				

*Total Ilot 39*

				<b>0,85</b>	Fumier		<b>0,54</b>	<b>0,31</b>					
					Lisier		<b>0,80</b>	<b>0,05</b>					

**Ilot 40**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

40	Ilot 40	Culture		1,28	Fumier		1,28	0,00		Apt 2			
					Lisier		1,28	0,00					

*Total Ilot 40*

				<b>1,28</b>	Fumier		<b>1,28</b>	<b>0,00</b>					
					Lisier		<b>1,28</b>	<b>0,00</b>					

**Ilot 41**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--







**Exploitant : GAEC DE LANNEUNVET**

<i>Ilot</i>	<i>Parcelle</i>	<i>Occup. du sol</i>	<i>Type de sol</i>	<i>Surf.</i>	<i>Nature du produit</i>	<i>Bde Hbe</i>	<i>SPE</i>	<i>Surf. exclue</i>	<i>Raisons d'exclusions</i>	<i>Aptitude</i>	<i>Pente %</i>	<i>Références cadastrales</i>	<i>Commentaires</i>
-------------	-----------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------------------	----------------	------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	----------------	-------------------------------	---------------------

**Ilot 44**

Commune de Saint-vougay

Références cadastrales de l'ilot :

44	Ilot 44	Culture		6,12	Fumier Lisier		5,98 6,12	0,14 0,00	tiers	Apt 2			
----	---------	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	-------	-------	--	--	--

*Total Ilot 44*

<b>6,12</b>	Fumier	<b>5,98</b>	<b>0,14</b>
	Lisier	<b>6,12</b>	<b>0,00</b>

**Ilot 46**

Commune de Saint-vougay

Références cadastrales de l'ilot :

46	Ilot 46	Culture		1,58	Fumier Lisier		1,58 1,58	0,00 0,00		Apt 2			
----	---------	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	--	-------	--	--	--

*Total Ilot 46*

<b>1,58</b>	Fumier	<b>1,58</b>	<b>0,00</b>
	Lisier	<b>1,58</b>	<b>0,00</b>

**Ilot 47**

Commune de Saint-vougay

Références cadastrales de l'ilot :

47	Ilot 47	Culture		4,22	Fumier Lisier		3,02 3,02	1,20 1,20	cours d'eau cours d'eau	Apt 2			
----	---------	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	----------------------------	-------	--	--	--

*Total Ilot 47*

<b>4,22</b>	Fumier	<b>3,02</b>	<b>1,20</b>
	Lisier	<b>3,02</b>	<b>1,20</b>

**Ilot 48**

Commune de Saint-vougay

Références cadastrales de l'ilot :

48	Ilot 48	Culture		2,05	Fumier Lisier		0,00 0,00	2,05 2,05	Note : Apt 0 Note : Apt 0	Apt 0			
----	---------	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	------------------------------	-------	--	--	--







**Exploitant : GAEC DE LANNEUNVET**

Ilot	Parcelle	Occup. du sol	Type de sol	Surf.	Nature du produit	Bde Hbe	SPE	Surf. exclue	Raisons d'exclusions	Aptitude	Pente %	Références cadastrales	Commentaires
------	----------	---------------	-------------	-------	-------------------	---------	-----	--------------	----------------------	----------	---------	------------------------	--------------

Total Ilot 61  
 1,57 Fumier 1,57 0,00  
 Lisier 1,57 0,00

**Ilot 62**

Commune de Plougar  
 Références cadastrales de l'ilot :

62		Culture		0,72	Fumier		0,19	0,53	tiers	Apt 2			
					Lisier		0,62	0,10	tiers				

Total Ilot 62  
 0,72 Fumier 0,19 0,53  
 Lisier 0,62 0,10

**Ilot 63**

Commune de Saint-vougay  
 Références cadastrales de l'ilot :

63		Culture		0,33	Fumier		0,33	0,00		Apt 2			
					Lisier		0,33	0,00					

Total Ilot 63  
 0,33 Fumier 0,33 0,00  
 Lisier 0,33 0,00

**Ilot 81**

Commune de Plougar  
 Références cadastrales de l'ilot :

81	Ilot 15	Culture		1,40	Fumier		1,40	0,00		Apt 1			
					Lisier		1,40	0,00					
81	Ilot 15	Culture		0,69	Fumier		0,69	0,00		Apt 2			
					Lisier		0,69	0,00					

Total Ilot 81  
 2,09 Fumier 2,09 0,00  
 Lisier 2,09 0,00

**Ilot 501**



**Exploitant : GAEC DE LANNEUNVET**

<i>Ilot</i>	<i>Parcelle</i>	<i>Occup. du sol</i>	<i>Type de sol</i>	<i>Surf.</i>	<i>Nature du produit</i>	<i>Bde Hbe</i>	<i>SPE</i>	<i>Surf. exclue</i>	<i>Raisons d'exclusions</i>	<i>Aptitude</i>	<i>Pente %</i>	<i>Références cadastrales</i>	<i>Commentaires</i>
-------------	-----------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------------------	----------------	------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	----------------	-------------------------------	---------------------

**Ilot 501**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

501	Ilot 25	Culture		3,75	Fumier Lisier		3,75 3,75	0,00 0,00		Apt 2			
-----	---------	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	--	-------	--	--	--

Total Ilot 501

**3,75** Fumier **3,75 0,00**  
Lisier **3,75 0,00**

**Total Exploitant : GAEC DE LANNEUNVET**

**105,41 hectares**

<i>Produit</i>	<i>épendable</i>	<i>exclu</i>	<i>Total</i>
SPE Fumier	<b>84,24</b>	21,17	<b>105,41</b>
SPE Lisier	<b>91,06</b>	14,35	<b>105,41</b>

<i>(détail)</i>			
Fumier	<b>84,23</b>	21,18	
Lisier	<b>91,06</b>	14,35	

**Exploitant : Jean-Marie MINGAM**

<i>Ilot</i>	<i>Parcelle</i>	<i>Occup. du sol</i>	<i>Type de sol</i>	<i>Surf.</i>	<i>Nature du produit</i>	<i>Bde Hbe</i>	<i>SPE</i>	<i>Surf. exclue</i>	<i>Raisons d'exclusions</i>	<i>Aptitude</i>	<i>Pente %</i>	<i>Références cadastrales</i>	<i>Commentaires</i>
-------------	-----------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------------------	----------------	------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	----------------	-------------------------------	---------------------

**Ilot 1**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

1	Parcelle 27 - le pont	Culture		2,39	Fumier Lisier		2,38 2,38	0,01 0,01	cours d'eau cours d'eau	Apt 2			
1	Parcelle 28 - le pont	Prairie		0,70	Fumier Lisier		0,00 0,00	0,70 0,70	Note : Apt 0 Note : Apt 0	Apt 0			







**Exploitant : Jean-Marie MINGAM**

<i>Ilot</i>	<i>Parcelle</i>	<i>Occup. du sol</i>	<i>Type de sol</i>	<i>Surf.</i>	<i>Nature du produit</i>	<i>Bde Hbe</i>	<i>SPE</i>	<i>Surf. exclue</i>	<i>Raisons d'exclusions</i>	<i>Aptitude</i>	<i>Pente %</i>	<i>Références cadastrales</i>	<i>Commentaires</i>
-------------	-----------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------------------	----------------	------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	----------------	-------------------------------	---------------------

**Ilot 11**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

11	Parcelle 7 - Berregard	Culture		8,01	Fumier		7,96	0,05	tiers	Apt 2			
					Lisier		8,01	0,00					
11	Parcelle 7 - Berregard	Culture		0,22	Fumier		0,00	0,22	Note : Apt 0	Apt 0			
					Lisier		0,00	0,22	Note : Apt 0				
11	Parcelle 7 - Berregard	Culture		0,98	Fumier		0,94	0,04	tiers	Apt 1			
					Lisier		0,98	0,00					

*Total Ilot 11*

**9,21** Fumier **8,90** **0,31**  
Lisier **8,99** **0,22**

**Ilot 12**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

12	Parcelle 6 - Hir ar Valy	Culture		5,47	Fumier		5,41	0,06	cours d'eau	Apt 2			
					Lisier		5,41	0,06	cours d'eau				

*Total Ilot 12*

**5,47** Fumier **5,41** **0,06**  
Lisier **5,41** **0,06**

**Ilot 14**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

14	Parcelle 21 - Crois porcherie	Culture		7,42	Fumier		7,04	0,38	tiers / point d'eau	Apt 2			
					Lisier		7,07	0,35	point d'eau				

**Exploitant : Jean-Marie MINGAM**

<i>Ilot</i>	<i>Parcelle</i>	<i>Occup. du sol</i>	<i>Type de sol</i>	<i>Surf.</i>	<i>Nature du produit</i>	<i>Bde Hbe</i>	<i>SPE</i>	<i>Surf. exclue</i>	<i>Raisons d'exclusions</i>	<i>Aptitude</i>	<i>Pente %</i>	<i>Références cadastrales</i>	<i>Commentaires</i>
-------------	-----------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------------------	----------------	------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	----------------	-------------------------------	---------------------

**Ilot 14**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

14	Parcelle 21 - Crois porcherie	Culture		1,69	Fumier		1,49	0,20	tiers / cours d'eau	Apt 1			
					Lisier		1,50	0,19	cours d'eau				
14	Parcelle 22 - Prairie le pont	Prairie		1,31	Fumier		0,00	1,31	Note : Apt 0	Apt 0			
					Lisier		0,00	1,31	Note : Apt 0				

*Total Ilot 14*

**10,42** Fumier **8,53 1,89**  
Lisier **8,57 1,85**

**Ilot 15**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

15	15	Culture		4,42	Fumier		4,34	0,08	cours d'eau	Apt 2			
					Lisier		4,34	0,08	cours d'eau				

*Total Ilot 15*

**4,42** Fumier **4,34 0,08**  
Lisier **4,34 0,08**

**Ilot 17**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

17	Parcelle 10 - Ty Louis	Culture		1,26	Fumier		1,13	0,13	tiers	Apt 2			
					Lisier		1,26	0,00					

*Total Ilot 17*

**1,26** Fumier **1,13 0,13**  
Lisier **1,26 0,00**

**Ilot 20**



**Exploitant : Jean-Marie MINGAM**

Ilot	Parcelle	Occup. du sol	Type de sol	Surf.	Nature du produit	Bde Hbe	SPE	Surf. exclue	Raisons d'exclusions	Aptitude	Pente %	Références cadastrales	Commentaires
------	----------	---------------	-------------	-------	-------------------	---------	-----	--------------	----------------------	----------	---------	------------------------	--------------

**Ilot 20**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

20	Parcelle 23 - Safer	Culture		0,10	Fumier Lisier		0,00 0,00	0,10 0,10	Note : Apt 0 Note : Apt 0	Apt 0			
20	Parcelle 24 - Safer	Culture		0,43	Fumier Lisier		0,00 0,00	0,43 0,43	Note : Apt 0 Note : Apt 0	Apt 0			
20	Parcelle 24 - Safer	Culture		0,34	Fumier Lisier		0,34 0,34	0,00 0,00		Apt 2			
20	Parcelle 24 - Safer	Culture		1,85	Fumier Lisier		1,58 1,58	0,27 0,27	cours d'eau cours d'eau	Apt 2			
20	Parcelle 24 - Safer	Culture		0,87	Fumier Lisier		0,87 0,87	0,00 0,00		Apt 1			

Total Ilot 20

**3,59** Fumier **2,79** **0,80**  
Lisier **2,79** **0,80**

**Ilot 21**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

21	21	Culture		1,08	Fumier Lisier		0,58 1,07	0,50 0,01	tiers tiers	Apt 2			
----	----	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	----------------	-------	--	--	--

Total Ilot 21

**1,08** Fumier **0,58** **0,50**  
Lisier **1,07** **0,01**

**Ilot 55**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

55	Parcelle51 - Ar Leur + gilbert	Culture		1,48	Fumier Lisier		1,27 1,47	0,21 0,01	tiers tiers	Apt 1			
----	--------------------------------	---------	--	------	------------------	--	--------------	--------------	----------------	-------	--	--	--

**Exploitant : Jean-Marie MINGAM**

<i>Ilot</i>	<i>Parcelle</i>	<i>Occup. du sol</i>	<i>Type de sol</i>	<i>Surf.</i>	<i>Nature du produit</i>	<i>Bde Hbe</i>	<i>SPE</i>	<i>Surf. exclue</i>	<i>Raisons d'exclusions</i>	<i>Aptitude</i>	<i>Pente %</i>	<i>Références cadastrales</i>	<i>Commentaires</i>
-------------	-----------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------------------	----------------	------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	----------------	-------------------------------	---------------------

**Ilot 55**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

55	Parcelle51 - Ar Leur + gilbert	Culture		7,17	Fumier		6,90	0,27	tiers / cours d'eau	Apt 2			
					Lisier		7,13	0,04	tiers / cours d'eau				

*Total Ilot 55*

	<b>8,65</b>	Fumier	<b>8,17</b>	<b>0,48</b>
		Lisier	<b>8,60</b>	<b>0,05</b>

**Ilot 56**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

56	Parcelle 1 - Keravily	Culture		1,52	Fumier		1,21	0,31	tiers / point d'eau	Apt 2			
					Lisier		1,46	0,06	tiers / point d'eau				

*Total Ilot 56*

	<b>1,52</b>	Fumier	<b>1,21</b>	<b>0,31</b>
		Lisier	<b>1,46</b>	<b>0,06</b>

**Ilot 57**

Commune de Plougar

Références cadastrales de l'ilot :

57	Parcelle 1 - Creach porcherie	Culture		1,95	Fumier		1,59	0,36	tiers	Apt 2			
					Lisier		1,94	0,01	tiers				

*Total Ilot 57*

	<b>1,95</b>	Fumier	<b>1,59</b>	<b>0,36</b>
		Lisier	<b>1,94</b>	<b>0,01</b>

**Total Exploitant : Jean-Marie MINGAM**

**82,39 hectares**

<i>Produit</i>	<i>épardable</i>	<i>exclu</i>	<i>Total</i>
SPE Fumier	72,10	10,29	82,39
SPE Lisier	75,54	6,85	82,39

<i>(détail)</i>		
Fumier	72,10	10,29
Lisier	75,54	6,85



# **ANNEXE 18. CONVENTION D'EPANDAGE DES EFFLUENTS TRAITES**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation

## CONVENTION D'EPANDAGE

Dans le cadre d'une valorisation agricole des effluents d'élevage ICPE par épandage, il est convenu entre :

Nom de l'exploitant fournisseur des effluents : Société Jean-Marie MINGAM

N° SIRET : 38816180400017

Dénommé producteur d'effluent dans ce qui suit.

Demeurant à : Trémagon

Sur la commune de PLOUGAR

Et

Nom de l'exploitant receveur des effluents : GAEC DE LANNEUNVET

N° SIRET : 53054688600017

Dénommé agriculteur bénéficiaire dans ce qui suit.

Demeurant à : Lanneunvet

Sur la commune de PLOUGAR

### **Article 1 – Engagement du producteur**

Le producteur d'effluent s'engage, chaque année, à mettre à disposition de l'agriculteur bénéficiaire, une quantité d'effluents d'élevage sous forme d'effluent épuré, correspondant à 1 112 unités d'azote et 620 unités P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (calculées sur la base des références les plus actuelles).

En période d'utilisation appropriée au plan agronomique et conformément à un programme prévisionnel établi chaque année entre les contractants.

Le producteur d'effluent complète le bon de livraison (qui figure dans le cahier de fertilisation) à chaque apport. Il informe annuellement les services de la Préfecture des quantités exportées.

### **Article 2 – Engagement de l'agriculteur-bénéficiaire (receveur des effluents)**

Le cheptel et les surfaces de l'agriculteur-bénéficiaire sont précisés dans l'annexe de cette convention.

L'agriculteur bénéficiaire s'engage à valoriser annuellement la quantité de 1 112 unités d'azote et de 620 unités P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> mise à disposition par le producteur d'effluent sur les surfaces de terres épandables répertoriées en annexe technique de la présente convention et figurant au plan d'épandage du producteur d'effluent.

L'agriculteur bénéficiaire signe le bon de livraison correspondant à la quantité importée.

L'agriculteur bénéficiaire s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les Installations Classées en vigueur (précisées dans l'arrêté préfectoral du producteur).

L'agriculteur bénéficiaire atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont aptes à recevoir des quantités d'effluents (effluent produit sur place + effluent importé – effluent exporté).

L'agriculteur bénéficiaire déclare qu'il ne reçoit pas de déjections issues de tiers.

### **Article 3 – Durée de la convention**

La présente convention porte sur une durée de **trois années\*\*** à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou du récépissé de déclaration de l'installation classée du producteur.

### **Article 4 – Changement d'exploitant agricole**

En cas de changement d'exploitant agricole, ou s'il est mis fin à l'exploitation des parcelles (cessation d'activité, vente ou mutation foncière...) l'agriculteur bénéficiaire devra en avvertir le producteur d'effluent dès sa décision, par lettre recommandée avec accusé de réception. Une copie de cette correspondance sera adressée à la Préfecture (service des Installations Classées agricoles).

### **Article 5 – Résiliation**

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut-être résiliée qu'avec l'accord des **deux parties** signataires.

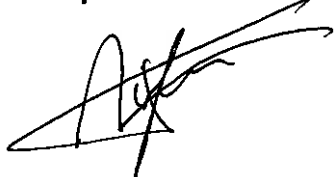
La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de six mois adressé sous pli recommandé par l'une des parties à l'autre partie signataire. Une fois l'accord des deux parties obtenu, le producteur d'effluent adresse à la préfecture dans un délai de 3 mois avant la date de résiliation (service des Installations Classées agricoles) les solutions envisagées pour compenser cette résiliation.

La convention peut être renouvelée par tacite reconduction pour une durée équivalente, sauf dénonciation par l'une des parties, par lettre recommandée adressée à l'autre signataire, ainsi qu'à la préfecture (service des Installations Classées agricoles) six mois avant la date d'expiration de la période en cours.

Fait en deux exemplaires à Plougar, le 1<sup>er</sup> décembre 2015

Signatures précédées de la mention « lu et approuvé »

**Le producteur d'effluent**



**L'agriculteur bénéficiaire**



---

\*\* la durée de trois ans est une durée minimale, les cocontractants peuvent décider un engagement plus long.

## **ANNEXE 19. CONTRATS DE REPRISE DES REFUS SOLIDES COMPOSTES**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation



## CONVENTION

### ENTRE LES SOUSSIGNEES

#### **La coopérative AVELTIS**

Société coopérative agricole à capital variable,  
Dont le siège social est à LANDIVISIAU – 29400 – ZA du Vern,  
Immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de BREST,  
sous le numéro D 448 978 536

Représentée, à l'effet des présentes, par Mr. Thierry GALLOU, Directeur,

**Ci-après désignée la coopérative «AVELTIS»**

**D'UNE PART**

**ET**

#### **La Société Jean-Marie MINGAM**

Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée,  
Dont le siège social est à Trémagon – 29440 PLOUGAR,  
Immatriculé au Registre du Commerce et des Sociétés de Brest,  
Sous le numéro 388 161 804 000 17

Représenté à l'effet des présentes par M. Jean-Marie MINGAM agissant en qualité de Gérant,

**Ci-après désigné « L'ELEVEUR »,**

**D'AUTRE PART,**

Préalablement à la convention, objet des présentes, il a été exposé ce qui suit :

## **EXPOSE**

L'ELEVEUR exploite une station de traitement de lisier au Lieu-dit Trémagon – 29440 PLOUGAR.

Afin d'assurer la mise en conformité de son exploitation avec la réglementation environnementale et celle des installations classées, L'ELEVEUR souhaite confier à la coopérative AVELTIS ou tout autre organisme mandaté par celle-ci l'enlèvement du compost issu de son élevage.

Ceci exposé, il a été convenu ce qui suit :

### **ARTICLE 1 – OBJET DU CONTRAT**

Le présent contrat a pour objet la fourniture par L'ELEVEUR à la coopérative AVELTIS de compost conforme aux quantités et aux normes de qualité définis ci-après.

#### **1.1. QUANTITES**

L'ELEVEUR s'engage à fournir à la coopérative AVELTIS la totalité de sa production, soit 1 000 tonnes environ. Les fréquences d'enlèvement seront convenues d'un commun accord.

L'ELEVEUR s'engage à communiquer à la coopérative AVELTIS les quantités disponibles afin d'établir un prévisionnel d'enlèvement.

Les quantités définies ci-dessus pourront être révisées chaque année d'un commun accord entre les parties.

#### **1.2. QUALITES**

L'éleveur prendra les dispositions techniques et matérielles pour obtenir un compost conforme à la norme NFU-42-001/A10, type 6 engrais NP issu de lisier.

Le compost devra être conforme aux prescriptions en vigueur et ne pas contenir, notamment, de substance susceptible de porter atteinte à l'environnement, à l'homme ou à la qualité du compost. Aucune substance interdite ou matière étrangère ne devra être mélangée au compost. Si tel est le cas, l'éleveur sera tenu à indemnisation au titre des dommages occasionnés par son fait ou ses préposés.

Un échantillon de chaque lot de compost sera transmis à la Coopérative AVELTIS par l'éleveur.

La Coopérative AVELTIS effectuera une analyse du compost (facturée à l'adhérent) selon un cahier des charges établi au début de chaque année.

#### **1.3. PRIX**

Le montant de la prestation « Gestion du compost » sera de 2 €/tonne. La facturation à l'adhérent sera trimestrielle et redevable à la coopérative AVELTIS.

## **ARTICLE 2 – ENLEVEMENT – COMMERCIALISATION**

L'enlèvement du compost sera effectué par la coopérative AVELTIS ou toute personne mandatée à cet effet par la coopérative AVELTIS.

Chaque enlèvement donnera lieu à l'établissement d'un bon d'enlèvement précisant la date de l'enlèvement et le numéro de commande, la quantité enlevée, la nature et l'origine du produit, le lieu de livraison et l'identité du transporteur.

L'ELEVEUR s'engage à transmettre les bons d'enlèvement à la coopérative AVELTIS dans un délai de 24 heures.

Le chargement du compost dans le véhicule de transport et sa pesée seront assurés par L'ELEVEUR qui s'engage à prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'effectuer ces opérations dans les meilleures conditions.

Les conditions d'accès et d'enlèvement du compost de L'ELEVEUR devront être optimisées afin de permettre le respect des exigences sanitaires et une collecte du compost la plus efficace possible.

A cet effet, L'ELEVEUR s'engage à assurer l'accès à ses installations, à les maintenir en bon état de fonctionnement et à équiper son élevage en matériel suffisant afin que l'enlèvement du compost puisse se réaliser dans les conditions optimales.

L'enlèvement emportera transfert de propriété du compost à la coopérative AVELTIS matérialisé par le bon d'enlèvement sans que L'ELEVEUR puisse prétendre à ce titre au versement par la coopérative AVELTIS d'indemnités ou de sommes de quelque nature que ce soit, le présent contrat contribuant dans l'intérêt de L'ELEVEUR au traitement de ses excédents de matières organiques et à la mise en conformité de son exploitation agricole avec la réglementation environnementale.

## **ARTICLE 3 – AUTORISATION – REGLEMENTATION – DECLARATION**

L'ELEVEUR devra se conformer aux prescriptions législatives et réglementaires, autorisations légales, réglementaires ou administratives relatives à son activité et, notamment, celles applicables en matière d'environnement, aux installations classées, aux règles de sécurité, de nuisances, de pollution, aux directives sanitaires en vigueur et celles qui pourraient le devenir ultérieurement.

L'ELEVEUR devra respecter l'ensemble des prescriptions de manière à éviter toutes difficultés et afin que la coopérative AVELTIS ne soit jamais inquiétée à ce sujet.

L'ELEVEUR informera, sans délai, la coopérative AVELTIS de toute décision ou mesure d'une autorité administrative ou tout autre événement majeur susceptible d'affecter l'exécution du présent contrat ainsi que de tous problèmes particuliers et notamment sanitaires.

## **ARTICLE 4 – DUREE**

Le présent contrat est conclu pour une durée de TROIS (3) années à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Le volume de compost confié à la coopérative AVELTIS sera revu chaque année.

Il se renouvellera ensuite pour une durée de TROIS (3) années par tacite reconduction à défaut de dénonciation par l'une ou l'autre des Parties, sous réserve d'un préavis de SIX (6) mois.

### **ARTICLE 5 – RESPONSABILITE – ASSURANCES**

Chaque Partie déclare faire son affaire de tout dommage, mettant en jeu sa responsabilité délictuelle, qu'elle pourrait causer à l'autre Partie, à ses préposés ou à tout tiers à l'occasion de l'exécution du contrat et s'engage à souscrire auprès de Compagnies d'Assurances une assurance destinée à couvrir les risques professionnels de son activité pendant la durée du présent contrat. Chacune des Parties s'engage à maintenir et renouveler ses assurances pendant toute la durée du présent contrat, acquitter régulièrement les primes et cotisations et justifier du tout à toute réquisition de l'autre Partie.

### **ARTICLE 6 – OBLIGATION GENERALE D'INFORMATION**

Les parties s'engagent à s'informer mutuellement de tous éléments susceptibles d'affecter l'exécution du présent contrat notamment toute information relative à la production et à la qualité du compost.

### **ARTICLE 7 – INTUITU PERSONAE**

Le présent contrat est conclu en considération de la personne de L'ELEVEUR. En conséquence, L'ELEVEUR ne pourra céder à titre onéreux ou gratuit, ni transmettre, à un titre quelconque, le bénéfice du présent contrat sans l'accord préalable, exprès et par écrit de la coopérative AVELTIS.

De même, la coopérative AVELTIS se réserve la faculté de résilier de plein droit et sans indemnité la présente convention dans l'hypothèse d'une cession directe ou indirecte de l'exploitation de L'ELEVEUR ou encore d'un changement de dirigeants ou d'associés.

A cet effet, la coopérative AVELTIS devra être informée par lettre recommandée avec accusé de réception de la survenance éventuelle de l'un quelconque des événements sus-mentionnés dans un délai de 8 jours. A défaut, la coopérative AVELTIS pourra résilier la présente convention de plein droit et sans indemnité.

### **ARTICLE 8 – RESILIATION**

En cas d'inexécution par l'une ou l'autre des Parties, d'une ou plusieurs des obligations lui incombant en vertu de la présente convention, la Partie créancière de l'obligation inexécutée par l'autre adressera, à cette dernière, une lettre recommandée avec avis de réception, la mettant en demeure d'exécuter l'obligation lui incombant.

Si, dans un délai de un mois suivant la réception de cette lettre de mise en demeure, l'obligation dont la Partie contrevenante était débitrice, n'a pas été exécutée, la présente convention sera résiliée de plein droit, sans préjudice des dommages-intérêts qui pourraient être dus, tant du chef de la rupture que de l'inexécution de l'obligation considérée.

Le présent contrat sera résilié de plein droit par la coopérative AVELTIS en cas de survenance de l'un ou l'autre des évènements suivants affectant L'ELEVEUR :

- cessation d'activité,
- démission ou exclusion de la coopérative AVELTIS ;
- redressement ou liquidation judiciaire,
- mesures administratives,
- non-respect par L'ELEVEUR de la réglementation et de la législation en vigueur ou d'autorisation administrative.

### ARTICLE 9 – FORCE MAJEURE

Si par suite d'un cas de force majeure, les Parties étaient obligées d'interrompre l'exécution du contrat, celle-ci serait suspendue pendant le temps où les Parties se trouveraient dans l'impossibilité d'assurer leurs obligations.

Dès que l'effet d'empêchement dû à la force majeure cessera, les obligations du contrat reprendront vigueur pour la durée restant à courir.

Pour l'application de cette clause, les Parties conviennent que devront être notamment considérés comme cas de force majeure sans que cette liste soit limitative : la guerre, l'incendie, l'épidémie, l'émeute ou la révolution, la grève ou lock-out dans les entreprises parties au contrat ou dans les moyens de transport, l'arrêt de ces moyens de transport, notamment par suite de toutes intempéries, les réquisitions ou dispositions d'ordre législatif, réglementaire ou autres apportant des restrictions à l'activité économique des entreprises concernées, les modifications à la réglementation, qu'elles proviennent de textes généraux ou des décisions des autorités administratives compétentes et, de manière générale, tous autres cas indépendants de la volonté empêchant l'exécution normale du présent contrat.

### ARTICLE 10 – AYANTS DROIT

Les présentes lient irrévocablement les Parties, leurs ayants droit, exécuteurs testamentaires, administrateurs judiciaires ou autres représentants légaux. Elles s'appliquent à ces mêmes personnes et sont exécutoires par elles.

### ARTICLE 11– LITIGES

En cas de litige né de l'exécution ou de l'interprétation du présent contrat, les Parties s'efforceront de trouver une solution amiable en sollicitant éventuellement l'avis, qui ne les liera point, d'un tiers choisi d'un commun accord.

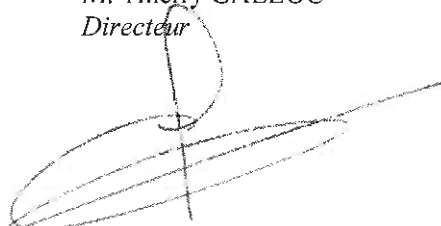
A défaut, les parties conviennent de soumettre leur différend au Tribunal compétent du siège social du défendeur.

### ARTICLE 12 – ELECTION DE DOMICILE

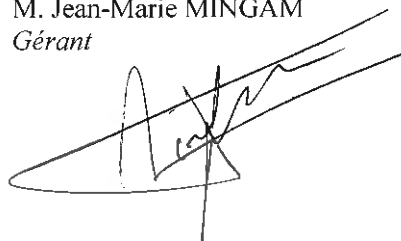
Pour l'exécution des présentes, les Parties font élection de domicile chacune en son siège social.

Fait en 2 exemplaires - A Landivisiau, le 1<sup>er</sup> juillet 2015

**AVELTIS**  
M. Thierry GALLOU  
*Directeur*



**Société Jean-Marie MINGAM**  
M. Jean-Marie MINGAM  
*Gérant*





## **ANNEXE 20. CONTROLE ELECTRIQUE**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation



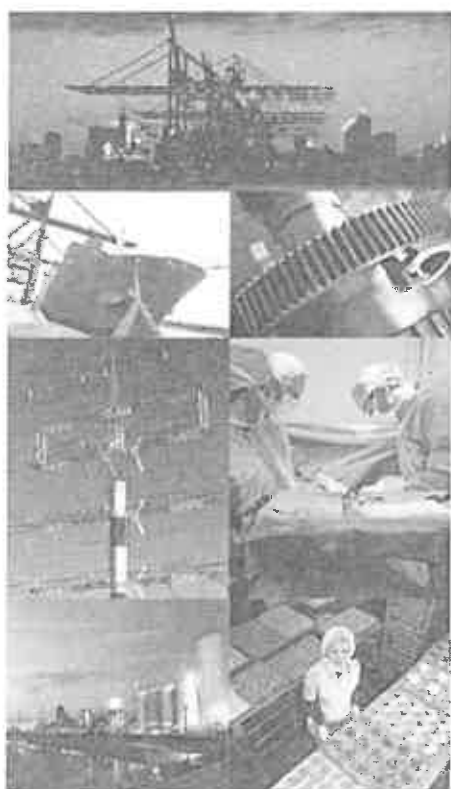
**SOCIETE JEAN-MARIE MINGAM**  
A l'attention de *M Jean-Marie MINGAM*  
TREMAGON  
29440 PLOUGAR

**RAPPORT DE VERIFICATION**  
Installations électriques  
Ce rapport annule et remplace le rapport  
15023631T1V01.01 édité le 07/05/2015

Code prestation : EL0001

Rapport N° : Elara\_V3.0\_15023631\_T1V02.02

Lieu d'intervention :  
SOCIETE JEAN-MARIE MINGAM - PLOUGAR  
TREMAGON  
29440 PLOUGAR



Date d'intervention : du 29/04/2015 au 30/04/2015  
Date d'expédition : 01/06/2015



Agence Brest  
ZAC de Kergaradec 37 avenue du Baron Lacrosse  
CS 80166  
29803 BREST CEDEX 9  
Tél : 02-98-42-14-44 - Fax : 02-98-02-55-19

# **ANNEXE 21. PLAN DES MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation





**PROJET N°7**  
 BASSIN LIÉ  
 STOCKAGE DES EAUX  
 ISSUES DU TRAITEMENT  
 HAUTEUR TOTALE 500cm  
 VOLUME UTILE 8760m<sup>3</sup>

**PROJET N°1**

**PROJET N°2**

**PROJET N°3**

**PROJET N°4**

**PROJET N°5**

**PROJET N°6**

PLOUGAR  
SECTION D

SECTION A

SECTION A

**LEGENDE**  
**RESEAUX D'EVACUATIONS**  
**DES LISIERS ET DES EP.**

- CIRCUITS DES LISIERS
  - POMPAGE DIRECT
  - VANNES
  - EVACUATIONS DES EP
- EQUIPEMENTS**
- Extincteur CO2
  - Extincteur Poudre ABC
  - Bac égarissage
  - Produits vétérinaires
  - Produits phytosanitaires
  - Cuve à fuel
  - Groupe électrogène



## **ANNEXE 22. CONTRAT DE DERATISATION ET FICHES DES PRODUITS UTILISES**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation



Client 11250  
CT100021

Entre les soussignés, **Ste Jean Marie MINGAM**  
**Trémagon**  
**29440 PLOUGAR**

et le Président de la S.A.S. ASSISTANCE ET PROTECTION ANTIPARASITAIRES, ou son représentant  
**Il a été convenu ce qui suit :**

**ARTICLE 1 :**

- ♦ L'A.P.A. s'engage à procéder aux travaux de dératisation et de désourisation **du site principal et de Ty Louis.**

**ARTICLE 2 :**

Ces travaux se feront aux conditions suivantes :

- ♦ Pose d'appâts sélectionnés et fournis par l'A.P.A., avec une fréquence de **3 traitements par an.**
- ♦ Toutefois, si entre deux interventions, une infestation soudaine de rats ou de souris est signalée à l'A.P.A., le technicien se rendra sur place pour y remédier, à notre charge.

**ARTICLE 3 :**

- ♦ Le montant de cet abonnement s'élève pour l'année initiale, à la somme forfaitaire de  
**429,57 € HT soit 1 715,48 € TTC**
- ♦ A la reconduction du contrat, le prix de la prestation sera ajusté dès le 1<sup>er</sup> jour, en fonction de la variation en plus ou en moins, depuis l'origine du contrat, de l'indice mensuel coût horaire du travail révisé n° 1565195 publié trimestriellement par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE)

**ARTICLE 4 :**

- ♦ Chaque facture est payable au 30<sup>ème</sup> jour après réception, par prélèvement automatique (fournir un RIB). La première facture est produite 3 mois après la date du contrat.
- ♦ L'A.P.A. se réserve la possibilité, en cas de retard de paiement, de suspendre l'exécution des travaux jusqu'à ce qu'intervienne l'intégralité du règlement.

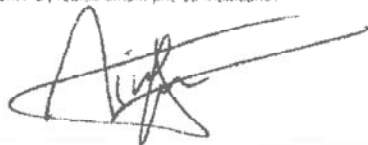
**ARTICLE 5 :**

- ♦ Le présent engagement réciproque est souscrit pour une durée **d'un an** à compter du **24/04/15.**
- ♦ Il est renouvelable par **reconduction expresse** pour des périodes identiques, à moins de dénonciation par l'une ou l'autre des parties, formulée par lettre recommandée, **deux mois** avant son expiration

**FAIT EN DOUBLES EXEMPLAIRES. A PLOUVORN, LE 24 AVRIL 2015**

**Le contractant,**

Le client reconnaît avoir accepté les **Conditions Générales de Vente au Verso**, dont il a préalablement pris connaissance.



**S.A.S. A.P.A.,**

**Gurvan COULOIGNER**  
Président



# RAKIL BLE

RAKIL BLE est un produit extrêmement puissant et infaillible composé de blé et de Bromadiolone. Il s'utilise à l'intérieur et autour des bâtiments.

## **ACTION**

Les anticoagulants permettent de ne pas éveiller la méfiance des rongeurs (relation entre l'ingestion de l'appât et la mort de leur congénères) car les premiers signes cliniques n'apparaissent que plusieurs jours après l'ingestion de l'appât.

Délai de l'apparition de l'effet biocide : 4 à 10 jours après consommation.

## **DOSSAGE ET MODE D'EMPLOI**

Déposer les appâts dans des boîtes ou postes d'appâtage pour rodenticides sécurisés et inviolables. Placer ces boîtes aux endroits fréquentés par les rongeurs (près des nids, des sites de nourriture, sur les passages et aux autres endroits ou l'animal gîte).

Les inspections des postes seront fréquentes durant les premiers 10 - 14 j et les appâts seront intégralement remplacés en cas de consommation ou lorsqu'ils seront endommagés par l'eau ou la poussière. Si certains postes sont intégralement consommés, augmenter le nombre de postes d'appâtage mais pas la quantité par poste. Les rongeurs morts doivent être retirés régulièrement.

**Délai de l'apparition de l'effet biocide** : 4 à 10 jours après consommation.

**Délai moyen du traitement** : 6 à 8 semaines en fonction de l'infestation.

**Souris** : mettre 25g (1 sachet) par poste. Espacer les postes de 5 mètres pour une infestation moyenne et de 2 mètres pour une forte infestation.

Les souris étant très curieuses, il peut être nécessaire de déplacer les appâts tous les 2-3 jours lors des inspections ou de l'ouverture des postes.

**Rats** : disposer 50 à 200g d'appât par poste (2 à 8 sachets). Espacer les postes de 10 mètres pour une infestation moyenne et de 5 mètres pour une forte infestation. Si l'appât n'est pas consommé au bout de 7 à 10 jours, déplacer le poste d'appâtage dans une zone où les rats sont plus actifs.



Produit biocide : TP14

AMM : 9600803

Contient

0,005 Bromadiolone

Type

RB (prêt à l'emploi)

Contient un agent amersant.

Durée de conservation

2 ans

Conditionnements

Sac de 25kg

Sac de 5kg

Sachet de 50g (carton de 15kg)

Sachet de 500g (carton de 20kg)

Sachet d'11kg (carton de 20kg)

# LARC

ZA de Kerampacu

29140 MELGVEN

Tel. 02 98 59 57 57

Fax. 02 98 59 55 47

[larc@wanadoo.fr](mailto:larc@wanadoo.fr)

BR00011



# PARATOX

PARATOX est un appât sous forme de grain. Il s'utilise uniquement à l'intérieur des bâtiments. Lutte contre les rats et souris à l'intérieur des bâtiments.

## **ACTION**

Les anticoagulants permettent de ne pas éveiller la méfiance des rongeurs (relation entre l'ingestion de l'appât et la mort de leur congénères) car les premiers signes cliniques n'apparaissent que plusieurs jours après l'ingestion de l'appât.

Délai de l'apparition de l'effet biocide : 4 à 10 jours après consommation.

## **DOSE ET MODE D'EMPLOI**

Déposer les appâts dans des boîtes ou postes d'appâtage pour rodenticides sécurisés et inviolables. Placer ces boîtes aux endroits fréquentés par les rongeurs (près des nids, des sites de nourriture, sur les passages et aux autres endroits ou l'animal gîte).

Contrôler régulièrement les boîtes afin de vérifier la consommation. La fréquence du contrôle sera fonction de la consommation, par exemple tous les 3 à 5 jours. Lors de chaque contrôle, compléter les postes d'appâtage de la quantité consommée jusqu'à l'arrêt complet de la consommation. Les rongeurs morts doivent être retirés régulièrement. Les appâts souillés doivent être remplacés car ils ne seront plus consommés.

Délai de l'apparition de l'effet biocide : 4 à 7 jours après consommation.

**Délai moyen du traitement :** 6 à 8 semaines en fonction de l'infestation.

**Rats :** disposer 80 g à 200 g d'appât par poste

Pour une infestation moyenne : espacer les postes de 15 mètres.

**Souris :** mettre 25 à 35g d'appât par poste.

Pour une infestation moyenne : espacer les postes de 3 mètres.

Les distances sont mentionnées à titre indicatif et sont fonction du degré de l'infestation et du bâtiment



Produit biocide : TP14

AMM : 9600322

Contient

0,005% Difénacoum

Type

RB Inert - l'emplat doit avoir été décortiqué. Contient un agent amersant

Durée de conservation

2 ans

Conditionnements

Sac de 20kg

Seau de 5kg

Sachet de 50g (carton de 15kg)

# LARC

ZA de Kerampaou

29140 MELGVEN

Tel. 02 98 59 57 57

Fax. 02 98 59 55 47

[larc@wanadoo.fr](mailto:larc@wanadoo.fr)

BR00011



# MAGNUM ULTRA

MAGNUM ULTRA est un appât sous forme de grain. Il s'utilise uniquement à l'intérieur des bâtiments.

## **ACTION**

Les anticoagulants permettent de ne pas éveiller la méfiance des rongeurs (relation entre l'ingestion de l'appât et la mort de leur congénères) car les premiers signes cliniques n'apparaissent que plusieurs jours après l'ingestion de l'appât.

Délai de l'apparition de l'effet biocide : 4 à 7 jours après consommation.

## **DOJAGE ET MODE D'EMPLOI**

Déposer les appâts dans des boîtes ou postes d'appâtage pour rodenticides sécurisés et inviolables. Placer ces boîtes aux endroits fréquentés par les rongeurs (près des nids, des sites de nourriture, sur les passages et aux autres endroits où l'animal gîte).

Contrôler régulièrement les boîtes afin de vérifier la consommation. La fréquence du contrôle sera fonction de la consommation, par exemple tous les 3 à 5 jours. Lors de chaque contrôle, compléter les postes d'appâtage de la quantité consommée jusqu'à l'arrêt complet de la consommation. Les rongeurs morts doivent être retirés régulièrement. Les appâts souillés doivent être remplacés car ils ne seront plus consommés.

**Délai moyen du traitement :** 6 à 8 semaines en fonction de l'infestation.

**Rats :** disposer 100 g à 200 g d'appât par poste.

Pour une infestation moyenne : espacer les postes de 15 mètres.

**Souris :** mettre 25 à 35g d'appât par poste.

Pour une infestation moyenne : espacer les postes de 3 mètres.

Les distances sont mentionnées à titre indicatif et sont fonction du degré de l'infestation et du bâtiment



Produit biocide : TP14

ANM : 9900339

Contient :

0,005 Brodifacoum

Type :

RB (piège à l'emploi) Avance décorative. Contient un agent amersant.

Durée de conservation :

2 ans

Conditionnements :

Sac de 25kg

Sseau de 5kg

# LARC

ZA de Kerampour  
29140 MELGVEN  
Tel. 02 98 59 57 57  
Fax. 02 98 59 55 47  
larc@wanadoo.fr  
BR00011



# **ANNEXE 23. ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE PREVISIONNELLE ET ACCORD BANCAIRE**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation

**-ATTESTATION-**

Je soussigné, LE POULICHET Benoit, Expert Agri-Manager.

ATTESTE par la présente :

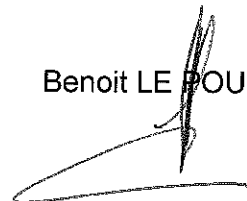
Que notre établissement a réservé un avis favorable, aux financements prévus dans le cadre de la demande d'installation classée d'élevage concernant L'EARL SOCIETE JEAN MARIE MINGAM (SIREN 388 16 1804), représentée par Jean Marie MINGAM.

Notre position définitive sera apportée au regard d'une demande finalisée à la date de réalisation effective du projet et après obtention par L'EARL SOCIETE JEAN MARIE MINGAM, des autorisations administratives nécessaires à la construction des bâtiments.

.Cette attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Quimper, le vendredi 07 juillet 2017

Benoit LE POULICHET



# *Synthèse d'étude prévisionnelle*

**Société Jean Marie Mingam**

Trémagon

29440 PLOUGAR

Réalisé par

Yves Argouarc'h Conseiller d'entreprise

Tél 02 98 85 44 09

Mail. [yargouarch@29.cerfrance.fr](mailto:yargouarch@29.cerfrance.fr)

Date d'édition :

14/06/2017





## Votre projet

Vous souhaitez mettre votre élevage en cohérence et améliorer votre post sevrage qui constitue le point faible de votre élevage.

Pour faire face à ces investissements vous projetez d'augmenter vos effectif, ce qui vous permettra de créer un emploi supplémentaire.

Ce document est la synthèse de l'étude économique réalisée dans le cadre de ce projet.

## Les investissements à réaliser

Rénovation gestantes	120 000
Rénovation engraissements	290 000
Engraissement 2 268 pl	770 000
Quarantaine 200 places	64 000
Verraterie gestante	130 000
Maternité 44 places	167 000
Couverture fosse	50 000
Post sevrage 4 352 places	1 000 000
Engraissement 2 268 pl	770 000
Lagune et fosse aération	190 000
Automate et élec station	10 000
Stockage céréales et divers	180 000
Cheptel reproducteur	71 000
<b>Coût global</b>	<b>3 812 000</b>
Subventions et autofinancement	80 000 €
Financement bancaire à moyen terme	3 732 000

Les investissements seront importants mais justifiés par les enjeux humains, économiques et environnementaux.

## Le point d'équilibre après mise en place du projet

### Le besoin en marge brute

Rémunération du travail familial et remboursements d'emprunts professionnels en privé	70 000
Annuités sur emprunts existants	154 800
Annuités nouvelles	341 300
Frais financiers sur court terme	9 700
Charges de structure hors amortissements et frais financiers	723 500
<b>Besoin total en marge brute</b>	<b>1 299 300</b>

## Les ressources pour y faire face

Marge brute des cultures de vente		49 900
Estimation des paiements PAC		18 000
<b>Ressources hors activité porcine</b>	<b>B</b>	<b>67 900</b>
<b>Part de charges fixes à couvrir par l'activité porcine</b>	<b>C = A - B</b>	<b>1 231 400</b>
Soit par truie		1 338

La marge brute à dégager par l'activité porcine sera accessible.

## Les données technico économiques retenues

Nombre de porcs produits par truie	29,59
Indice de consommation	2,74
Prix d'aliment (€/tonne)	215
Base aliment du commerce (€/tonne)	250

Tout l'aliment sera fabriqué.

## Le point d'équilibre du kilo de carcasse vendu

Charges fixes à couvrir par l'activité porcine, sans marge de sécurité	1 231 400
Charges opérationnelles de l'activité porcine	2 127 200
Autres produits porc	0
<i>Besoins totaux</i>	<i>3 358 600</i>
Poids de carcasse vendu	2 423 329
<b>Point d'équilibre du kg de porc vendu</b>	<b>1,386 €</b>
Plus value totale par kg	0,185 €
<b>Prix de base minimum pour couvrir les besoins</b>	<b>1,201 €</b>
<b>Marge de sécurité par kg net, avec un prix de base de 1,29 €/kg</b>	<b>0,089 €</b>
Soit en pourcentage du besoin en EBE	36%

## Conclusion

Le point d'équilibre prévisionnel sera très correct : il est en effet souhaitable d'équilibrer à un prix de base inférieur à 1,290 €/kg net pour un prix d'aliment du commerce de 250 €/tonne.

La marge de sécurité couvrira 36 % du besoin en EBE, ce qui est très correct. Ce projet est donc tout à fait réalisable dans la configuration prévue.

**Document non contractuel, établi à partir des éléments comptables et des données techniques de l'éleveur. Les orientations stratégiques retenues dans l'étude peuvent évoluer en fonction de la conjoncture.**

## **ANNEXE 24. ANALYSE DE COMPOST**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation



# Rapport d'analyse

Version n°1 du 13/03/2015

Page : 1/1

N° Dossier : 15022600698001

<b>Date de réception :</b> 26/02/2015-Site de Quimper	<b>COOPERATIVE AVELTIS - Ludovic MASSON</b>
<b>Client :</b> MINGAN	ZA du Vern
<b>Référence :</b> 29XDG1	BP 30131
<b>Site de prélèvement :</b>	29401 LANDIVISIAU CEDEX
<b>Point de prélèvement :</b>	<b>type de prélèvement :</b> Non renseigné
<b>Nature de l'échantillon :</b> Lisier brut	
<b>Préleveur :</b> GUEGUEN Philippe	<b>date de prélèvement :</b> 24/02/2015
<b>Norme de prélèvement :</b>	<b>Technique prélèvement :</b> Non renseigné
<b>Position prélèvement :</b> Non renseigné	<b>Météo :</b> Non renseigné
<b>Etat du plan d'eau :</b> Non renseigné	<b>Présence de :</b> Non renseigné
<b>Type d'échantillon :</b> Non renseigné	<b>Profondeur :</b> Non renseigné

Ech 1 : N.T 006147 - Lisier brut

Date de début d'analyse : 27/02/2015

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultats	Unités	LQ
<b>ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES</b>					
Matières Sèches	B Gravimétrie	NF EN 12880	49	g/kg	
Azote Total Kjeldhal	B Volumétrie	NF EN 13342	5.3	g/kg N	
Azote Ammoniacal (en N)	B Volumétrie	NF T90-015-1	1.8	g/kg N	
Phosphore Total (en P)	B ICP/AES	NF EN ISO 11885	0.97	g/kg	
Phosphore Total (en P2O5)	B ICP/AES	NF EN ISO 11885	2.2	g/kg	
<b>MINÉRAUX</b>					
Potassium (en K)	B AAS Flamme	NF T90-020	3.1	g/kg	
Potassium (en K2O)	B AAS Flamme	NF T90-020	3.7	g/kg	

## Commentaire :

Copie à :

Validation scientifique par :  
BOURHIS VALERIE Responsable technique

Validation administrative par :  
Jacques DUSSAUZE Chef de service Polluants

B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827 Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.  
(ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - \* = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole miniaturisé. Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. [A] : Analyses agréées par le ministère chargé de l'environnement selon l'arrêté du 27/10/2011.  
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande  
Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)



# Rapport d'analyse

Version n°1 du 17/03/2015

Page : 1/1

N° Dossier : 15022600698002

Date de réception : 26/02/2015-Site de Quimper

Cliant : MINGAN

Référence : 29XDG1

Site de prélèvement :

COOPERATIVE AVELTIS - Ludovic MASSON

ZA du Vern

BP 30131

29401 LANDIVISIAU CEDEX

Point de prélèvement :

type de prélèvement : Ponctuel

Nature de l'échantillon : Refus frais

Préleveur : GUEGUEN Philippe

date de prélèvement : 24/02/2015

Norme de prélèvement :

Technique prélèvement : Non renseigné

Position prélèvement : Non renseigné

Météo : Non renseigné

Etat du plan d'eau : Non renseigné

Présence de : Non renseigné

Type d'échantillon : Non renseigné

Profondeur : Non renseigné

Ech 1 : N.T 006149 - Refus frais

Date de début d'analyse :

27/02/2015

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultats	Unités	LQ
<b>ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES</b>					
Matières Sèches	B Gravimétrie	NF EN 12880	324	g/kg	
Azote Total Kjeldhal	B Volumétrie	NF EN 13342	11.0	g/kg N	
Phosphore Total (en P)	B ICP/AES	NF EN ISO 11885	13	g/kg	
Phosphore Total (en P2O5)	B ICP/AES	NF EN ISO 11885	31	g/kg	
<b>MINERAUX</b>					
Potassium (en K)	B AAS Flamme	NF T90-020	2.3	g/kg	
Potassium (en K2O)	B AAS Flamme	NF T90-020	2.8	g/kg	

## Commentaire :

Copie à :

Validation scientifique par :

BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluant

Validation administrative par :

Bruno BONIOU

Chef du Service hydrologie

B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (Incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

(ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - \* = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole miniaturisé. Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. [A] : Analyses agréées par le ministère chargé de l'environnement selon l'arrêté du 27/10/2011.  
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande  
Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)

G.I.P LABOCEA





7 rue du sabot - CS 30054 - Zoopole - 22440 PLOUFRAGAN - Tél : 02 96 01 37 22 - Fax 02 96 01 37 50  
22, avenue Plage des Gueux - CS 13031 - 29334 QUIMPER CEDEX - Tél : 02 98 10 28 88 - Fax 02 98 10 28 60  
120, avenue Alexis de Rochon BP 52 - CS 10052 - 29280 PLOUZANE - Tél : 02 98 34 11 00 - Fax : 02 98 34 11 01  
contact@labocea.fr - site internet : labocea.fr

N° Dossier : 15022600698003

<b>Date de réception :</b> 26/02/2015-Site de Quimper	<b>COOPERATIVE AVELTIS - Ludovic MASSON</b>
<b>Client :</b> MINGAN	ZA du Vern
<b>Référence :</b> 29 XDG1	BP 30131
<b>Site de prélèvement :</b>	29401 LANDIVISIAU CEDEX
<b>Point de prélèvement :</b>	<b>type de prélèvement :</b> Ponctuel
<b>Nature de l'échantillon :</b> Effluent traité	
<b>Préleveur :</b> GUEGUEN Philippe	<b>date de prélèvement :</b> 24/02/2015
<b>Norme de prélèvement :</b>	<b>Technique prélèvement :</b> Non renseigné
<b>Position prélèvement :</b> Non renseigné	<b>Météo :</b> Non renseigné
<b>Etat du plan d'eau :</b> Non renseigné	<b>Présence de :</b> Non renseigné
<b>Type d'échantillon :</b> Non renseigné	<b>Profondeur :</b> Non renseigné

Ech 1 : N.T 006150 - Effluent traité

Date de début d'analyse : 26/02/2015

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultats	Unités	LQ
<b>ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES</b>					
<b>Matières Sèches</b>	Q Gravimétrie	ANA-19.MOA.36.Q	<b>6540</b>	mg/l	
<b>Azote Total Kjeldhal</b>	Q Volumétrie	NF EN 25663	<b>211</b>	mg/l N	
<b>Azote Global</b>	Q par calcul (NT + NO3 + NO2)	Par calcul	<b>212</b>	mg/l N	
<b>Azote Ammoniacal (en N)</b>	Q Volumétrie	NF T90-015-1	<b>164</b>	mg/l N	
<b>Azote Ammoniacal (en NH4)</b>	Q Volumétrie	NF T90-015-1	<b>211</b>	mg/l NH4	
<b>Nitrates (en NO3)</b>	Q Flux Continu	NF EN ISO 13395	<b>2.7</b>	mg/l NO3	1
<b>Nitrates (en N)</b>	Q Flux Continu	NF EN ISO 13395	<b>0.6</b>	mg/l N	0.23
<b>Nitrites (en NO2)</b>	Q Flux Continu	NF EN ISO 13395	<b>0.27</b>	mg/l NO2	0.1
<b>Nitrites (en N)</b>	Q Flux Continu	NF EN ISO 13395	<b>0.08</b>	mg/l N	0.03
 <b>Phosphore Total (en P)</b>	Q Miné. H2SO4 - ICP/OES	NF EN ISO 11885 [Q]	<b>54.8</b>	mg/l	0.03
 <b>Phosphore Total (en P2O5)</b>	Q Miné. H2SO4 - ICP/OES	NF EN ISO 11885 [Q]	<b>124</b>	mg/l	0.07
<b>MINÉRAUX</b>					
 <b>Potassium (en K)</b>	B AAS Flamme	NF T90-020	<b>1870</b>	mg/l K	
 <b>Potassium (en K2O)</b>	B AAS Flamme	NF T90-020	<b>2244</b>	mg/l K2O	

## Commentaire :

Copie à :

Validation scientifique par :

 DALBIES AUDE Responsable Technique  
 BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluant

Validation administrative par :

Aude DALBIES Responsable Technique



B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe &lt; correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (Incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

 (eo) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - \* = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente  
 La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole miniaturisé. Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. [A] : Analyses agréées par le ministère chargé de l'environnement selon l'arrêté du 27/10/2011.  
 Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrain et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande  
 Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)



# Rapport d'essais

Edition n°1 du 09/09/2015

Page : 1/1

N° Dossier : 15083103416601

Date de réception : 31/08/2015 - Site de Quimper

Client : MINGAN

Référence : 29XDG 2

Site de prélèvement :

Préleveur : GUEGUEN Philippe - LANDIVISIAU

COOPERATIVE AVELTIS - Ludovic MASSON

ZA du Vern

BP 30131

29401 LANDIVISIAU CEDEX

Point de prélèvement :

Nature de l'échantillon : Lisier Brut

Date de prélèvement : 24/08/2015

Type de prélèvement : Non renseigné

Ech 1 : N.T 034194 - Lisier Brut

Date de début d'analyse : 01/09/2015

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultats	Unités	LQ
<b>ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES</b>					
Matières Sèches	B	Gravimétrie	NF EN 12880	54	g/kg
Azote Total Kjeldhal	B	Volumétrie	NF EN 13342	5.2	g/kg N
Azote Ammoniacal (en N)	B	Volumétrie	NF T90-015-1	1.8	g/kg N
Phosphore Total (en P)	B	ICP/AES	NF EN ISO 11885	1.7	g/kg
Phosphore Total (en P2O5)	B	ICP/AES	NF EN ISO 11885	3.8	g/kg
<b>MINERAUX</b>					
Potassium (en K)	B	AAS Flamme	NF T90-020	3.2	g/kg
Potassium (en K2O)	B	AAS Flamme	NF T90-020	3.8	g/kg

## Commentaire :

### Copie à :

AVELTIS - Service comptabilité

### Validation scientifique par :

BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluant

### Validation administrative par :

Bruno BONIOU Chef du Service hydrologie

B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827 Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828 P : Analyse réalisée sur le site de Ploufragan Accréditation n°1-5676

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats

(ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - N) = non interprétable - \* = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole miniaturisé

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (incertitudes communiquées sur demande sauf pour les analyses bactériologiques de l'eau). La déclaration de conformité est couverte par l'accréditation si tous les paramètres sont couverts par l'accréditation.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terraines et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

ANA-EO.MRE.1.BQ version 4

### G.I.P LABOCEA

7 rue du sabot - CS 30054 - Zoopole - 22440 PLOUFRAGAN - Tél : 02 98 01 37 22 - Fax 02 98 01 37 50  
22, avenue Plage des Gueux - CS 13031 - 29334 QUIMPER CEDEX - Tél : 02 98 10 28 88 - Fax 02 98 10 28 60  
120, avenue Alexis de Rochon BP 52 - CS 10052 - 29280 FLOUZANE - Tél : 02 98 34 11 00 - Fax : 02 98 34 11 01  
contact@labocea.fr - site internet : labocea.fr





**N° Dossier : 15083103416602**
**Date de réception : 31/08/2015 - Site de Quimper**
**Client : MINGAN**
**Référence : 29XDG 2**
**Site de prélèvement :**
**Préleveur : GUEGUEN Philippe - LANDIVISIAU**
**COOPERATIVE AVELTIS - Ludovic MASSON**
**ZA du Vern**
**BP 30131**
**29401 LANDIVISIAU CEDEX**
**Point de prélèvement :**
**Type de prélèvement : Non renseigné**
**Nature de l'échantillon : Refus Frais**
**Date de prélèvement : 24/08/2015**
**Ech 1 : N.T 034196 - Refus Frais**
**Date de début d'analyse : 01/09/2015**

Paramètres		Méthodes	Normes	Résultats	Unités	LQ
<b>ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES</b>						
<b>Matières Sèches</b>	B	Gravimétrie	NF EN 12880	<b>352</b>	g/kg	
<b>Azote Total Kjeldhal</b>	B	Volumétrie	NF EN 13342	<b>9.4</b>	g/kg N	
<b>Phosphore Total (en P)</b>	B	ICP/AES	NF EN ISO 11885	<b>13</b>	g/kg	
<b>Phosphore Total (en P2O5)</b>	B	ICP/AES	NF EN ISO 11885	<b>30</b>	g/kg	
<b>MINERAUX</b>						
<b>Potassium (en K)</b>	B	AAS Flamme	NF T90-020	<b>3.4</b>	g/kg	
<b>Potassium (en K2O)</b>	B	AAS Flamme	NF T90-020	<b>4.1</b>	g/kg	

**Commentaire :**
**Copie à :**

AVELTIS - Service comptabilité

**Validation scientifique par :**

BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluant

**Validation administrative par :**

Bruno BONIOU Chef du Service hydrologie



B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827 Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828 P : Analyse réalisée sur le site de Ploufragan Accréditation n°1-5676

Résultats précédés du signe &lt; correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats

(ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - \* = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente

 La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations reportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole miniaturisé 

[A] : Analyses agréées par le ministère chargé de l'environnement selon l'arrêté du 27/10/2011.

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (incertitudes communiquées sur demande sauf pour les analyses bactériologiques de l'eau). La déclaration de conformité est couverte par l'accréditation si tous les paramètres sont couverts par l'accréditation.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terraines et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

ANA-EO.MRE.1.BQ version 4

**G.I.P LABOCEA**

 7 rue du sabot - CS 30054 - Zoppole - 22440 PLOUFRAGAN - Tél : 02 96 01 37 22 - Fax 02 96 01 37 50  
 22, avenue Plage des Gueux - CS 13031 - 29334 QUIMPER CEDEX - Tél : 02 98 10 28 88 - Fax 02 98 10 28 60  
 120, avenue Alexis de Rochon BP 52 - CS 10052 - 29280 PLOUZANE - Tél : 02 98 34 11 00 - Fax : 02 98 34 11 01  
 contact@labocea.fr - site internet : labocea.fr

**N° Dossier : 15083103416603**
**Date de réception : 31/08/2015 - Site de Quimper**
**Client : MINGAN**
**Référence : 29XDG 2**
**Site de prélèvement :**
**Préleveur : GUEGUEN Philippe - LANDIVISIAU**
**COOPERATIVE AVELTIS - Ludovic MASSON**
**ZA du Vern**
**BP 30131**
**29401 LANDIVISIAU CEDEX**
**Point de prélèvement :**
**Type de prélèvement : Non renseigné**
**Nature de l'échantillon : Effluent traité**
**Date de prélèvement : 24/08/2015**
**Ech 1 : N.T 034197 - Effluent traité**
**Date de début d'analyse : 31/08/2015**

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultats	Unités	LQ	
<b>ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES</b>						
Matières Sèches	Q	Grevimétrie	ANA-IB.MOA.36.Q	<b>7840</b>	mg/l	
Azote Total Kjeldhal	Q	Volumétrie	NF EN 25863	<b>40</b>	mg/l N	
Azote Global	Q	par calcul (NT + NO3 + NO2)	Par calcul	<b>84</b>	mg/l N	
Azote Ammoniacal (en N)	Q	Volumétrie	NF T90-015-1	<b>&lt;1.6</b>	mg/l N	
Azote Ammoniacal (en NH4)	Q	Volumétrie	NF T90-015-1	<b>&lt;2</b>	mg/l NH4	
Nitrates (en NO3)	Q	Flux Continu	NF EN ISO 13395	<b>195</b>	mg/l NO3	1
Nitrates (en N)	Q	Flux Continu	NF EN ISO 13395	<b>44</b>	mg/l N	0.23
Nitrites (en NO2)	Q	Flux Continu	NF EN ISO 13395	<b>0.67</b>	mg/l NO2	0.1
Nitrites (en N)	Q	Flux Continu	NF EN ISO 13395	<b>0.2</b>	mg/l N	0.03
Phosphore Total (en P)	Q	Miné. H2SO4 - ICP/OES	NF EN ISO 11885 [Q]	<b>28.6</b>	mg/l	0.03
Phosphore Total (en P2O5)	Q	Miné. H2SO4 - ICP/OES	NF EN ISO 11885 [Q]	<b>64.9</b>	mg/l	0.07
<b>MINÉRAUX</b>						
Potassium (en K)	B	AAS Flamme	NF T90-020	<b>2736</b>	mg/l K	
Potassium (en K2O)	B	AAS Flamme	NF T90-020	<b>3283</b>	mg/l K2O	

## Commentaire :

### Copie à :

AVELTIS - Service comptabilité

### Validation scientifique par :

 DALBIES AUDE Responsable Technique  
 BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluant

### Validation administrative par :

Aude DALBIES Responsable Technique

B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827 Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828 P : Analyse réalisée sur le site de Plooufragan Accréditation n°1-5676

Résultats précédés du signe &lt; correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats

(en) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - \* = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations reportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole ministériel

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (incertitudes communiquées sur demande sauf pour les analyses bactériologiques de l'eau). La déclaration de conformité est couverte par l'accréditation si tous les paramètres sont couverts par l'accréditation.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site Internet de ces ministères)

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terraines et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

ANA-EO.MRE.1.BQ version 4

### G.I.P LABOCEA

 7 rue du sabot - CS 30054 - Zoopole - 22440 PLOUFRAGAN - Tél : 02 96 01 37 22 - Fax 02 96 01 37 50  
 22, avenue Plage des Gueux - CS 13031 - 29334 QUIMPER CEDEX - Tél : 02 98 10 28 88 - Fax 02 98 10 28 60  
 120, avenue Alexis de Rochon BP 52 - CS 10052 - 29280 PLOUZANE - Tél : 02 98 34 11 00 - Fax : 02 98 34 11 01  
 contact@labocea.fr - site internet : labocea.fr

**N° Dossier : 15083103416604**
**Date de réception : 31/08/2015 - Site de Quimper**
**Client : MINGAN**
**Référence : 29XDG 2**
**Site de prélèvement :**
**Préleveur : GUEGUEN Philippe - LANDIVISIAU**
**COOPERATIVE AVELTIS - Ludovic MASSON**
**ZA du Vern**
**BP 30131**
**29401 LANDIVISIAU CEDEX**
**Type de prélèvement : Non renseigné**
**Point de prélèvement :**
**Nature de l'échantillon : Compost**
**Date de prélèvement : 24/08/2015**
**Ech 1 : N.T 034199 - Compost**
**Date de début d'analyse :**
**01/09/2015**

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultats	Unités	LQ
<b>ANALYSES BACTERIOLOGIQUES</b>					
<b>Clostridium Perfringens</b>	Q	NF EN ISO 7837 modifiée	<10	ufc/g	
<b>Entérocoques Intestinaux</b>	Q	npp	58	npp/g	
<b>Escherichia coli</b>	Q	Inclusion	<10	ufc/g	
<b>Listeria monocytogenes (recherche)</b>	Q	VIDAS LMO2	Abs/25g		
<b>Salmonella sp (recherche)</b>	Q	Enrichissement	Abs/25g		
<b>PARASITOLOGIE</b>					
<b>Oeufs d'helminthes</b>	Q	Flottaison	0	n/g	
<b>ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES</b>					
<b>Matières Minérales</b>	B	Per calcul	44.8	%	
<b>Matières Organiques</b>	B	Gravimétrie	55.2	%	
<b>Matières Sèches</b>	B	Gravimétrie	602	g/kg	
<b>Azote Total Kjeldahl</b>	B	Volumétrie	14.6	g/kg N	
<b>Azote Ammoniacal (en N)</b>	B	Volumétrie	0.2	g/kg N	
<b>Nitrates (en NO3)</b>	Q	Lixiviation/Flux continu	27829	mg/kg	10
<b>Nitrates (en N)</b>	Q	Lixiviation/Flux continu	6284	mg/kg	2.3
<b>Nitrites (en NO2)</b>	Q	Lixiviation/Flux continu	18	mg/kg	1
<b>Nitrites (en N)</b>	Q	Lixiviation/Flux continu	5.4	mg/kg	0.3
<b>Phosphore Total (en P)</b>	B	ICP/AES	21	g/kg	
<b>Phosphore Total (en P2O5)</b>	B	ICP/AES	49	g/kg	
<b>MINÉRAUX</b>					

**Copie à :**

AVELTIS - Service comptabilité

**Validation scientifique par :**

 CLOAREC HELENE Technicien microbiologiste  
 THUILLIER BENOIT Vétérinaire  
 BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluant  
 DALBIES AUDE Responsable Technique

**Validation administrative par :**

Aude DALBIES Responsable Technique

B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827 Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828 P : Analyse réalisée sur le site de Plooufragan Accréditation n°1-5676

Résultats précédés du signe &lt; correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats

(nc) = en cours d'analyse - NA = non analysé - NI = non interprétable - \* = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole ministériels

[A] : Analyses agréées par le ministère chargé de l'environnement selon l'arrêté du 27/10/2011.

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment...

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (incertitudes communiquées sur demande sauf pour les analyses bactériologiques de l'eau). La déclaration de conformité est couverte par l'accréditation si tous les paramètres sont couverts par l'accréditation.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrain et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

ANA-EQ.MRE.1.BQ version 4

**G.I.P LABOCEA**

 7 rue du sabot - CS 30054 - Zoopole - 22440 PLOUFRAGAN - Tél : 02 96 01 37 22 - Fax 02 96 01 37 50  
 22, avenue Plage des Gueux - CS 13031 - 29334 QUIMPER CEDEX - Tél : 02 98 10 28 88 - Fax 02 98 10 28 80  
 120, avenue Alexis de Rochon BP 52 - CS 10052 - 29280 PLOUZANE - Tél : 02 98 34 11 00 - Fax : 02 98 34 11 01  
 contact@labocea.fr - site internet : labocea.fr

N° Dossier : 15083103416604

Ech 1 : N.T 034199 - Compost

Paramètres		Méthodes	Normes	Résultats	Unités	LQ
Potassium (en K)	B	AAS Flamme	NF T90-020	6.1	g/kg	
Potassium (en K2O)	B	AAS Flamme	NF T90-020	7.4	g/kg	
<b>POLLUANTS MINÉRAUX</b>						
Arsenic	B	ICP OES	NF EN ISO 11885	<2	mg/kg MS	
Cadmium	B	ICP OES	NF EN ISO 11885	<0.5	mg/kg MS	
Chrome Total	B	ICP OES	NF EN ISO 11885	7.1	mg/kg MS	
Culvre	B	ICP OES	NF EN ISO 11885	412	mg/kg MS	
Mercuré	B	Fluorescence atomique	ANA-19.MOA.07.B	<0.04	mg/kg MS	
Molybdène	B	ICP OES	NF EN ISO 11885	5.5	mg/kg MS	
Nickel	B	ICP OES	NF EN ISO 11885	9.7	mg/kg MS	
Piomb	B	ICP OES	NF EN ISO 11885	3.8	mg/kg MS	
Sélénium	B	ICP OES	NF EN ISO 11885	<4	mg/kg MS	
Zinc	B	ICP OES	NF EN ISO 11885	1280	mg/kg MS	

## Commentaire :

### Copie à :

AVELTIS - Service comptabilité

### Validation scientifique par :

 CLOAREC HELENE Technicien microbiologiste  
 THUILLIER BENOIT Vétérinaire  
 BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluant  
 DALBIES AUDE Responsable Technique

### Validation administrative par :

Aude DALBIES Responsable Technique

B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827 Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828 P : Analyse réalisée sur le site de Ploufragan Accréditation n°1-5676

Résultats précédés du signe &lt; correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats

(ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - \* = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente

 La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole miniaturisé 

[A] : Analyses agréées par le ministère chargé de l'environnement selon l'arrêté du 27/10/2011.

Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (incertitudes communiquées sur demande sauf pour les analyses bactériologiques de l'eau). La déclaration de conformité est couverte par l'accréditation si tous les paramètres sont couverts par l'accréditation.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrain et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

ANA-EO.MRE.1.BQ version 4

**G.I.P LABOCEA**

 7 rue du sabot - CS 30054 - Zoopole - 22440 PLOUFRAGAN - Tél : 02 96 01 37 22 - Fax 02 96 01 37 50  
 22, avenue Plage des Gueux - CS 13031 - 29334 QUIMPER CEDEX - Tél : 02 98 10 28 88 - Fax 02 98 10 28 60  
 120, avenue Alexis de Rochon BP 52 - CS 10052 - 29280 PLOUZANE - Tél : 02 98 34 11 00 - Fax : 02 98 34 11 01  
 contact@labocea.fr - site internet : labocea.fr

## Société Jean-Marie MINGAM

### Exportation des co-produits

du 1er septembre 2014 au 31 août 2015

Produit	Preneur	Transporteur	N° BE	Date Prévue	Année	Destinataire	Adresse	CP	Poids
MIL PLOUZ	DELEPLANQUE	BERHAULT	21802	22-oct.	2014	AGRICOMPOST	FEUGES	10150	30.28
MIL PLOUZ	DELEPLANQUE	PAPIN	21860	5-nov.	2014	AGRICOMPOST	FEUGES	10150	30.34
MIL PLOUZ	DELEPLANQUE	SALAUN	21898	18-nov.	2014	AGRICOMPOST	FEUGES	10150	28.46
MIL PLOUZ	LAPROVOL	TRANSGOËLO	LAPROVOL	21-nov.	2014	LAPROVOL	RENAY	41100	27.64
MIL PLOUZ	LEMEE	LEMEE	LEMEE16	12-janv	2015	LEMEE	PRESLY	18380	25.30
MIL PLOUZ	LEMEE	LEMEE	LEMEE17	12-janv	2015	LEMEE	PRESLY	18380	23.54
MIL PLOUZ	SALAUN	SALAUN	SALAUN2	16-févr.	2015	SALAUN	TOURS	37100	28.48
MIL PLOUZ	DELEPLANQUE	S.E.L.I ROUEN	22683	22-avr.	2015	SCEA DU BRIOU	RIANS	18220	29.80
MIL PLOUZ	LAPROVOL	Transports François MICHEL	LAPRO72	24-avr.	2015	LAPROVOL	RENAY	41100	29.00
MIL PLOUZ	LAPROVOL	Transports François MICHEL	LAPRO74	28-avr.	2015	LAPROVOL	RENAY	41100	29.00
MIL PLOUZ	DELEPLANQUE	PAPIN	22853	3-juin	2015	EARL DE DAMPIERRE	CHEZAL BENOIT	18160	29.70
MIL PLOUZ	DELEPLANQUE	S.E.L.I ROUEN	22905	12-juin	2015	VAN DE WALLE FELIX	OJUNCY	18120	29.00
MIL PLOUZ	LEMEE	LEMEE	LEMEE98	25-juin	2015	LEMEE	PRESLY	18380	29.00
MIL PLOUZ	LEMEE	LEMEE	LEMEE105	30-juin	2015	LEMEE	PRESLY	18380	27.00
MIL PLOUZ	LEMEE	LEMEE	LEMEE106	30-juin	2015	LEMEE	PRESLY	18380	27.06
MIL PLOUZ	LEMEE	LEMEE	LEMEE108	02-juil	2015	LEMEE	PRESLY	18380	23.42

**447.02**

## **ANNEXE 25. RAPPORT BARPI ET ACCIDENTOLOGIE**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation

# ACCIDENTS ET INCIDENTS DANS LES ACTIVITES D'ÉLEVAGE



ÉTAT DES LIEUX & ÉLÉMENTS DE RETOUR D'EXPÉRIENCE



# PREAMBULE \_\_\_\_\_

*Dans le cadre de ses missions, le bureau d'analyse des risques et pollutions industriels (BARPI) recense et analyse les événements - presque-accidents, incidents et accidents - impliquant les installations classées pour la protection de l'environnement. A ce titre, les événements concernant les élevages de bovins, porcs, lapins, volailles et gibiers à plume sont enregistrés dans la base de données ARIA. La présente analyse s'appuie sur 2686 événements recensés entre le 1er janvier 1992 au 31 août 2009 et impliquant des élevages.*

*Elle cherche à caractériser l'accidentologie générale et s'attache à en tirer des enseignements au bénéfice des acteurs de la prévention des risques.*

1. Caractéristiques générales des accidents
2. Accidents mortels
3. Incendies et explosions
4. Pollutions accidentelles
5. Autres accidents  
Proposition d'orientations

# 1. CARACTERISTIQUES GENERALES DES ACCIDENTS

A la lecture des incidents et accidents impliquant des élevages, plusieurs constats apparaissent rapidement :

- En général, les élevages sont particulièrement touchés par des incendies. Parmi les 2686 événements analysés on recense :

- 85 % d'incendies ;
- 16 % de rejets de matières dangereuses ou polluantes ;
- 1,2 % d'explosions ;
- 1% d'évènements de typologies différentes (asphyxie d'animaux, accidents de personnes mortels ou avec blessures, inondations ...).

- Bien que les procédés et technologies soient rarement particulièrement complexes, les installations agricoles mettent en œuvre des matières dangereuses ou polluantes et présentent des risques d'atteintes aux personnes et à l'environnement. Les effectifs sont en général moindres et l'organisation de la prévention des risques moins sophistiquée que dans d'autres secteurs de production industrielle.

- La problématique incendie est différente selon le type d'élevage du fait de la mise en œuvre d'installations et de procédés différents. Deux catégories peuvent être proposées :

- les élevages de volailles, veaux et porcs :
  - logique de production souvent de type « industrielle » ;
  - grand nombre d'animaux concentrés sur peu d'espace en bâtiments fermés ;
  - utilisation importante d'énergie et de machinerie : chauffage, ventilation, alimentation, etc ;
  - empoussièrément important ;
  - conception et aménagement des bâtiments intégrant certaines exigences en matière de luminosité, chauffage, renouvellement d'air ou équipements d'exploitation pour l'alimentation des animaux, le nettoyage des sols, etc.
- les élevages bovins (hors veaux) :
  - mode d'exploitation souvent moins « industriel » ;
  - conception et aménagement des bâtiments avec généralement moins des contraintes ;
  - stockage important de fourrage.

- Les conséquences des accidents peuvent être graves :

- 48 accidents mortels et 23 autres faisant des blessés graves alors que peu de personnes travaillent dans les exploitations agricoles ;
- les bâtiments des exploitations sont encore souvent au cœur de villages, provoquant des dommages matériels externes en cas d'incendie ;
- les dommages matériels internes sont lourds et remettent en cause la pérennité de l'exploitation :
  - perte du cheptel dont le patrimoine génétique peut être difficilement remplaçable (sélection des animaux sur de nombreuses années, races rares...) ;
  - destruction des bâtiments et outils de production.

Les causes des accidents sont rarement connues. Une des raisons en est que l'information relative aux incendies provient fréquemment des services de secours ; les éleveurs ne semblent pas informer systématiquement l'inspection des installations classées de la survenue d'incidents ou d'accidents (7 % des événements analysés ont été renseignés par des informations de l'IIC). Par ailleurs, les dommages matériels en cas d'incendie étant généralement très importants, il est difficile d'identifier les causes du sinistre.

# ZOOM

---

Pour affiner cet état des lieux une analyse plus fine a été réalisée sur un échantillon aléatoire de 10 % des 2686 évènements. Parmi les 268 évènements :

- \* on retrouve une répartition des typologies d'accidents du même ordre de grandeur : 86 % d'incendies, 0,7 % d'explosions, 16 % de rejets de matière dangereuse, 1,5 % d'évènements de typologies différentes ;
- \* on ne dispose d'éléments d'informations sur les causes ou anomalies à l'origine de l'in/accident que dans 13 % des cas, et la plupart du temps elles restent parcellaires. Parmi ces 13 % de cas, on compte :
  - anomalies de conception : 11 % ;
  - anomalies de maintenance (maintenance insuffisante, mal réalisée ...) : 11 % ;
  - anomalies d'exploitation : 20 % ;
  - anomalies externes (malveillance, installation ou véhicule externe, foudre...) : 11 %.
- défaillances matérielles : 51 % (sachant que les causes plus profondes de la défaillance matérielle sont rarement connues) ;
- défaillances humaines : 20 % ;
- défaillances organisationnelles : 25 %.
- équipement ou partie de l'exploitation à l'origine du sinistre ou suspecté(e) de l'être :
  - cuve de GPL ou de fuel domestique : 20 % ;
  - systèmes de chauffage : 20 % ;
  - fosses à lisier et équipements annexes : 20 % ;
  - ventilation : 3 % ;
  - chaudière : 3 % ;
  - cuve de produits phytosanitaires ou d'engrais : 9 % ;
  - fermentation de foin / fourrage : 6 %.

# QUELQUES EXEMPLES...

## **Anomalie de conception**

ARIA 30809 - Dans un élevage de volailles, une trémie de blé s'effondre tuant le fermier exploitant qui travaillait aux abords de l'installation. Les 2 pieds avant du stockage se sont enfoncés dans le sol en béton provoquant sa chute.

## **Anomalie d'exploitation**

ARIA 8816 - Un mélange provenant du nettoyage de bacs d'alimentation de porcs est déversé accidentellement dans un cours d'eau provoquant des odeurs nauséabondes et une grave pollution organique détruisant le milieu naturel sur plusieurs centaines de mètres.

## **Anomalie de maintenance**

ARIA 34110 - Un feu se déclare dans un élevage de volailles. Le bâtiment est détruit et les 4400 poulets qu'il abritait périssent asphyxiés. Les dommages matériels sont estimés à 70 K€ et les pertes d'exploitation à 10 K€.

Une défaillance électrique est à l'origine de l'incendie. L'exploitant n'avait pas fait réaliser les contrôles réglementaires des installations électriques depuis 8 ans.

## **Anomalie externe**

ARIA 7663 - La foudre tombe sur un hangar d'une surface de 1 100 m<sup>2</sup>. Le bâtiment est détruit en moins de 2 minutes et 8400 dindes périssent carbonisées. La perte commerciale est estimée à 130 KF 1995 (10 t de viande) et les dommages matériels aux environs de 700 KF 1995.

## **Défaillance matérielle**

ARIA 33069 - Environ 1000 dindes périssent dans l'incendie d'un bâtiment d'élevage de volailles. Une fuite enflammée affecte une citerne de GPL et l'incendie se propage au bâtiment adossé de 500 m<sup>2</sup>. Les pompiers mettent en place une ligne d'alimentation en eau de 1 km et maîtrisent le sinistre en 20 minutes.

## **Défaillance humaine**

ARIA 34404 - Dans un élevage bovin, un incendie détruit un bâtiment de 300 m<sup>2</sup> abritant 50 t de paille et de fourrage et du matériel agricole. Le sinistre est provoqué par un ouvrier qui a allumé un éclairage halogène à proximité du stock de paille et de fourrage.

## **Défaillance organisationnelle**

ARIA 36750 - Dans un élevage de porcs, des étincelles générées par des travaux de meulage effectués au-dessus d'une fosse à lisier enflamment les gaz se dégageant de la cuve. Les 2 ouvriers, gravement brûlés, sont évacués vers l'hôpital.

# 2. ACCIDENTS MORTELS

71 accidents faisant des victimes (48 accidents) **ou** des blessés graves sont recensés. Les causes et circonstances identifiées le plus souvent sont :

- Personnes prises dans l'explosion ou l'incendie d'un bâtiment ou d'un stockage ;
- Enfants jouant dans les balles de foin ou stocks de fourrage ;
- Chutes dans la fosse à lisier ;
- Étouffement suite à une chute dans un silo d'aliments ;
- Chute de balles de paille ou effondrement de bâtiment ou d'équipement sur des personnes, parfois suite à un incendie ;
- Asphyxie par des gaz de fermentation ou du monoxyde de carbone généré notamment par une mauvaise combustion du gaz des systèmes de chauffage des bâtiments ;
- Personnes tuées par des machines agricoles ;
- Électrocution ;
- Intoxication suite à un déversement massif d'ammoniac anhydre agricole.

## **Intoxication au monoxyde de carbone**

ARIA 14882 - Le propriétaire d'un poulailler industriel trouve son épouse sans connaissance dans le bâtiment d'exploitation. Le bâtiment est chauffé au propane avec 24 radiants munis de filtres mais dont l'encrassement par la poussière, rapide malgré un nettoyage quotidien, dégrade la réaction de combustion. Par ailleurs, les volets de ventilation du bâtiment ne s'ouvraient automatiquement que durant 1 minute toutes les heures. Les exploitants souffraient depuis longtemps de maux de tête et de faiblesse musculaire.

Parmi les victimes on compte des exploitants, des pompiers en intervention, mais aussi beaucoup d'enfants ou de proches des exploitants qui sont présents dans l'installation sans en connaître les risques.

## **D'abord prévenir les secours**

Plusieurs évènements témoignent de situations durant lesquelles pour venir en aide à un collègue ou un proche en difficulté, des personnes se sont mises en danger et ont été blessées gravement voire mortellement sans parvenir à sauver l'autre.

## **Inflammation des gaz d'une fosse à lisier**

ARIA 36750 - Dans un élevage de porcs, des étincelles générées par des travaux de meulage effectués au-dessus d'une fosse à lisier enflamment vers 12 h les gaz se dégageant de la fosse. Les secours évacuent en hélicoptère 1 ouvrier brûlé à 80 % et transportent en ambulance 1 autre brûlé à 40 % au visage et aux mains.

## **Méthaniseurs et fosses à lisier : attention au sulfure d'hydrogène**

Les procédés de fermentation peuvent générer du sulfure d'hydrogène, gaz très toxique et non odorant à concentration mortelle.

## **Explosion de gaz dans un élevage avicole**

ARIA 14151 - Une explosion et un incendie se produisent dans un élevage de volailles accueillant 17 000 animaux. Les 2 exploitants grièvement brûlés parviennent à regagner leur domicile et à donner l'alerte. La personne la plus atteinte décèdera ultérieurement. Un bâtiment de 50 m<sup>2</sup> et les 600 canetons qu'il abritait sont détruits. Une fuite de propane au niveau du détendeur d'alimentation d'un radiant serait à l'origine du sinistre. Le gaz se serait accumulé au ras du sol et l'ouverture d'une porte aurait créé une turbulence permettant la formation d'un mélange explosible à hauteur du radiant incandescent.

# ÉLÉMENTS DE RETOUR D'EXPERIENCE

## ACCIDENTS MORTELS\_\_\_\_\_

- Identifier les risques existant pour les personnes présentes dans les installations.
- Sécuriser toutes les installations à risque : clôture autour de la fosse à lisier, barrières au niveau des équipements dangereux, systèmes de protection et consignes assurant la sécurité des utilisateurs autour des machines dangereuses...
- Informer toute personne présente sur l'exploitation des risques et des précautions à prendre. Afficher des panneaux ou des fiches les signalant au niveau des équipements.
- S'assurer que les enfants vivant à proximité de l'exploitation ne jouent pas dans ou près des installations. Fermer les accès des bâtiments qui peuvent l'être pour éviter que des enfants y entrent.
- Connaître et prendre en compte le risque d'asphyxie par des gaz de fermentation ou de mauvaise combustion. Porter des équipements de protection individuelle pour aller dans les zones où des gaz dangereux sont susceptibles de s'accumuler (fosse à lisier couverte, fonds de stockage à aliments...).
- Garantir l'intégrité des bâtiments et autres structures et la stabilité des stockages de bottes de foin ou fourrage.
- Lorsqu'un bâtiment est chauffé, prévoir une ventilation minimum dès sa mise en chauffe, d'autant plus s'il est étanche.
- Ne pas négliger les signes pouvant témoigner d'une mauvaise qualité de l'air.
- En cas d'incendie, ne pas tenter d'intervenir dans des conditions dangereuses pour sauver du matériel.
- Ne pas essayer de pénétrer dans une zone confinée pour venir en aide à une personne qui y perd connaissance et appeler immédiatement les secours.

Nota : la prévention des incendies est traitée dans les pages suivantes

# 3. INCENDIES ET EXPLOSIONS

## 3A - GENERALITES

Que ce soit en élevage bovin, porcin ou avicole, les incendies sont fréquents et leur propagation est souvent très rapide faisant des dommages matériels importants. Les événements recensés dans ARIA permettent d'en appréhender les principaux facteurs :

- **Présence de matière combustible en quantité** : l'élevage d'animaux implique notamment l'utilisation de paille et de fourrage stockés ou épandus en grande quantité dans les bâtiments. Par ailleurs, les bâtiments à structure bois sont particulièrement vulnérables en cas de déclenchement d'incendie.
- **Sources d'allumage potentielles** :

- On peut constater une certaine perte de vigilance sur des opérations d'exploitation et de maintenance *a priori* banales ou anodines souvent réalisées sans consigne ni mesure de prévention particulière : utilisation de moteurs, soudage, découpe de métaux, feu de déchets, stationnement d'engin motorisé...

- Les installations électriques sont souvent utilisées dans des conditions d'humidité et d'empoussièremment pouvant mener à des dysfonctionnements si elles ne sont pas adaptées.

Installations non adaptées aux conditions ambiantes, non conformes ou modifiées de façon inadéquate, entretien insuffisant, contrôle périodique défaillant ou non réalisé ou encore réparations / modifications préconisées suite au contrôle non mises en œuvre sont autant de sources d'accident d'origine électrique.

- De nombreuses autres sources d'inflammation sont observées dans les événements recensés (cf. tableau récapitulatif page suivante) : fermentation de fourrage, enfants jouant à proximité ou dans les installations, malveillance, etc.

### Installations électriques

Pour les établissements soumis à déclaration au titre des ICPE et n'employant pas de salarié, les installations électriques doivent être contrôlées tous les 5 ans par un « technicien compétent » (3 ans pour les établissements soumis à autorisation).

Les critères caractérisant cette compétence ne sont pas précisés dans la réglementation.

### Voisinage

Dans certaines régions, les bâtiments agricoles sont implantés au cœur des villages et constituent une menace, en cas d'incendie, pour les riverains et les bâtisses voisines.

En cas d'accident, il sera d'autant plus difficile d'instaurer un climat de confiance pour reconstruire le bâtiment sinistré.

- **Détection tardive de l'incendie** : les bâtiments sont souvent isolés en milieu rural et les exploitants ou leur salariés n'y restent pas toute la journée. Les systèmes de détection d'incendie avec report d'alarme étant rarement utilisés, les incendies sont souvent détectés tardivement : les secours arrivent alors que le sinistre est déjà important et ne peuvent que protéger les installations et bâtiments voisins. Il arrive aussi que les systèmes de détection incendie et d'alerte ne fonctionnent pas correctement.

Lorsqu'elles ne sont pas à l'origine des incendies, les explosions recensées sont celles de bouteilles de gaz (butane, acétylène...) ou des cuves de fuel proches ou prises dans les flammes. Celles-ci sont souvent placées dans les bâtiments de stockage, à proximité des réserves de paille ou de fourrage, ce qui les rend particulièrement vulnérables en cas d'incendie. Plusieurs cas d'explosions sont aussi recensés sur des gaz de fosses à lisiers ou de fermentation.

Par ailleurs, le vent s'engouffrant dans les bâtiments ouverts ou vétustes peut considérablement accélérer le développement d'un sinistre.

# ÉLÉMENTS DE RETOUR D'EXPERIENCE

## INCENDIES ET EXPLOSIONS \_\_\_\_\_

- ✓ Identifier les matières combustibles et les sources d'allumage potentiellement présentes dans l'exploitation et les éloigner les unes des autres ou mettre en place des mesures préventives :

Sources d'allumage d'incendies / explosions courantes	Combustibles couramment impliqués dans les incendies ou explosions
Véhicule, machine agricole, chariot élévateur, groupe électrogène, autre moteur, ... Installations et équipements électriques (appareils de production, ventilation, éclairage fixe ou mobile, chauffe-eau, clôture...) Étincelle sur un appareil électrique à démarrage automatique (chauffe-eau...) Outils générant des points chauds : soudure, meulage... Fermentation de paille, fourrage, fientes... Foudre Cigarettes, pétards (jeux d'enfants) Feu volontaire de déchets végétaux Réaction exothermique de produits chimiques	Paille Fourrage Bois, végétaux coupés Aliments pour animaux Poussières combustibles Cuves de fuel domestique et de GPL Bouteilles de gaz Pneus (sur les silos d'ensilage) Emballages en plastique, carton, papier ou bois Chiffons gras, huile et autres produits inflammables répandus au sol

- ✓ Exercer toute opération pouvant créer des étincelles ou des points chauds avec des outils en bon état de fonctionnement dans un lieu dégagé, aéré et éloigné des stockages de matières inflammables et combustibles. Disposer un extincteur à proximité des zones de travaux.
- ✓ Aménager un local ou isoler un emplacement pour recevoir les bidons d'huile et de graisse, les bouteilles de gaz, cuves de fuel et GPL et ainsi les éloigner des matières combustibles pour éviter la propagation d'un éventuel incendie.
- ✓ Séparer physiquement (bâtiment différent, cloisons...) les zones de stockage du matériel agricole et de matières combustibles pour éviter que les premiers enflamment les seconds et protéger le matériel en cas d'incendie du stockage.
- ✓ Nettoyer régulièrement les zones où peuvent s'accumuler ou s'écouler des matières combustibles.
- ✓ Aménager les bâtiments abritant des animaux de façon à pouvoir les évacuer facilement en cas de départ d'incendie (au moins 2 accès sur l'extérieur autres que celui du tracteur...).
- ✓ Stocker le fourrage, le grain et autres matières putrescibles de façon à limiter le risque de fermentation, le remiser quand il n'est plus humide, dans un lieu aéré et sec, contrôler régulièrement la température dans les stockages de fourrage frais.
- ✓ S'assurer que les installations électriques sont adaptées à l'ambiance du bâtiment, ne pas les modifier sans avis d'un technicien compétent et les faire contrôler régulièrement. Réaliser dans les plus courts délais les réparations / modifications préconisées suite au contrôle des installations électriques.
- ✓ Installer des dispositifs de détection incendie avec report d'alarme (signal visuel, auditif ou message téléphonique) et les tester régulièrement.
- ✓ Disposer d'extincteurs adaptés au type de feu susceptible de se produire, savoir les utiliser (fonctionnement, spécificités...), les faire contrôler régulièrement et les ranger dans un endroit où il seront facilement et rapidement atteignables en cas de besoin.
- ✓ Se former aux risques d'incendie et d'explosion et aux premiers gestes d'intervention.
- ✓ Disposer d'une liste de numéros d'urgence affichée dans un endroit facilement visible et enregistrée dans le téléphone portable.



# 3B - INCENDIES ET EXPLOSIONS DANS LES ELEVAGES DE VOLAILLES, PORCS ET VEAUX

La caractéristique des élevage de volailles, porcs et veaux est la présence de machines et d'automatismes permettant de gérer les différents flux et utilités de l'élevage (alimentation, air, effluents, éclairage...). Ceux-ci génèrent un risque électrique, d'autant plus que l'atmosphère des bâtiments d'élevage est souvent empoussiérée.

Une autre particularité réside dans la présence de systèmes de chauffage, utilisés pour chauffer les bâtiments avant l'arrivée des animaux et pendant leur phase de croissance :

- Radiants électriques ou fonctionnant au gaz (propane) ;
- Générateurs d'air chaud / aérothermes fonctionnant au gaz (propane).

## Double résultat

Le bon fonctionnement des systèmes de chauffage du bâtiment permet de :

- limiter la probabilité d'occurrence d'un accident ;
- faire des économies d'énergie.

De par leur fonctionnement et source d'alimentation, ces systèmes génèrent des risques d'incendie et d'explosion :

Systèmes de chauffage électrique	Systèmes de chauffage au gaz
Chute d'appareil de chauffage sur le sol paillé du bâtiment (renversé par un animal ou rupture des fixations)	
Défaillances électriques	Dysfonctionnements ou fuites de gaz (du fait de l'encrassement par la poussière par exemple)
	Fuite de gaz en amont des systèmes chauffants (canalisation, cuve)

Les fuites de propane dans les bâtiments fermés peu aérés peuvent être particulièrement dramatiques. L'exploitant ou un salarié peut provoquer l'explosion en ouvrant la porte du bâtiment ce qui brasse le gaz échappé accumulé au sol permettant la formation d'un mélange explosible à hauteur du radiant incandescent (ARIA 14151, 32891, annexe C). Autre source d'inflammation possible : une étincelle sur un appareil électrique à démarrage automatique.

Les cuves de gaz liquéfié alimentant les systèmes de chauffage sont parfois mal utilisées, installées dans des conditions qui ne permettent pas d'assurer leur fonctionnement en sécurité ou modifiées de façon inadéquate (bouton d'arrêt d'urgence inaccessible...). Toute fuite de gaz peut être dramatique.

## Sources d'encrassement

Certaines activités inhabituelles sont sources d'empoussièremment ou d'encrassement des systèmes de chauffage, il est nécessaire de prévoir leur nettoyage.

ARIA 33144 - La destruction d'un nid de frelons pourrait être à l'origine de l'encrassement d'un appareil de chauffage et de l'incendie du bâtiment.

## 175 animaux asphyxiés

ARIA 32207 - 175 veaux périssent asphyxiés dans l'incendie de 2 bâtiments d'élevage ultra-modernes de 800 m<sup>2</sup>. Le système de ventilation défectueux à la suite d'un court-circuit est à l'origine de cet accident. La présence d'une citerne de propane à proximité du bâtiment complique l'intervention des pompiers.

## Photovoltaïque

Les toitures des bâtiments d'élevage de grande surface sont de plus en plus louées pour héberger des panneaux solaires.

→ Le risque incendie lié à ce type d'installation pourrait utilement faire l'objet d'une analyse et de mesures de protection et de prévention.

# ÉLÉMENTS DE RETOUR D'EXPERIENCE

## INCENDIES ET EXPLOSIONS \_\_\_\_\_

- \* S'assurer que les systèmes de chauffage sont fixés, utilisés et entretenus correctement, les faire contrôler régulièrement par un technicien « compétent » .
- \* S'assurer que leur rayonnement thermique ne puisse pas mettre le feu à la paille au sol ou stockée à proximité.
- \* S'assurer que les équipements d'approvisionnement en gaz des systèmes de chauffage (cuves, canalisations) soient utilisés et entretenus correctement, les faire contrôler régulièrement par un technicien « compétent ». Vérifier qu'ils sont solidement fixés et suffisamment éloignés des zones où les animaux pourraient les atteindre. Les accessoires (vannes...) sur les cuves sont-ils à l'abri des intempéries et correctement sécurisés ? Les boutons d'arrêts d'urgence sont-ils accessibles et en bon état ?
- \* Pour les grandes installations en bâtiment, il peut être pertinent de réaliser une étude des moyens fixes à mettre en œuvre en cas d'incendie (robinet incendie armé, sprinklage) compatibles avec les conditions ambiantes (empoussièrement...).
- \* Limiter l'empoussièrement autant que possible (réglage de la ventilation, nettoyage régulier ou suite à une opération provoquant l'envol de poussières...).

# 3C - DIFFICULTES D'INTERVENTION DES SECOURS

Lors des interventions sur les feux d'exploitations agricoles, les pompiers rencontrent souvent des difficultés :

- problème d'approvisionnement en eau du fait de l'isolement des bâtiments imposant la mise en place d'une noria : poteau incendie à plusieurs centaines de mètres ou dont le débit est insuffisant, absence de point d'eau utilisable à proximité... ;
- développement rapide de l'incendie du fait de la présence de matières combustibles (fourrage, paille, bois, etc.) ;
- difficultés d'accès à l'exploitation par manque d'indications sur l'itinéraire à suivre ;
- difficultés d'accès aux zones en feu de par la structure et l'agencement des bâtiments ;
- nécessité de protéger l'habitation des exploitants qui est souvent proche des bâtiments de l'exploitation ;
- risque de fuite et d'explosion :
  - des bouteilles de gaz (GPL, acétylène...), cuves de fioul domestique ou de GPL (propane), de canalisations de gaz des systèmes de chauffage, souvent proches voire dans les bâtiments ;
  - des stocks d'ammonitrates.
- effondrement des structures en flammes pouvant blesser les pompiers et gênant l'accès aux zones en feu ;
- dégagement de fumées toxiques par les produits chimiques, tels que les phytosanitaires, s'ils sont pris dans les flammes ;
- absence d'éclairage en zone isolée ;
- présence d'une ligne électrique à haute tension au-dessus ou proche de l'exploitation.

## Trois pompiers décèdent

ARIA 3034 - En 2005, à Metz-le-Comte (58), trois pompiers volontaires sont tués à la suite de l'effondrement du mur d'un bâtiment agricole en feu abritant plusieurs centaines de bottes de paille et de foin.

## Éviter un sur-accident

Les eaux d'extinction lessivent toutes les matières au sol (fuel écoulé au sol, engrais et autres produits chimiques, lisier...) et peuvent polluer le milieu naturel si elles ne sont pas retenues.

Il est donc particulièrement important de mettre en place, dès le début d'un incendie, un barrage de terre ou tout autre moyen pour confiner les eaux d'extinction, d'autant plus si elles sont susceptibles de rejoindre un cours d'eau.

## Déchets dangereux à gérer

Outres les cadavres d'animaux, les déchets amiantés doivent suivre une filière de traitement spécifique pour des raisons sanitaires. Les débris de toitures en fibro-ciment (encore nombreuses) éclatant sous la chaleur de l'incendie sont souvent mêlés aux autres matériaux rendant leur tri difficile.

## Explosion des citernes de fuel

ARIA 5717 - Un incendie détruit un bâtiment agricole de 600 m<sup>2</sup>, avec une structure métallique remplie de parpaings et protégée par un toit en éverite, contenant 100 t de fourrage, un stockage de 4000 L d'huile, 8 citernes aériennes d'une capacité totale de 11 000 L de fuel domestique, ainsi qu'une citerne enterrée de fuel domestique de 10 000 L. Plus de 30 minutes après le début du sinistre, alors que l'ensemble du bâtiment est embrasé, les citernes aériennes de fuel explosent tour à tour. Le souffle puissant généré est sans effet sur le bâtiment déjà détruit et les secours. La citerne enterrée n'est pas affectée. Aucune victime n'est à déplorer.

## Réserves d'eau épuisées

ARIA 35143 - Un feu se déclare vers 5 h dans une porcherie de 1500 m<sup>2</sup> abritant un cheptel de 1000 porcs et 200 t de paille. Les pompiers luttent contre une éventuelle propagation au reste des bâtiments de 2500 m<sup>2</sup> et protègent les citernes de gaz, les installations de réfrigération et les chambres froides de l'unité transformation - conditionnement de l'exploitation. La réserve d'eau sur place étant rapidement épuisée, des camions vont en puiser en noria à 3 points des environs avant l'arrivée de Châteaudun d'une grosse citerne permettant l'approvisionnement des secours qui déversent 3000 L d'eau par minute à l'aide de 6 lances.

# ÉLÉMENTS DE RETOUR D'EXPERIENCE

## DIFFICULTES D'INTERVENTION\_\_\_\_\_

- \* Identifier les difficultés que pourraient rencontrer les secours en cas d'incendie et modifier / adapter les installations pour y remédier au maximum.
- \* Faire visiter l'exploitation aux pompiers (souvent des pompiers volontaires en milieu rural) susceptibles d'intervenir en cas d'accident pour qu'ils sachent y accéder rapidement et qu'ils connaissent la configuration des bâtiments, les installations utilisées, les produits stockés et les possibilités d'approvisionnement en eau d'extinction. Ils pourront également proposer des solutions pour limiter la probabilité d'occurrence d'un incendie et faciliter leur intervention.
- \* S'il n'y a pas de borne incendie à proximité, installer une réserve d'eau d'extinction suffisamment grande.
- \* Connaître en permanence la nature des produits stockés, leur quantité et leur lieu de stockage (tenue d'un registre par exemple) afin de pouvoir fournir en cas d'accident les informations utiles aux secours pour intervenir et évaluer d'éventuels risques d'effets dominos.
- \* Éloigner les cuves de gaz et de fioul des bâtiments, dans la mesure du possible.
- \* Éloigner les bouteilles de gaz et stockages d'ammonitrates des matières combustibles : ils doivent être stockés de façon à pouvoir être évacués rapidement en cas de déclenchement d'incendie (pas de stockage en sous-sol, à l'étage, dans un local « enclavé », ou derrière le stockage de paille). Il convient de se conformer aux bonnes pratiques définies dans les guides professionnels existants (stockage des engrais...).

## 4. POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Une part non négligeable des évènements recensés correspond à des rejets de matières dangereuses et des pollutions des milieux. En effet, différents types de matières et produits polluants sont susceptibles d'être relâchés accidentellement dans les sols et les cours d'eau et peuvent affecter la faune aquatique naturelle et des piscicultures :

Produits / substances pouvant porter atteinte au milieu naturel	Types de stockages / contenants
engrais	cuves fixes ou mobiles, conteneurs ou sacs
produits phytosanitaires	
détergents, désinfectants, biocides	
médicaments pour animaux	
fuel domestique	cuves (souvent aérienne)
lisier / purin	fosses à lisier, préfosse, canalisations de collecte
jus d'ensilage	
lait	tanks à lait
eaux usées, eaux de nettoyage	
aliments pour animaux	sacs, silos, bacs à aliments

Plusieurs anomalies à l'origine des pollutions accidentelles sont identifiées dans les évènements étudiés :

### Problème de conception du site :

- Absence de système de récupération des effluents liquides ;
- Absence de rétention sous les cuves de stockage et conteneurs mobiles ou rétention non-étanche ;
- Cuve de stockage mal arrimée et insuffisamment protégée contre les agressions (renversement par un animal ou choc avec un véhicule) ou encore déplacée lors d'une inondation ;
- Capacité de la fosse à lisier insuffisante provoquant des débordements en cas de sur-remplissage ou de fortes pluies ;
- Stockages à même le sol ou non-protégés des intempéries : la pluie lessive le sol entraînant les produits et autres substances exposés (jus d'ensilage, déchets de céréales traités aux produits phytosanitaires, lisier...) ;
- Défaut de conception d'une fosse à lisier accélérant sa dégradation (malaxeur posé directement sur la géomembrane...).

### Défaillances matérielles et manque de contrôle et d'entretien des équipements de stockage :

- Cuves de fuel ou d'engrais non-étanches : enveloppe corrodée, vanne non-étanche, rupture d'un pied de soutènement... ;
- Rupture de flexibles et tuyaux reliés aux cuves de fuel, d'engrais liquide et tonnes à lisier non-étanches : usure, desserrage du collier de fixation... ;
- Rupture des parois de la fosse à lisier provoquant un épandage massif : vieillissement de la structure, affaissement d'un bâtiment voisin... ;
- Collecteurs de fosse à lisier non-étanches : fuite localisée, rupture brutale... ;
- Défaillance des pompes raccordées aux fosses à lisier ou cuves de fuel domestique provoquant des débordements ;
- Renversement d'une citerne d'engrais ou de fuel lors de son déplacement : rupture d'attelage, mauvaise manipulation...

## Défaillances d'exploitation et mauvaises pratiques :

- Absence de surveillance pendant le transvasement de fuel, engrais, produits phytosanitaires ou lisier conduisant au débordement du produit ;
- Bouchon ou vanne de cuve de fuel, lait, engrais, produit phytosanitaire laissé(e) ouvert(e) ou mal refermé(e) ;
- Mauvaise manipulation de produit ;
- Rejets directs des eaux de lavage des sols des bâtiments, des contenants de produits chimiques, du tank à lait, de lisier ou autre produit dans le milieu par négligence ou manque de connaissance sur les dangers du produit pour l'environnement ;
- Débordement de fosse à lisier du fait de fortes pluies ou d'une fuite d'eau importante à proximité ;
- Brûlage à l'air libre de produits chimiques (phytosanitaires, etc.) ou d'emballages souillés pouvant contaminer par les fumées et les cendres les sols et végétaux voisins.

### L'exploitant peut être appelé au pénal pour délit de pollution

Le Code Rural, le Code de l'Environnement et la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (loi n° 2006-1772 du 30/12/06) qualifient de délits les actions conduisant au déversement de substances solides, liquides, toxiques ou inflammables susceptibles d'entraîner une pollution des eaux ; le principe d'action préventive et de correction s'applique partout. En cas de non-respect de ce principe, l'agriculteur peut être appelé au pénal pour délit de pollution de l'eau, même s'il s'agit d'une imprudence.

### Rupture découverte au dégel

ARIA 31898 - Lors d'une inspection, une importante quantité d'effluents est observée le long d'un bâtiment, à proximité et sous une canalisation transportant du lisier du bâtiment jusqu'à la pré-fosse. Selon l'exploitant, l'épandage de lisier résulte d'une rupture de canalisation durant l'hiver et dont les conséquences n'ont pu être évaluées qu'au moment du dégel.

### 20 km de rivière pollués, 16 t de poissons morts et 125 000 euros à verser

ARIA 19835 - La rupture d'une porte d'une fosse à lisier d'un poulailler, conduit au déversement d'environ 300 m<sup>3</sup> de fientes de poules dans le MAGOAR puis le TRIEUX sur 20 km. Trois piscicultures sont touchées (16t de poissons morts). L'aviculteur est condamné à une amende de 75 000 euros et à verser 50 000 euros de dommages et intérêts.

### L'utilisation d'ammoniac liquéfié

L'ammoniac anhydre liquéfié, utilisé périodiquement pour fertiliser les sols, est toxique, corrosif et dangereux pour l'environnement.

Il est donc indispensable que l'exploitant qui l'utilise soit formé à son stockage, son utilisation et son transport et que son matériel soit en parfait état.

Les prescriptions relatives à la construction et l'utilisation des matériels de transport de l'ammoniac agricole ainsi qu'aux flexibles sont spécifiées dans l'arrêté du 29/05/09 relatif au transport de marchandises dangereuses par voie terrestre.

ARIA 36191: Attelée à un tracteur, une citerne contenant 2 t d'ammoniac agricole se renverse au bord d'une route longeant un champ de maïs. Après rupture d'une vanne sur un piquage, la citerne se vide et un nuage de 800 m<sup>3</sup> de gaz toxique et corrosif se forme. En l'absence de vent, le nuage stagne 30 minutes avant de se dissiper ; la végétation est brûlée sur 8 ha (300 m). La gendarmerie et les pompiers établissent un périmètre de sécurité d'un rayon de 500 m. Travaillant pour le compte de la coopérative et chargé de l'épandage, un automobiliste qui suivait le tracteur est intoxiqué et hospitalisé. Le gérant d'un camping proche et sa cliente unique sont évacués.

### Cours d'eau pollué suite au déversement d'eau de nettoyage dans un fossé

ARIA 33225 - Le LAUSSET est pollué et plusieurs dizaines de poissons sont morts. Un agriculteur a déversé l'eau de nettoyage d'une cuve d'engrais liquide dans un fossé qui s'est écoulée par ruissellement dans le cours d'eau.

### La collecte des déchets dangereux agricoles s'organise

Des filières de collecte des déchets d'activité agricole (produits phytosanitaires périmés, emballages souillés...) se mettent en place localement. Elles redirigent les déchets collectés vers des filières de traitement adaptées.

# ÉLÉMENTS DE RETOUR D'EXPERIENCE

## POLLUTIONS ACCIDENTELLES \_\_\_\_\_

- \* Connaître les propriétés de tous les produits présents sur l'exploitation et les risques potentiels sur l'environnement en cas de déversement massif ou plus réduit. Informer toutes les personnes travaillant sur l'exploitation et afficher des consignes pour éviter tout rejet au milieu par manque de connaissance ou négligence. Ne rien rejeter directement au milieu naturel. Faire traiter les déchets dangereux par les filières adaptées.
- \* Mettre les réservoirs fixes et les petits stockages mobiles (fûts...) sur rétention étanche dont la capacité est au moins égale à celle de la cuve ou des stockages réunis.
- \* Étancher les surfaces et les bas des murs des bâtiments d'exploitation et mettre en place un système de récupération des eaux (eaux de nettoyage, eaux pluviales, etc.) les dirigeant vers un système de stockage ou de traitement.
- \* Concevoir les ouvrages de stockage des effluents et les canalisations correspondantes de façon à assurer leur intégrité dans le temps et suffisamment dimensionnés par rapport à la charge qu'ils sont susceptibles de recevoir (avec une marge de sécurité).
- \* Capter les eaux de pluie des toitures pour ne pas qu'elles se mélangent aux effluents d'élevages et soient rejetées sur les aires d'exercice. Elles peuvent alors être stockées en vue d'une utilisation ultérieure ou rejetées au milieu naturel ou dans un réseau particulier.
- \* Si un cours d'eau, un étang, une zone humide ou une zone naturelle se trouve en aval de l'exploitation, mettre en place une protection physique au niveau des bâtiments et des stockages contenant des matières polluantes (seuils de rétention au niveau des ouvertures des bâtiments par exemple).
- \* Fixer solidement au sol les cuves qui ne sont pas destinées à être déplacées.
- \* Stocker les produits chimiques, sans contact direct avec le sol, dans un endroit où :
  - il ne risquent pas d'être renversés, par exemple par un véhicule ou un animal,
  - ils sont protégés de la pluie pour éviter qu'ils ne soient détrempés et emportés.
- \* Contrôler régulièrement l'intégrité des fosses à lisier et autres stockages d'effluents, cuves de fuel ou d'engrais, canalisations et tuyauteries etc. et les structures voisines, et prendre les mesures adéquates en cas de détection d'anomalie : cesser l'utilisation ou mettre en place une barrière physique pour retenir un écoulement éventuel le temps de faire les travaux ou réparations nécessaires. Les cuves de stockage anciennes méritent d'être contrôlées, voire changées si le risque de fuite est élevé (corrosion...).
- \* Réaliser les manipulations de produits et nettoyages de petites capacités sur une zone où les effluents et écoulements accidentels seront captés.
- \* Surveiller l'intégralité des opérations de transfert de produits et contrôler fréquemment que toutes les vannes et bouchons sont correctement fermés, des marques peuvent être indiquées sur ces équipements pour repérer plus facilement s'ils sont correctement fermés.
- \* Avant d'entreprendre le déplacement d'un stockage, veiller à son bon arrimage sur un matériel de transport en bon état et à ce que le trajet emprunté minimise les risques de renversement.

Surveiller le niveau de remplissage de la fosse à lisier, notamment en cas de fortes pluies si elle n'est pas couverte, pour éviter tout débordement.

## 5. AUTRES ACCIDENTS

### 400 porcs asphyxiés

ARIA 32639 - 400 porcs à l'engraissement périssent asphyxiés dans un élevage après la disjonction des ventilateurs pendant la nuit. Le système d'alarme n'a pas fonctionné à cause d'une panne du transmetteur. Celui-ci sera changé et une double sécurité sera mise en place.

### Les alarmes

Les systèmes d'alarme doivent être testés régulièrement. En effet, certains accidents recensés mentionnent qu'une alarme était bien installée mais ne s'est pas enclenchée.

### Arc électrique

ARIA 24451 - Un camion livrant des aliments pour bétail provoque un arc électrique sur une ligne haute tension de 20 000 volts en manœuvrant un bras articulé afin de remplir un silo. Les pneus du camion explosent sans provoquer d'incendie. Le chauffeur est choqué.

### Réaction chimique

ARIA 31767 - Un feu se déclare dans un bâtiment agricole de 300 m<sup>2</sup>. A la suite d'un écoulement d'eau de pluie, une réaction exothermique se produit sur les 20 t de chaux contiguës à 24 t d'ammonitrate, à un stockage de fourrage ainsi qu'à la salle de traite et la stabulation contenant 80 bovins non-évacuables. Les secours retirent l'ammonitrate, le stockent à l'abri dans un hangar et créent un tapis de sable en périphérie de la chaux puis tentent d'étouffer les sacs éventrés.

### Incendie

ARIA 17772 - Un incendie détruit 170 m<sup>2</sup> d'un hangar agricole servant de stabulation libre pour des bovins d'engraissement, de stockage de fourrage et de machines agricoles. Deux bovins sont blessés, le matériel agricole est endommagé, 70 t de fourrage sont détruits. La toiture doit être enlevée par une entreprise spécialisée (présence d'amiante). Une partie du hangar était réservée à l'atelier de mécanique mais aucune cloison ne séparait les différentes activités.

### Combustion sans flamme

ARIA 11032 - Dans un poulailler industriel, la combustion sans flamme d'une litière en paille broyée humide produit des fumées très denses qui asphyxient près de 11 000 poussins. Après nettoyage, le bâtiment qui n'a pas été endommagé est à nouveau utilisé

### Effondrement d'un mur

ARIA 34980 - Dans un élevage bovin, un mur de béton d'une fumière couverte se rompt pendant la nuit entraînant l'effondrement de la toiture du bâtiment. Les exploitants creusent une excavation pour récupérer les effluents après raclage. Le contenu de cette fosse est pompé et le fumier récupéré est stocké dans une autre installation adaptée. Cependant une partie des effluents s'est écoulee dans le ruisseau voisin. Un mois après, la fosse a été complètement vidangée, le flux sortant de la fumière est maîtrisé et l'impact sur le cours d'eau est résorbé.

### Coupure d'électricité

ARIA 29400 - 435 porcs de 40 kg meurent asphyxiés à la suite de l'arrêt de la ventilation des bâtiments d'engraissement. Après examen de l'installation électrique, la coupure par l'interrupteur différentiel serait due à 2 radiants à ailettes de 1500 W qui présentaient un défaut d'isolement.

### Risque d'effondrement de silo

ARIA 33639 - Un silo métallique de maïs de 14 m de haut et 5,60 m de diamètre menace de s'effondrer sur un bâtiment d'élevage abritant un troupeau d'une centaine de bovins. Les secours mettent en place un périmètre de sécurité aux abords de la capacité. Sur les conseils de 2 spécialistes de la construction métallique, les pompiers désolidarisent ce silo d'une autre cellule voisine au niveau d'une poutre IPN en partie haute, puis mettent en place une élingue pour éviter la chute de la structure. Le lendemain, une entreprise extérieure vidange la capacité de son contenu.

### Installations non contrôlées

ARIA 11032 - Un feu se déclare vers 2 h dans un élevage de volailles soumis à déclaration. L'exploitant tente d'éteindre le feu avec des extincteurs puis les pompiers maîtrisent le sinistre. Le bâtiment est détruit et les 4400 poulets qu'il abritait périssent asphyxiés. Les dommages matériels sont estimés à 70 000 euros et les pertes d'exploitation à 10 000 euros.

Une défaillance électrique est à l'origine de l'incendie. L'exploitant n'avait pas fait réaliser les contrôles réglementaires des installations électriques depuis 8 ans. Il envisage de reconstruire le bâtiment.



# PROPOSITIONS D'ORIENTATIONS

L'analyse des nombreux accidents recensés dans ARIA confirme que les installations d'élevage, leurs équipements et les matières utilisées justifient la nécessité de développer une démarche de prévention des risques pour les personnes et l'environnement.

Cette démarche mérite d'être articulée sur quelques orientations simples à décliner de manière plus ou moins approfondie selon l'importance de ces risques :

- ✓ Sensibiliser les organismes professionnels concernés et les exploitants à la prévention des risques.
- ✓ Informer toute personne présente dans les installations des risques existants et des précautions à prendre. Éviter de banaliser ces risques.
- ✓ Identifier pour toutes les unités et équipements, les matières dangereuses ou polluantes présentes, ainsi que les opérations réalisées susceptibles de présenter un risque pour les personnes, l'environnement, les biens ou l'outil de production.
- ✓ Aménager et sécuriser l'installation et établir des consignes de travail pour limiter les possibilités d'accidents et réduire les conséquences possibles. Vérifier leur application effective.
- ✓ Contrôler, entretenir et nettoyer régulièrement les installations.
- ✓ Dans la mesure du possible, installer des dispositifs d'alerte en cas d'anomalie et les tester régulièrement.
- ✓ Les incendies ne sont pas une fatalité : certains peuvent être évités par la mise en place de mesures préventives souvent simples.
- ✓ Anticiper les difficultés que pourraient rencontrer les secours en cas d'incendie ou de rejet de matières dangereuses (accessibilité, point d'eau, matières dangereuses éloignées des matières combustibles ou facilement déplaçables, barrières physiques contre les écoulements, évacuation des animaux, etc.).
- ✓ Former les personnes concernées à la prévention des risques (incendies, pollutions explosions...), et aux conduites à tenir en cas d'accident .
- ✓ Partager le retour d'expérience de situations d'accidents ou de presque-accidents avec d'autres exploitants.

## **ANNEXE 26. FICHE TECHNIQUE ET FICHE DE SECURITE DES PRODUITS DETERGENTS**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

## SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Désignation commerciale                      **INO NET**

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation du produit

**Alcalin liquide  
NETTOYAGE DES BATIMENTS D'ELEVAGE**

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Identification de la Société

**Distributeur/Verdeler :  
HYPRED BELGIQUE  
Rue de la Jonction 4  
B-6030 MARCHIENNE -AU-PONT  
Tel : 071-20 91 38  
Fax : 071-31 19 15**

Pour toute information concernant cette fiche de données de sécurité, veuillez contacter :  
[hybred.regulatory@roullier.com](mailto:hybred.regulatory@roullier.com)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Appel d'urgence

**Ligne directe d'intervention d'urgence (24 h/24 - 7j/ 7) : (+)1-760-476-  
3961  
Code d'accès : 333021**

**CENTRE ANTI-POISON / ANTI-GIF CENTRUM  
Tel : 070 245 245**

## SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

# INO NET

Code: 0 268 5

## *Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

### Classification selon le Règlement 1272/2008/CE:

Le mélange répond aux critères de classification prévus par le Règlement (CE) N° 1272/2008.

Corrosion cutanée - Catégorie 1A	H314: Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Substance corrosive pour les métaux - Catégorie 1	H290: Peut être corrosif pour les métaux.
Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Catégorie 3	H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Classification selon la Directive 1999/45/CE:

Le mélange répond aux critères de classification prévus par la Directive 1999/45/CE.

C : CORROSIF

R35 : Provoque de graves brûlures.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

### Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008:

Pictogramme(s) de danger :



Mention d'avertissement :

Danger

Mention(s) de danger :

H290: Peut être corrosif pour les métaux.

H314: Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseil(s) de prudence :

P260: Ne pas respirer les vapeurs/aérosols.

P273: Éviter le rejet dans l'environnement.

P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

P301 + P330 + P331: EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303 + P361 + P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.

P304 + P340: EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305 + P351 + P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P501: Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/ régionale/ nationale/internationale.

## 2.3. Autres dangers

Aucune information supplémentaire disponible.

## SECTION 3 : COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

Non applicable car il s'agit d'un mélange.

### 3.2. Mélanges

Nature chimique du mélange : Alcalin liquide

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

Substance(s)	Numéro(s) de CAS	Numéro(s) EINECS	N°d'enregistrement REACH	Classification selon 67/548/CE ou 1999/45/CE	Classification selon le Règlement 1272/2008/CE	Type
5% <= Hydroxyde de sodium < 15%	1310-73-2	215-185-5	01-2119457892-27	C , R35	Skin Corr. 1A H314 Met. Corr. 1 H290	(1) (2)
2% <= Hydroxyde de potassium < 5%	1310-58-3	215-181-3	01-2119487136-33	C , R22 R35	Acute Tox. 4 (oral) H302 Skin Corr. 1A H314 Met. Corr. 1 H290	(1) (2)
1% <= Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine < 5%	308062-28-4	931-292-6	01-2119490061-47	N Xn , R22 R38 R41 R50	Acute Tox. 4 (oral) H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 Facteur M Aigue 1	(1)
1% <= Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium < 5%	97489-15-1	307-055-2	01-2119489924-20	Xn , R22 R38 R41	Eye Dam. 1 H318 Acute Tox. 4 (oral) H302 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chronic 3 H412	(1)

## Type

- (1) : Substance classée avec un danger pour la santé et/ou l'environnement
  - (2) : Substance ayant une limite d'exposition au poste de travail.
- Substance considérée comme extrêmement préoccupante candidate à la procédure d'autorisation :
- (3) : Substance considérée comme PBT (persistante, bioaccumulable, toxique)
  - (4) : Substance considérée comme vPvB (très persistante, très bioaccumulable)
  - (5) : Substance considérée comme cancérigène catégorie 1A
  - (6) : Substance considérée comme cancérigène catégorie 1B
  - (7) : Substance considérée comme mutagène catégorie 1A
  - (8) : Substance considérée comme mutagène catégorie 1B
  - (9) : Substance considérée comme reprotoxique catégorie 1A
  - (10) : Substance considérée comme reprotoxique catégorie 1B
  - (11) : Substance considérée comme perturbateur endocrinien

Texte complet des phrases R-, H- et EUH : voir section 16.

## SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

#### Indications générales :

Enlever immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. Les laver avant réutilisation.  
En cas de malaise, consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin.

#### En cas d'inhalation :

Amener à l'air frais.  
Mettre en oeuvre les gestes respiratoires s'ils s'avèrent nécessaires et faire immédiatement appel à un médecin.

#### En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.  
Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.  
Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

## En cas de contact avec les yeux :

Rincer immédiatement et abondamment avec un léger filet d'eau pendant au moins 15 minutes en maintenant les paupières bien écartées.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées.

Continuer à rincer.

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

## En cas d'ingestion :

Rincer la bouche.

NE PAS faire vomir.

Hospitaliser.

## 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

**Contact avec la peau :** Corrosif : Provoque de graves brûlures.

**Contact avec les yeux :** Provoque des lésions oculaires graves.

**Ingestion :** Provoque des brûlures graves de la bouche et du tractus digestif.

Risque de perforation des voies digestives.

**Inhalation :** Les aérosols peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires.

## 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

**Traitements :** Traitement symptomatique

## SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinctions appropriés :

Agents compatibles avec les autres produits impliqués dans l'incendie.

#### Moyens d'extinctions inappropriés :

Aucun à notre connaissance.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

INO NET est ininflammable.

Cependant en présence de certains métaux (aluminium, zinc ...), dégagement d'hydrogène qui est inflammable et / ou explosif s'il prend feu.

### 5.3. Conseils aux pompiers

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection.  
Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.  
Refroidir les récipients menacés avec de l'eau.

## SECTION 6 : MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes :

Evacuer le personnel non nécessaire ou non équipé de protection individuelle.

#### 6.1.2. Pour les secouristes :

Evacuer le personnel vers des endroits sûrs.

Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement / de la fuite et contre le vent.

Utiliser un équipement de protection individuel.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Intervention limitée au personnel qualifié.

Ne pas rejeter le produit directement à l'égout ou dans l'environnement.

Ecarter le plus rapidement possible toute matière incompatible.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### Petit déversement :

Pomper dans un réservoir de secours.

#### Grand déversement :

Baliser, endiguer au moyen d'un absorbant inerte et pomper dans un réservoir de secours.

Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation.

Conserver dans des récipients adaptés, proprement étiquetés et fermés pour l'élimination.

### 6.4. Référence à d'autres sections

Respecter les mesures de protection mentionnées à la section 8.

Pour l'élimination, se reporter à la section 13.

## SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas respirer les aérosols.

Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Eviter les projections en cours d'utilisation.

Ne pas mélanger avec un produit acide.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités



# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

## 7.2.1. Stockage :

Ne pas stocker en dessous du point de gel.  
Laisser de préférence dans l'emballage d'origine.  
Maintenir l'emballage fermé.  
Stocker dans un endroit propre et sec.  
Tenir à l'écart des produits sensibles aux alcalins.

## 7.2.2. Matériaux d'emballage ou de flaconnage :

Polyéthylène haute densité.

## 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune autre recommandation.

## SECTION 8 : CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition :

Substance	Pays	Type	Valeur	Unité	Commentaires	Source
Hydroxyde de potassium	BEL	OEL court terme	2	mg/m <sup>3</sup>		Valeurs limites internationales pour les agents chimiques
Hydroxyde de sodium	BEL	OEL 8h	2	mg/m <sup>3</sup>		Valeurs limites internationales pour les agents chimiques

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Selon les exigences de la Directive 98/24/CE, l'employeur est tenu de mettre en place des mesures de management des risques. Si des valeurs limites réglementaires contraignantes ou indicatives ont été définies pour des substances en section 8.1, l'employeur doit procéder selon le résultat de son évaluation du risque chimique à un contrôle des valeurs limites d'exposition professionnelles afin de vérifier le respect de celles-ci.

#### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés :

Assurer une ventilation adéquate.  
Appliquer les mesures techniques nécessaires pour respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle.

#### 8.2.2. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle :

##### Protection des yeux/du visage :

Porter des lunettes de sécurité ou un pare visage conformes à la norme EN 166.

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---



### Protection des mains :

Utiliser des gants homologués EN 374 résistants aux produits chimiques.

Exemples de matières préférées pour des gants étanches :

Caoutchouc butyle.

Caoutchouc nitrile (NBR).

Ne pas porter des gants en alcool polyvinylique (PVA).



### Protection de la peau :

Porter des bottes et un vêtement de protection à résistance chimique.



### Protection respiratoire :

Lors des applications entraînant la formation d'aérosols, porter un demi-masque conforme à la norme EN 140 ou un masque complet conforme à la norme EN 136 équipé d'un filtre (conforme à la norme EN 143) de type :

P2 : Particules, aérosols solides et liquides



### Dangers thermiques :

Non applicable

### Mesures d'hygiène :

Douche et fontaine oculaire à proximité des lieux de travail.

Après chaque usage, laver systématiquement les équipements de protection individuelle.

A manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

### 8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement :

Ne pas rejeter le produit directement à l'égout ou dans l'environnement.

## SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

Aspect	Liquide limpide
Couleur	Jaune clair
Odeur	Inodore
Seuil olfactif	Non disponible
pH pur	Non disponible
pH à 10g/l	12,5±0,2
Point de gel :	0 °C
Point d'ébullition	> 100 °C
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Non disponible
Inflammabilité	Non applicable
Pression de vapeur	Non disponible
Densité de vapeur	Non disponible
Masse volumique	1,147±0,01 g/cm <sup>3</sup>
Densité relative	1,147±0,01
Solubilité dans l'eau	Soluble dans l'eau en toutes proportions
Coefficient de partage n-octanol/eau	Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Non applicable
Température de décomposition	Non disponible
Viscosité	Non disponible
Propriétés explosives	Non applicable
Propriétés comburantes	Non applicable

## 9.2. Autres informations

Aucune information complémentaire.

## SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Dangers liés à des réactions exothermiques.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réaction exothermique avec les acides.

### 10.4. Conditions à éviter

Stockage en dessous du point de gel.

### 10.5. Matières incompatibles

Acides.

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

Métaux légers et / ou colorés.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

En présence de certains métaux (aluminium, zinc ...), dégagement d'hydrogène qui est inflammable et / ou explosif s'il prend feu.

Ces indications sont fournies pour le mélange concentré. L'application du mélange sous sa forme diluée doit être effectuée en conformité avec les indications données par la fiche technique et le conseiller technique.

## SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Données relatives aux substances:

Toxicité aiguë

Hydroxyde de potassium : DL 50 - orale rat (OCDE 425): 333 - 388 mg/kg bw. Nocif en cas d'ingestion. - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : DL 50 - cutanée souris > 2 000 mg/kg. - FDS Fournisseur

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Voie orale . Etant donné la corrosivité de la substance, la DL50 orale n'a pas été déterminée. - FDS Fournisseur

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Voie cutanée . Etant donné la corrosivité de la substance, la DL50 dermale n'a pas été déterminée. - FDS Fournisseur

Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine : DL 50 - orale rat 1 064 mg/kg. - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium : DL 50 - orale rat 500 - 2 000 mg/kg. - FDS Fournisseur

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Contact cutané rat . Corrosif pour la peau - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : Irritation de la peau (OCDE 404): . Irritant - FDS Fournisseur

Hydroxyde de potassium ( 50% ) : Irritation de la peau . Provoque de graves brûlures. - FDS Fournisseur

Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine : Contact cutané . Irritant - FDS Fournisseur

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Contact avec les yeux : . corrosif pour les yeux - FDS Fournisseur

Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine : Irritation des yeux . Risques de lésions oculaires graves - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : Irritation des yeux (OCDE 405): . Risques de lésions oculaires graves - FDS Fournisseur

Hydroxyde de potassium ( 50% ) : Irritation des yeux . Risques de lésions oculaires graves - FDS Fournisseur

Irritation des voies respiratoires

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Irritation des voies respiratoires . Inhalation de brouillard irritant pour les voies respiratoires - FDS Fournisseur

# INO NET

Code: 0 268 5

## *Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

### Sensibilisation

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : Sensibilisation cochon d'inde (OCDE 406): . Non sensibilisant - FDS Fournisseur

Hydroxyde de potassium : Sensibilisation cutanée - 24h singe . Non sensibilisant - FDS Fournisseur

Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine : Sensibilisation cutanée . Non sensibilisant - FDS Fournisseur

### Mutagénicité

Hydroxyde de sodium : . Non mutagène - FDS Fournisseur

Hydroxyde de potassium : (OCDE 471): . Négatif - FDS Fournisseur

### Cancérogénicité

Hydroxyde de sodium : souris . Non cancérogène - FDS Fournisseur

### **Données relatives au mélange :**

#### Toxicité aiguë

. Non déterminé

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Corrosivité cutanée . Le mélange doit être considéré comme corrosif étant donné son pH extrême.

#### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Corrosivité oculaire . Provoque des lésions oculaires graves selon les critères du Règlement 1272/2008/CE.

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée . Le mélange n'est pas considéré comme sensibilisant cutané selon le Règlement 1272/2008/CE.

Sensibilisation respiratoire . Le mélange n'est pas considéré comme sensibilisant respiratoire selon le Règlement 1272/2008/CE.

#### Mutagénicité

. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Cancérogénicité

. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Toxicité pour la reproduction

. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Danger par aspiration

. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

## Principaux symptômes et effets, aigus et différés :

**Contact avec la peau :** Corrosif : Provoque de graves brûlures.

**Contact avec les yeux :** Provoque des lésions oculaires graves.

**Ingestion :** Provoque des brûlures graves de la bouche et du tractus digestif.  
Risque de perforation des voies digestives.

**Inhalation :** Les aérosols peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires.

## SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. à 12.4. Toxicité - Persistance et dégradabilité - Potentiel de bioaccumulation - Mobilité dans le sol

#### Données relatives aux substances:

##### Toxicité aiguë

Hydroxyde de sodium : CL 50 - 96 h poissons (Gambusia affinis) 35 - 189 mg/L. - FDS Fournisseur

Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine : CE 50 - 48h daphnies 3,1 mg/L. - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : CL 50 - 96h poisson zèbre (OCDE 203): 1 - 5 mg/L. - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : NOEC - 16h bactéries (Pseudomonas putida) (DIN 38412 T8): 600 mg/L. - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : CE 50 - 48h daphnies (OCDE 202): 9,81 mg/L. - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : CE 50 - 72h algues > 61 mg/L. - FDS Fournisseur

Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine : CI 50 algues 0,143 mg/L. - FDS Fournisseur

Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine : CL 50 - 96h poissons 2,67 mg/L. - FDS Fournisseur

Hydroxyde de potassium : CL 50 - 24h poissons 80 mg/L. - FDS Fournisseur

##### Toxicité chronique

Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine : NOEC algues 0,067 mg/L. - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : NOEC - 56jours (OCDE 222): 0,47 mg/L. - FDS Fournisseur

##### Dégradabilité

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Biodégradabilité aérobie . Non applicable - FDS Fournisseur

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Biodégradabilité anaérobie . Non applicable - FDS Fournisseur

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Temps de demi-vie air 13 secondes. Produit de dégradation = carbonate de soude - FDS Fournisseur

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Eau. . Ionisation instantanée; Produits de dégradation : sels - FDS Fournisseur

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : sols . Ionisation / neutralisation - FDS Fournisseur

Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine : Biodégradabilité . Facilement biodégradable. - FDS Fournisseur

Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium ( 60% ) : Biodégradabilité - 28jours (OCDE 301 B): 78 %. Facilement biodégradable. - FDS Fournisseur

##### Bioaccumulation

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : . Non applicable - FDS Fournisseur

Mobilité

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : air . Dégradation instantanée - FDS Fournisseur

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : Eau. . Solubilité et mobilité importantes - FDS Fournisseur

Hydroxyde de sodium ( 50% ) : sol/sédiments . Solubilité et mobilité importantes; Contamination de la nappe phréatique en cas de pluie - FDS Fournisseur

## **Données relatives au mélange :**

Toxicité aiguë

poissons . Non déterminé

daphnies . Non déterminé

algues . Non déterminé

Toxicité chronique

. Aucune donnée disponible

Dégradabilité

. Les agents de surface contenus dans ce mélange sont en accord avec les exigences du Règlement Détergent 648/2004/CE.

Bioaccumulation

. Aucune donnée disponible

Mobilité

. Aucune donnée disponible

## **Conclusion :**

Le mélange est considéré comme dangereux vis-à-vis de l'environnement selon le Règlement 1272/2008/CE.

### **12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Ce mélange ne contient pas de substance évaluée comme étant une substance PBT ou vPvB

### **12.6. Autres effets néfastes**

Aucune information supplémentaire disponible.

## **SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

### **13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Traitement du mélange :**

# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

Ne pas rejeter le produit directement à l'égout ou dans l'environnement.  
Se conformer à la Directive 2008/98/CE du 19/11/2008 relative aux déchets ainsi qu'à la décision 2000/532/CE (modifiée en dernier lieu par la décision 2014/955/CE) qui établit la liste des déchets considérés comme dangereux qui doivent être remis à un centre agréé.

### Traitement des conditionnements :

Rincer abondamment le conditionnement à l'eau et traiter l'effluent comme les déchets.  
Se conformer à la Directive 2008/98/CE du 19/11/2008 relative aux déchets ainsi qu'à la décision 2000/532/CE (modifiée en dernier lieu par la décision 2014/955/CE) qui établit la liste des déchets considérés comme dangereux qui doivent être remis à un centre agréé.

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### TRANSPORT TERRESTRE:

*Rail/Route (RID/ADR)*

N°ONU : 1719

Nom d'expédition des Nations Unies : LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A. (Hydroxyde de potassium+Hydroxyde de sodium)

Classe : 8

Groupe d'emballage : II

N° d'identification du danger : 80

Étiquette : 8



Code Tunnel : E

Danger pour l'environnement : Non

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Aucune information.

### TRANSPORT MARITIME :

*IMDG*

N°ONU :1719

Nom d'expédition des Nations Unies : LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A. (Hydroxyde de potassium+Hydroxyde de sodium)

Classe : 8



Groupe d'emballage : II

Polluant Marin : Non

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Aucune information.

N° Fiche de sécurité: F-A, S-B



# INO NET

Code: 0 268 5

*Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié  
par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

**Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC :**  
Non concerné

## SECTION : 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### 15.1. Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

**Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs :**

Directive 96/82/CE modifiée par Directive SEVESO 2 (2003/15/CE)

**Réglementations relative à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et des mélanges :**

Règlement 1272/2008/CE modifié, Directive 1999/45/CE modifiée.

**Réglementation Déchets :**

Directive 2008/98/CE du 19/11/2008 relative aux déchets - Règlement 1357/2014/CE

Décision 2014/955/CE établissant la liste des déchets considérés comme dangereux.

**Protection des travailleurs :**

Directive 98/24/CE du 07/04/1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur lieu de travail.

**Règlement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants et modifiant la directive 79/117/CE. :** Non concerné

**Règlement 2037/2000/CE relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone :** Non concerné

**Règlement (CE) N° 648/2004 :**

Conforme à la réglementation en vigueur concernant les détergents : Règlement (CE) N° 648/2004.

Fiche d'information sur les composants pour le personnel médical disponible sur demande écrite.

Contient :

< 5% Agents de surface anioniques, Agents de surface non ioniques, Polycarboxylates, Phosphonates

### 15.2. Evaluation de la sécurité chimique

Non

## SECTION : 16 AUTRES INFORMATIONS

Cette fiche complète la notice technique d'utilisation mais ne la remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné à la date de mise à jour et ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques

# INO NET

Code: 0 268 5

## *Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) 1907/2006, annexe II, modifié par le Règlement (CE) 453/2010*

Version 5.0.0

Date de révision: 31/03/15

Date d'impression : 09/11/15

---

éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu.

Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation du produit qu'il connaît.

L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent lors de l'utilisation d'un produit.

Cette énumération ne doit pas être considérée comme exhaustive. Elle n'exonère pas l'utilisateur de s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent en raison de textes autres que ceux cités et régissant la détention et l'utilisation du produit, pour lesquelles il est le seul responsable.

### **Section(s) modifiée(s) par rapport à la version précédente :**

Refonte de la fiche de données de sécurité en conformité avec le Règlement (CE) 453/2010.

### **Liste des phrases R visées aux sections 2 et 3 :**

- R22 : Nocif en cas d'ingestion.
- R35 : Provoque de graves brûlures.
- R38 : Irritant pour la peau.
- R41 : Risque de lésions oculaires graves.
- R50 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

### **Liste des phrases H visées aux sections 2 et 3 :**

- H290 : Peut être corrosif pour les métaux.
- H302 : Nocif en cas d'ingestion.
- H314 : Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- H315 : Provoque une irritation cutanée.
- H318 : Provoque des lésions oculaires graves.
- H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### **Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche :**

- FDS Fournisseur
- Valeurs limites internationales pour les agents chimiques

### **Historique :**

- Version 5.0.0
- Annule et remplace la Version précédente 4.1.2

# INO NET

Alcalin liquide

**NETTOYAGE DES BATIMENTS D'ELEVAGE**

## PRESENTATION

- . Liquide limpide, Jaune clair
- . pH pur : Non renseigné
- . pH à 10 g/l : 12,5+/- 0,2
- . Masse volumique à 20° C : 1,155+/- 0,01 g/cm<sup>3</sup>
- . Point de gel : 0 °C

## PROPRIETES

- . Détergent
- . Dispersant
- . Moussant
- . Antitartre

## APPLICATION

Alcalin liquide

NETTOYAGE DES BATIMENTS D'ELEVAGE

Mode d'emploi:

Concentration : 3 %

Température : Ambiante  
Temps de contact : 20 - 60 min

Séquence standard d'utilisation :  
Pulvérisation de INO NET en haute pression  
Rinçage final à haute pression

. Remarque : si la couche de matière organique à éliminer est épaisse, il est recommandé d'utiliser deux passages successifs à une heure d'intervalle à 10% de concentration chaque fois.

. Fréquence de nettoyage : à chaque sortie d'animaux.

. Ne pas utiliser sur les métaux légers (aluminium et ses alliages...), l'acier galvanisé, le cuivre et ses alliages.

### **CONTRÔLE DE LA SOLUTION**

- . Prise d'échantillon : 25 ml
- . Indicateur : Phénolphtaléine
- . Réactif(s): HCl N/2
- . Facteur de titrage :  $f = 0,65$

*Concentration en % = chute de burette \* f*

*Concentration en g/l = chute de burette \* f \* 10*

### **CONDITIONNEMENT**

Jerrican 0,5l Blanc 0,5kg  
Jerrican 5l Jaune 5kg  
Jerrican 10l Jaune 10kg

Jerrican 22l Jaune 25kg

Tonnelet 60l Jaune 64kg

Fût 120l Bleu foncé 120kg

Fût 220l Bleu foncé 240kg

Si le produit n'est pas utilisé dans les 12 mois à partir de sa date de fabrication mais que les conditions de stockage ont été respectées alors un délai supplémentaire pourra lui être attribué. Dans ce cas, contacter notre service commercial.

### **SECURITE**

Consulter la fiche de données de sécurité disponible sur INTERNET : <http://www.hypred.fr>

### **LEGISLATION**

Ce produit est conforme à l'arrêté du 8 septembre 1999 concernant les produits utilisés pour le nettoyage des surfaces pouvant entrer en contact avec des denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme et des animaux.

## ANNEXE 27. TABLEAU DETAILLANT LES MTD

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation

\* NC : non concerné

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
<b>CONCLUSIONS GÉNÉRALES SUR LES MTD</b>				
<b>Systemes de management environnemental (SME)</b>		oui	Appliqué	
<b>MTD 1. les performances environnementales globales des installations d'élevage, la MTD consiste à mettre en place et à appliquer un système de management environnemental (SME) présentant toutes les caractéristiques suivantes:</b>		oui	Appliqué	
	1. engagement de la direction, y compris à son plus haut niveau;	oui	Appliqué	
	2. définition, par la direction, d'une politique environnementale intégrant le principe d'amélioration continue des performances environnementales de l'installation;	oui	Projeté	Réalisation d'un inventaire des points à améliorer
	3. planification et mise en place des procédures nécessaires, fixation d'objectifs et de cibles, planification financière et investissement;	oui	Projeté	Détermination des objectifs en fonction de la capacité financière de l'exploitation.
	4. mise en œuvre des procédures, prenant particulièrement en considération les aspects suivants:	oui	Appliqué	
	a) organisation et responsabilité;	oui	Appliqué	Réalisation d'un organigramme définissant les responsabilités de chaque membre de l'exploitation.
	b) formation, sensibilisation et compétence;	oui	Appliqué	Formation des exploitants en fonction des responsabilités attribuées à chacun. Les exploitants ont déjà suivi des formations sur la biosécurité et possède le certificat individuel "Certiphyto".
	c) communication;	oui	Projeté	Réflexion sur la mise en place d'affiche à l'entrée de l'exploitation.
	d) participation du personnel;	oui	Appliqué	Investissement des membres de l'exploitations et sensibilisation lors des réunions de travail.
	e) documentation;	oui	Appliqué	Veille réglementaire et information par la presse spécialisée, le groupement partenaire et les spécialistes intervenants sur l'exploitation.
	f) contrôle efficace des procédés;	oui	Appliqué	Des analyses d'effluents et une surveillance des impacts environnementales de l'exploitation sur l'environnement mis en place. Les installations électriques et stockage de gaz sont déjà régulièrement contrôlés. Le stockage de gaz fait l'objet d'un contrat de maintenance avec une entreprise spécialisée.
	g) programmes de maintenance;	oui	Appliqué	Une procédure de maintenance annuelle est mise en place sur l'exploitation.
	h) préparation et réaction aux situations d'urgence;	oui	Appliqué	Une affichage des mesures à prendre en cas d'urgence est affiché sur l'exploitation.
	i) respect de la législation sur l'environnement;	oui	Appliqué	Le dossier de demande d'autorisation démontre que l'exploitation respect la législation en vigueur.
	5. contrôle des performances et prise de mesures correctives, les aspects suivants étant plus particulièrement pris en considération:	oui	Appliqué	
	a) surveillance et mesurage (voir également le rapport de référence du JRC relatif à la surveillance des émissions des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles — ROM);	oui	Appliqué	Calcul des émissions atmosphériques réalisé chaque année et calcul des productions d'azote et phosphore. Des analyses d'effluents sont réalisées périodiquement.
	b) mesures correctives et préventives;	oui	Appliqué	La rédaction des mesures correctives et préventives est réalisée.
	c) tenue de registres;	oui	Appliqué	Les résultats des mesures sont consignés dans le dossier de demande d'autorisation.
	d) audit interne ou externe indépendant (si possible) pour déterminer si le SME respecte les modalités prévues et a été correctement mis en œuvre et tenu à jour;	non	Projeté	Un audit pourra être réalisé par une entreprise externe ou un membre de l'exploitation.
	6. revue du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité, par la direction;	oui	Projeté	Le système de management environnemental sera revu ponctuellement en fonction des évolutions sur l'exploitation, des évolutions de la réglementation ou des résultats mesurés.
	7. suivi de la mise au point de technologies plus propres;	oui	Appliqué	
	8. prise en compte de l'impact sur l'environnement de la mise à l'arrêt définitif d'une installation dès le stade de sa conception et pendant toute la durée de son exploitation;	oui	Appliqué	Cet aspect est pris en compte par l'exploitant. L'exploitation est propre et correctement entretenu. Les déchets sont évacués et traités. Les matériaux mis en œuvre sont recyclable ou peuvent être repris par des entreprises spécialisées.
	9. réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur (document de référence sectoriel EMAS, par exemple). En ce qui concerne spécifiquement le secteur de l'élevage intensif de volailles ou de porcs, la MTD consiste également à incorporer les éléments suivants dans le SME:	oui	Projeté	Le SME s'appuiera sur le document sectoriel EMAS
	10. mise en œuvre d'un plan de gestion du bruit (voir MTD 9);	oui	Non concerné	
	11. mise en œuvre d'un plan de gestion des odeurs (voir MTD 12).	oui	Non concerné	
<b>Bonne organisation interne</b>		oui	Appliqué	
<b>MTD 2. éviter ou réduire les effets sur l'environnement et d'améliorer les performances globales</b>		oui	Appliqué	
a	Localisation appropriée de l'unité/l'installation d'élevage et bonne répartition spatiale des activités, afin de:	oui	Appliqué	
	— réduire les transports d'animaux et de matières (y compris les effluents d'élevage);	oui	Appliqué	L'objectif du projet est de regrouper l'élevage sur un seul site afin de rationaliser le travail et grouper les interventions autant que possible.
	— maintenir une distance adéquate par rapport aux zones sensibles nécessitant une protection;	oui	Appliqué	Le tiers le plus proche se trouve à 162 m de l'exploitation. Un talus a été créé en bordure du cours d'eau situé en contrebas du site. Ce talus est destiné à contenir les fuites d'effluents en cas d'incidents.
	— tenir compte des conditions climatiques existantes (par exemple, vent et précipitations);	oui	Appliqué	Les exploitants veillent aux conditions climatiques lors des interventions, par exemple manipulation des effluents si les vents sont en direction des tiers.

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
	— prendre en considération la capacité d'extension ultérieure de l'installation d'élevage;	oui	Appliqué	Le site d'exploitation est développé sur la parcelle n°490 en veillant à éloigner les nuisances des tiers les plus proches.
	— éviter la contamination de l'eau.	oui	Appliqué	Les produits dangereux sont mis en rétention. Il n'y a pas d'écoulement d'eau souillées vers le milieu. Les eaux souillées et les lisiers sont stockés dans des fosses étanches. Un talus a été créé en bordure du cours d'eau situé en contrebas du site. Ce talus est destiné à contenir les fuites d'effluents en cas d'incidents.
b	Éduquer et former le personnel, en particulier dans les domaines suivants:	oui	Appliqué	L'exploitant et le personnel disposent d'une formation initiale agricole et suivent régulièrement des formations avec AVELTIS. Ils bénéficient également d'échange avec le CETA.
	— réglementation applicable, élevage, santé et bien-être des animaux, gestion des effluents d'élevage, sécurité des travailleurs;	oui	Appliqué	L'exploitant est informé des évolutions réglementaires en matière de bien-être, environnement... grâce à la lettre d'informations hebdomadaire publiée par AVELTIS. L'exploitant informe les salariés lors de la réunion hebdomadaire. De plus chaque nouvel employé est formé à l'ensemble des domaines d'interventions lors de son intégration.
	— transport et épandage des effluents d'élevage;	oui	Appliqué	Appuis et informations apportés par le groupement partenaire. Les membres de l'exploitation veillent à limiter les nuisances lors du transport et de l'épandage des effluents. Chargement et épandage en journée, hors dimanches et jours fériés. Les déplacements et manipulation sont réduits autant que possible.
	— planification des activités;	oui	Appliqué	L'exploitant et le personnel ont chacun des responsabilités attribuées.
	— planification d'urgence et gestion;	oui	Appliqué	Les numéros d'appel d'urgence et la conduite à tenir en cas d'incident sont affichés sur l'exploitation.
	— réparation et entretien des équipements.	oui	Appliqué	Le matériel est entretenu par les membres de l'exploitation ou le concessionnaire du matériel. Les huiles de vidanges et autres produits dangereux sont mis en rétention. Les huiles sont collectées par une entreprise spécialisée.
c	Élaborer un plan d'urgence pour faire face aux émissions et incidents imprévus tels que la pollution de masses d'eau. Il peut notamment s'agir:	oui	Appliqué	Les numéros d'appel d'urgence et la conduite à tenir en cas d'incident sont affichés sur l'exploitation. Le plan d'action et la conduite à tenir en cas d'incident sont détaillés dans le paragraphe 13 - ETUDE DES DANGERS
	— d'un plan de l'installation d'élevage indiquant les systèmes de drainage et les sources d'eau/effluents;	oui	Appliqué	
	— de plans d'action pour pouvoir réagir à certains événements potentiels (par exemple en cas d'incendie, de fuite ou d'effondrement des fosses à lisier, de ruissellement non maîtrisé à partir des tas d'effluents d'élevage, de déversements d'huile);	oui	Appliqué	
	— des équipements disponibles pour faire face à un incident de pollution (par exemple, équipement pour colmater les drains, construire des fossés de retenue, des pare-écume pour les déversements d'huile).	oui	Appliqué	
d	Contrôle, réparation et entretien réguliers des structures et des équipements tels que:	oui	Appliqué	
	— les fosses à lisier pour détecter tout signe de dégradation, de détérioration ou de fuite;	oui	Appliqué	Les fosses à lisier sont vidées et inspectées une fois par an afin de repérer d'éventuelles fissures et pour pouvoir procéder aux réparations. Le matériel de pompage est également vérifié une fois par an.
	— les pompes à lisier, les mélangeurs, les séparateurs, les dispositifs d'irrigation;	oui	Appliqué	
	— les systèmes de distribution d'eau et d'aliments;	oui	Appliqué	Les installations sont contrôlées une fois par an minutieusement, par l'exploitant ou une entreprise spécialisée. L'éleveur est présent tous les jours dans l'élevage. Il est donc présent pour détecter un dysfonctionnement.
	— le système de ventilation et les sondes de température;	oui	Appliqué	Une alarme est installée dans chaque bâtiment en cas de dysfonctionnement. L'exploitant reçoit une alerte sur son téléphone portable.
	— les silos et le matériel de transport (par exemple, vannes, tubes);	oui	Appliqué	Les installations sont contrôlées une fois par an minutieusement, par l'exploitant ou une entreprise spécialisée. L'éleveur est présent tous les jours dans l'élevage. Il est donc présent pour détecter un dysfonctionnement.
	— les systèmes de traitement d'air (par inspection régulière, par exemple).	oui	Appliqué	Les systèmes sont entretenus et vérifiés deux fois par an.
	Peut comprendre la propreté de l'installation d'élevage et la lutte contre les nuisibles.	oui	Appliqué	L'exploitation est propre. La dératisation est réalisée par une entreprise spécialisée et fait l'objet d'un contrat annuel.
e	Entreposer les cadavres d'animaux de manière à prévenir ou à réduire les émissions.	oui	Appliqué	Les animaux morts sont stockés dans un container hermétique et réfrigéré avant d'être enlevé par l'équarrisseur dans la semaine.
	<b>Gestion nutritionnelle</b>	<b>oui</b>	<b>Appliqué</b>	
	<b>MTD 3. Afin de réduire l'azote total excrété et, par conséquent, les émissions d'ammoniac, tout en répondant aux besoins nutritionnels des animaux, la MTD consiste à recourir à une alimentation et à une stratégie nutritionnelle faisant appel à une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>	<b>oui</b>	<b>Appliqué</b>	
a	Réduire la teneur en protéines brutes par un régime alimentaire équilibré en azote, tenant compte des besoins énergétiques et des acides aminés digestibles.	non	Non applicable	
b	Alimentation multiphase au moyen d'aliments adaptés aux besoins spécifiques de la période de production.	oui	Appliqué	Une alimentation multiphase, de type biphasé, est appliquée sur l'exploitation.
c	Ajout de quantités limitées d'acides aminés essentiels à un régime alimentaire pauvre en protéines brutes.	non	Non appliqué	
d	Utilisation d'additifs autorisés pour l'alimentation animale qui réduisent l'azote total excrété.	non	Non appliqué	
	<b>MTD 4. Afin de réduire le phosphore total excrété tout en répondant aux besoins nutritionnels des animaux, la MTD consiste à recourir à une alimentation et à une stratégie nutritionnelle faisant appel à une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>	<b>oui</b>	<b>Appliqué</b>	
a	Alimentation multiphase au moyen d'aliments adaptés aux besoins spécifiques de la période de production.	oui	Appliqué	Une alimentation multiphase, de type biphasé, est appliquée sur l'exploitation.



	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
b	Utilisation d'additifs autorisés pour l'alimentation animale qui réduisent le phosphore total excrété (par exemple, phytase).	oui	Non appliqué	
c	Utilisation de phosphates inorganiques hautement très digestibles pour remplacer partiellement les sources traditionnelles de phosphore dans l'alimentation.	oui	Non appliqué	
<b>Utilisation rationnelle de l'eau</b>		oui	Appliqué	
<b>MTD 5. Afin d'utiliser l'eau de façon rationnelle, la MTD consiste à appliquer une combinaison des techniques ci-dessous.</b>		oui	Appliqué	
a	Tenir un registre de la consommation d'eau.	oui	Appliqué	Présence d'un compteur d'eau - Un relevé des consommations est effectué mensuellement. Les factures d'eau sont conservées.
b	Détecter et réparer les fuites d'eau.	oui	Appliqué	Présence journalière des exploitants sur le site. Le relevé mensuel permet de détecter une surconsommation et intervenir en cas de fuite.
c	Utiliser des dispositifs de nettoyage à haute pression pour le nettoyage des hébergements et des équipements.	oui	Appliqué	Un nettoyage entre chaque lot avec un nettoyeur haute pression.
d	Choisir des équipements appropriés (par exemple, abreuvoirs à tétine, abreuvoirs siphoniques, bacs à eau), spécifiquement adaptés à la catégorie animale considérée et garantissant l'accès à l'eau (ad libitum).	oui	Appliqué	Les bâtiments sont équipés de pipettes, d'auges et de nourisseurs réglables en hauteur pour garantir l'accès par les animaux.
e	Vérifier et, si nécessaire, adapter régulièrement le réglage de l'équipement de distribution d'eau.	oui	Appliqué	L'équipement est vérifié régulièrement, pour garantir un bon niveau de production, garantir le bien-être animal et éviter tout gaspillage.
f	Réutiliser les eaux pluviales non polluées pour le nettoyage	oui	Appliqué	Les eaux pluviales sont dirigées vers la réserve incendie. Une partie de ces eaux sont utilisées pour alimenter les laveurs d'air.
<b>Émissions dues aux eaux résiduaires</b>		oui	Appliqué	
<b>MTD 6. Afin de réduire la production d'eaux résiduaires, la MTD consiste à appliquer une combinaison des techniques ci-dessous.</b>		oui	Appliqué	
a	Maintenir les surfaces souillées de la cour aussi réduites que possible.	oui	Appliqué	Pas de surfaces souillées dans la cour de l'exploitation.
b	Limiter le plus possible l'utilisation d'eau.	oui	Appliqué	Utilisation d'un nettoyeur haute pression - Vérification du matériel d'abreuvement.
c	Séparer les eaux de pluie non contaminées des flux d'eaux résiduaires nécessitant un traitement.	oui	Appliqué	Il n'y a pas de mélange possible entre les eaux souillées et les eaux de pluies.
<b>MTD 7. Afin de réduire les rejets d'eaux résiduaires dans l'eau, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>		oui	Appliqué	
a	Évacuer les eaux résiduaires dans un conteneur réservé à cet effet ou dans une fosse à lisier.	oui	Appliqué	Les eaux de lavages des bâtiments et les boues du laveur d'air seront collectées dans les fosses de stockage sous caillebotis. Elles sont mélangées au lisier puis traitées dans la station de traitement du lisier.
b	Traiter les eaux résiduaires.	oui	Appliqué	Les eaux de lavage et les boues du laveur d'air sont traitées avec le lisier dans la station de traitement du lisier
c	Épandage des eaux résiduaires, par exemple au moyen d'un système d'irrigation tel qu'un dispositif d'aspersion, un pulvérisateur va-et-vient, une tonne à lisier, un injecteur ombilical.	oui	Appliqué	Les effluents traités issus de la station de traitement sont épandus à l'aide d'un système d'aspersion ou à l'aide d'une tonne à lisier.
<b>Utilisation rationnelle de l'énergie</b>		oui	Appliqué	
<b>MTD 8. Afin d'utiliser rationnellement l'énergie dans une installation d'élevage, la MTD consiste à appliquer une combinaison des techniques ci-dessous.</b>		oui	Appliqué	
a	Systèmes de chauffage/refroidissement et de ventilation à haute efficacité.	non	Non appliqué	
b	Optimisation des systèmes de chauffage/refroidissement et de ventilation ainsi que de leur gestion, en particulier en cas d'utilisation de systèmes d'épuration de l'air.	oui	Appliqué	Le système de régulation de l'air permettra de maintenir une température appropriée. Les volets d'entrées d'air s'autorégulent pour réduire la consommation d'énergie.
c	Isolation des murs, sols et/ou plafonds des bâtiments d'hébergement.	oui	Appliqué	Les bâtiments sont et seront correctement isolés.
d	Utilisation d'un éclairage basse consommation.	oui	Appliqué	La lumière naturelle est privilégiée. Un éclairage basse consommation est utilisé dans l'ensemble des bâtiments
e	Utilisation d'échangeurs de chaleur. Un des systèmes suivants peut être utilisé: 1. air-air; 2. air-eau 3. air-sol.	non	Non applicable	
f	Utilisation de pompes à chaleur pour récupérer la chaleur.	non	Non applicable	
g	Récupération de chaleur au moyen de sols recouverts de litière chauffés et refroidis (système combideck).	non	Non applicable	
h	Mise en œuvre d'une ventilation statique.	non	Non applicable	
<b>Émissions sonores</b>		oui	Appliqué	
<b>MTD 9. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions sonores, la MTD consiste à établir et mettre en œuvre, dans le cadre du système de management environnemental (voir MTD 1), un plan de gestion du bruit comprenant les éléments suivants:</b>		NC	Non concerné	

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
	mettre en œuvre, dans le cadre du système de management environnemental (voir MTD 1), un plan de gestion du bruit comprenant les éléments suivants:	NC	Non concerné	L'élevage n'est pas situé en zone sensible. Les émissions sonores sont conformes. Aucune plainte n'a jamais été déposée à l'encontre de l'exploitation.
i	un protocole décrivant les mesures à prendre et le calendrier;	NC	Non concerné	
ii	un protocole de surveillance du bruit;	NC	Non concerné	
iii	un protocole des mesures à prendre pour gérer les problèmes de bruit mis en évidence;	NC	Non concerné	
iv	un programme de réduction du bruit destiné, par exemple, à mettre en évidence la ou les sources de bruit, à surveiller les émissions sonores, à caractériser la contribution des sources et à mettre en œuvre des mesures de suppression et/ou de réduction du bruit;	NC	Non concerné	
v	un relevé des problèmes de bruit rencontrés et des mesures prises pour y remédier, ainsi que la diffusion des informations relatives aux problèmes de bruit rencontrés.	NC	Non concerné	
<b>MTD 10. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions sonores, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques suivantes:</b>		oui	Appliqué	
a	Maintenir une distance appropriée entre l'unité/ l'installation d'élevage et les zones sensibles. Cela suppose d'observer des distances minimales standard au stade de la planification de l'unité/installation d'élevage.	oui	Appliqué	Les nouveaux bâtiments seront construits à plus de 100 m du tiers le plus proche.
b	Emplacement des équipements. Les niveaux de bruit peuvent être réduits comme suit: i. en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur (en installant l'équipement le plus loin possible des zones sensibles); ii. en réduisant le plus possible la longueur des tuyaux de distribution de l'alimentation; iii. en choisissant l'emplacement des bennes et silos contenant l'alimentation de façon à limiter le plus possible le déplacement des véhicules au sein de l'installation d'élevage.	oui	Appliqué	La fabrique d'aliments et les bâtiments sont situés à plus de 100 m du tiers le plus proche. La fabrique d'aliments est installée dans un bâtiment fermé.
c	Mesures opérationnelles. Il s'agit notamment des mesures suivantes: i. fermeture des portes et principaux accès du bâtiment, en particulier lors de l'alimentation des animaux, si possible; ii. utilisation des équipements par du personnel expérimenté; iii. renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit et le week-end, si possible; iv. précautions pour éviter le bruit pendant les opérations d'entretien. v. utiliser les convoyeurs et les auges à pleine charge, si possible; vi. limiter le plus possible la taille des zones de plein air raclées afin de réduire le bruit des tracteurs racleurs.	oui	Appliqué	Les bâtiments sont entièrement clos, isolés et les portes sont toujours fermées. Aucune activité bruyante n'est réalisée durant la nuit ou le weekend. L'enlèvement des animaux se déroulent dans le calme. Tout est mis en œuvre pour limiter les nuisances sonores (pas d'alarme, pas de klaxon, pas de cris...) le site d'exploitation est à plus de 100 m du tiers le plus proche.
d	Équipements peu bruyants. Il s'agit notamment des équipements suivants: i. ventilateurs à haute efficacité, lorsque la ventilation statique n'est pas possible ou pas suffisante; ii. pompes et compresseurs; iii. système de nourrissage permettant de réduire le stimulus pré-ingestif (par exemple, trémies d'alimentation, mangeoires automatiques ad libitum, mangeoires compactes)	oui	Appliqué	
e	Dispositifs antibruit. il s'agit notamment des dispositifs suivants: i. réducteurs de bruit; ii. isolation antivibrations; iii. confinement des équipements bruyants (par exemple, broyeurs, convoyeurs pneumatiques); iv. insonorisation des bâtiments.	oui	Appliqué	Les bâtiments sont isolés.
f	Réduction du bruit. Il est possible de limiter la propagation du bruit en intercalant des obstacles entre les émetteurs et les récepteurs.	oui	Appliqué	Maintien et entretien de la végétation existante autour des bâtiments existants et des bâtiments projet.
<b>MTD 11. Afin de réduire les émissions de poussières provenant de chaque bâtiment d'hébergement, la MTD consiste à utiliser une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>		oui	Appliqué	
a	Réduire la formation de poussières à l'intérieur des bâtiments d'élevage. À cet effet, il est possible de combiner plusieurs des techniques suivantes:	oui	Appliqué	
1	1. utilisation d'une matière plus grossière pour la litière (par exemple, copeaux de bois ou paille longue plutôt que paille hachée);	non	Non applicable	
	2. Appliquer la litière fraîche par une technique entraînant peu d'émissions de poussières (par exemple, à la main);	non	Non applicable	
	3. mettre en œuvre l'alimentation ad libitum;	non	Non appliqué	Les repas sont distribués deux à trois fois par jour.
	4. Utiliser une alimentation humide, en granulés ou ajouter des matières premières huileuses ou des liants aux systèmes d'alimentation sèche;	oui	Appliqué	Distribution d'un aliment humide ne dégageant pas de poussières et ajout d'huile pour limiter la formation de poussières.
	5. Équiper de dépoussiéreurs les réservoirs d'aliments secs à remplissage pneumatique;	oui	Appliqué	Utilisation d'une mélangeuse en décompression avec manche à air et récupérateur automatique de poussières.
	6. Concevoir et utiliser le système de ventilation pour une faible vitesse de l'air à l'intérieur du bâtiment.	oui	Appliqué	Les ventilateurs sont surdimensionnés et ne tournent jamais à plein régime.
b	Réduire la concentration de poussières à l'intérieur du bâtiment en appliquant une des techniques suivantes:	non	Non applicable	

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
	1. Brumisation d'eau;	non	Non applicable	
	2. Pulvérisation d'huile;	NC	Non concerné	
	3. Ionisation	non	Non applicable	
c	Traitement de l'air évacué au moyen d'un système d'épuration d'air tel que:	oui	Appliqué	
	1. piège à eau;	non	Non applicable	
	2. filtre sec;	non	Non applicable	
	3. laveur d'air à eau;	oui	Appliqué	Les bâtiments P15, 21, 22 et 23 sont équipés de laveur d'air.
	4. laveur d'air à l'acide;	non	Non applicable	
	5. biolaveur;	non	Non applicable	
	6. Système d'épuration d'air à deux ou trois étages;	non	Non applicable	
	7. Biofiltre.	non	Non applicable	
	<b>MTD 12. réduire les odeurs émanant d'une installation d'élevage, la MTD consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir MTD 1), un plan de gestion des odeurs comprenant l'ensemble des éléments suivants:</b>	non	Non concerné	
i	i. un protocole décrivant les mesures à prendre et le calendrier;	non	Non concerné	Il n'y a pas de nuisances olfactives avérées pour les riverains de l'exploitation. Tous est mis en œuvre pour limiter ces nuisances.
ii	ii. un protocole de surveillance des odeurs;	non	Non concerné	
iii	iii. un protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs mis en évidence;	non	Non concerné	
iv	iv. un programme de prévention et d'élimination des odeurs destiné à mettre en évidence la ou les sources, à surveiller les émissions d'odeurs (voir MTD 26), à caractériser la contribution des sources et à mettre en œuvre des mesures d'élimination et/ou de réduction des odeurs;	non	Non concerné	
v	v. un historique des problèmes d'odeurs rencontrés et des mesures prises pour y remédier, ainsi que la diffusion des informations relatives aux problèmes d'odeurs rencontrés.	non	Non concerné	
	<b>MTD 13. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les odeurs et/ou les conséquences des odeurs émanant d'une installation d'élevage, la MTD consiste à appliquer une combinaison des techniques suivantes:</b>	oui	Appliqué	
a	Maintenir une distance appropriée entre l'installation d'élevage/l'unité et les zones sensibles.	oui	Appliqué	Les nouveaux bâtiments seront construits à plus de 100 m du tiers le plus proche.
b	Utiliser un système d'hébergement qui met en œuvre un ou plusieurs des principes suivants:	non	Non applicable	Les bâtiments sont sur caillebotis intégral.
	— maintenir les surfaces et les animaux secs et propres (par exemple, éviter les déversements d'aliments et l'accumulation de déjections dans les aires de couchage sur sols en caillebotis partiel);	non	Non applicable	
	— réduire la surface d'émission des effluents d'élevage (par exemple, utiliser des lamelles métalliques ou en matière plastique ou des canaux de manière à réduire la surface exposée des effluents d'élevage);	non	Non applicable	
	— évacuer fréquemment les effluents d'élevage vers une cuve ou fosse extérieure (couverte);	non	Non applicable	
	— réduire la température des effluents d'élevage (refroidissement du lisier, par exemple) et de l'air intérieur;	non	Non applicable	
	— réduire le débit et la vitesse de l'air à la surface des effluents d'élevage;	non	Non applicable	
	— maintenir la litière sèche et préserver les conditions d'aérobiose dans les systèmes à litière.	non	Non applicable	Les bâtiments sont sur caillebotis intégral.
c	Optimiser les conditions d'évacuation de l'air des bâtiments d'hébergement par une ou plusieurs des techniques suivantes:	oui	Appliqué	
	— augmentation de la hauteur des sorties d'air (par exemple, sorties d'air au-dessus du niveau du toit, cheminées, évacuation de l'air par le faîtage plutôt que par la partie basse des murs);	oui	Appliqué	L'air est extrait au dessus du faîtage des bâtiments.
	— augmentation de la vitesse de ventilation de la sortie d'air verticale;	non	Non applicable	
	— mise en place de barrières extérieures efficaces afin de créer des turbulences dans le flux d'air sortant (par exemple, végétation);	oui	Appliqué	La végétation existante est maintenue et entretenue autour des bâtiments.
	— ajout de déflecteurs sur les sorties d'air situées dans la partie basse des murs afin de diriger l'air évacué vers le sol;	non	Non concerné	
	— dispersion de l'air évacué sur le côté du bâtiment d'hébergement qui est le plus éloigné de la zone sensible;	non	Non applicable	
	— alignement de l'axe du faîtage d'un bâtiment à ventilation statique perpendiculairement à la direction du vent dominant.	non	Non applicable	
d	Utiliser un système d'épuration d'air tel que:	non	Non applicable	
	1. un biolaveur;	oui	Appliqué	Les bâtiments P15, 21, 22 et 23 sont équipés de laveur d'air.
	2. un biofiltre;	non	Non applicable	
	3. un système d'épuration d'air à deux ou trois étages.	non	Non applicable	
e	Utiliser une ou plusieurs des techniques suivantes pour le stockage des effluents d'élevage:	oui	Appliqué	
	1. Couvrir le lisier ou les effluents d'élevage solides pendant le stockage;	oui	Appliqué	Une partie du stockage des lisiers est effectués en pré-fosses sous caillebotis.

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
	2. Choisir l'emplacement du réservoir de stockage en fonction de la direction générale du vent et/ ou prendre des mesures pour réduire la vitesse du vent autour et au-dessus du réservoir (par exemple, arbres, obstacles naturels);	oui	Appliqué	Les haies existantes sont maintenues et entretenues.
	3. Réduire le plus possible l'agitation du lisier.	oui	Appliqué	Les lisiers sont transférés vers la station de traitement à l'aide de canalisations enterrées. Le transfert s'effectue en vase clos en limitant l'agitation du lisier.
f	Traiter les effluents d'élevage par une des techniques suivantes afin de réduire le plus possible les émanations d'odeurs pendant (ou avant) l'épandage:	oui	Appliqué	
	1. digestion aérobie (aération) du lisier;	oui	Appliqué	Traitement du lisier dans la station de traitement
	2. compostage des effluents d'élevage solides;	oui	Appliqué	La phase solide de la centrifugation du lisier est compostée puis exportée.
	3. digestion anaérobie.	NC	Non applicable	
g	Utiliser une ou plusieurs des techniques suivantes pour l'épandage des effluents d'élevage:	oui	Appliqué	
	1. rampe à pendillards, injecteur ou enfouisseur pour l'épandage du lisier;	oui	Appliqué	Les épandages de lisier sont réalisés à l'aide d'une tonne à lisier équipée d'un enfouisseur.
	2. incorporation des effluents d'élevage le plus tôt possible.	oui	Appliqué	
<b>Émissions dues au stockage des effluents d'élevage solides</b>		oui	Appliqué	
<b>MTD 14. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac résultant du stockage des effluents d'élevage solides, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous:</b>		oui	Appliqué	
a	Réduire le rapport entre la surface d'émission et le volume du tas d'effluents d'élevage solides.	oui	Appliqué	Les tas de compost ont une hauteur d'environ 2 m afin de réduire au maximum la surface d'émission
b	Couvrir les tas d'effluents d'élevage solides.	non	Non appliqué	
c	Stocker les effluents d'élevage solides dans un hangar.	oui	Appliqué	Le compost est fabriqué et stocker dans un hangar spécifique couvert.
<b>MTD 15. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions dans le sol et les rejets dans l'eau résultant du stockage des effluents d'élevage solides, la MTD consiste à appliquer une combinaison des techniques suivantes, dans l'ordre de priorité indiqué:</b>		oui	Appliqué	
a	Stocker les effluents d'élevage solides séchés dans un hangar.	oui	Appliqué	Le compost est fabriqué et stocker dans un hangar spécifique couvert.
b	Utiliser un silo en béton pour le stockage des effluents d'élevage solides.	non	Non applicable	
c	Stocker les effluents d'élevage solides sur une aire imperméable équipée d'un système de drainage et d'un réservoir de collecte des jus d'écoulement.	oui	Appliqué	Le bâtiment est bétonné. L'aire de fabrication et stockage du produit fini sont étanches.
d	Choisir une installation de stockage d'une capacité suffisante pour contenir les effluents d'élevage pendant les périodes durant lesquelles l'épandage n'est pas possible.	NC	Non concerné	
e	Stocker les effluents d'élevage solides en tas au champ, à l'écart des cours d'eau de surface et/ou souterrains susceptibles de recueillir le ruissellement.	NC	Non concerné	
<b>Émissions dues au stockage du lisier</b>		oui	Appliqué	
<b>MTD 16. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant d'une fosse à lisier, la MTD consiste à appliquer une combinaison des techniques ci-dessous.</b>		oui	Appliqué	
a	Conception et gestion appropriées de la fosse à lisier, par une combinaison des techniques suivantes:	oui	Appliqué	
	1. réduction du rapport entre la surface d'émission et le volume de la fosse à lisier;	oui	Appliqué	Toutes les pré-fosses sont couvertes. Le lisier des pré-fosses est transféré régulièrement vers la station de pompage.
	2. réduire la vitesse du vent et les échanges d'air à la surface du lisier en maintenant un plus faible niveau de remplissage de la fosse;	oui	Appliqué	
	3. réduire le plus possible l'agitation du lisier.	oui	Appliqué	Le lisier est agité uniquement lors du pompage.
b	Couvrir la fosse à lisier. À cet effet, il est possible d'utiliser une des techniques suivantes:	non	Non applicable	Le Bref définit le lisier comme tel : "féces et urine mélangées ou non avec de la litière et une certaine quantité d'eau .../..." Le effluent générés par le traitement ne correspondent pas à cette définition. Par ailleurs, pour la couverture des ouvrages ci-dessous, le rapport coût bénéfique est très défavorable pour plusieurs raisons : - L'affectation des ouvrages de traitement peut évoluer dans le temps (exemple du décanteur qui devient stockage de centrât). La couverture de l'un d'eux pourrait être préjudiciable à une évolution future; - La couverture de certains ouvrages n'est pas possible au vu des échanges gazeux réalisés avec l'atmosphère, notamment au sein du bassin d'aération; La surveillance du niveau de liquide est facilitée en l'absence de couverture. En effet, visualiser un niveau dans une fosse couverte est difficile au quotidien. - Les ouvrages étant hors-sol, leur couverture pourrait mettre en péril leur résistance. Le calcul de résistance (ferraillage, épaisseur des voiles, ...) a été calculé sans couverture. - Pour la lagune, la surface à couvrir est très importante, alors que les émissions ammoniacales y sont infimes. Il en est de même pour le décanteur qui est ouvrage avec une grande inertie. - Concernant la fosse de stockage de centrât, cette fosse n'est utilisée que lors de la période d'épandage, c'est à dire au mois de mars et avril. L'intérêt de couvrir une fosse alors qu'elle n'est utilisée que 2 mois sur 12 est très limité, eu égard aux émissions ammoniacales.

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
	1. couverture rigide;	non	Non applicable	
	2. couvertures souples;	non	Non applicable	
	3. couvertures flottantes, telles que:	non	Non applicable	
	— balles en plastique;	non	Non applicable	
	— matériaux légers en vrac;	non	Non applicable	
	— couvertures souples flottantes;	non	Non applicable	
	— plaques géométriques en plastique;	non	Non applicable	
	— couvertures gonflables;	non	Non applicable	
	— croûte naturelle;	non	Non applicable	
	— paille.	non	Non applicable	
c	Acidification du lisier.	non	Non appliqué	
	<b>MTD 17. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant d'une fosse à lisier à berges en terre (lagune), la MTD consiste à appliquer une combinaison des techniques ci-dessous.</b>	NC	Non concerné	
a	Réduire le plus possible l'agitation du lisier.	NC	Non concerné	Les lisiers sont transférés vers la station de traitement à l'aide de canalisations enterrées. Le transfert s'effectue en vase clos en limitant l'agitation du lisier.
b	Recouvrir la lagune d'une couverture souple et/ou flottante constituée par exemple de: — feuilles en plastique souples; — matériaux légers en vrac; — croûte naturelle; — paille.	NC	Non concerné	Les effluents traités stockés dans les lagunes ne dégagent aucune odeur.
	<b>MTD 18. Afin de prévenir les émissions dans le sol et les rejets dans l'eau résultant de la collecte, du transport par conduites et du stockage du lisier en fosse et/ou en lagune, la MTD consiste à appliquer une combinaison des techniques ci-dessous.</b>	oui	Appliqué	Les ouvrages de stockages sont construits conformément aux normes générales relatives aux bâtiments et génie civil. Les capacités de stockage sont suffisantes pour couvrir les périodes d'interdictions d'épandage. Tous les équipements sont étanches et régulièrement vérifiés (au moins une fois par an).
a	Utilisation de fosses résistant aux contraintes mécaniques, chimiques et thermiques.	oui	Appliqué	
b	Choix d'une installation de stockage d'une capacité suffisante pour contenir le lisier pendant les périodes durant lesquelles l'épandage n'est pas possible	oui	Appliqué	
c	Construction d'installations et d'équipements étanches pour la collecte et le transfert de lisier (par exemple, puits, canaux, collecteurs, stations de pompage).	oui	Appliqué	
d	Stockage du lisier dans des lagunes dont le fond et les parois sont imperméables, par exemple tapissées d'argile ou d'un revêtement plastique.	oui	Appliqué	
e	Installation d'un système de détection des fuites consistant, par exemple, en une géomembrane, une couche de drainage et un système de conduits d'évacuation.	NC	Non concerné	
f	Vérification de l'intégrité structurale des ouvrages de stockage au moins une fois par an.	oui	Appliqué	
	<b>Traitement des effluents d'élevage dans l'installation d'élevage</b>	oui	Appliqué	
	<b>MTD 19. En cas de traitement des effluents d'élevage dans l'installation d'élevage, afin de réduire les émissions d'azote et de phosphore ainsi que les odeurs et les rejets d'agents microbiens pathogènes dans l'air et dans l'eau, et de faciliter le stockage et l'épandage des effluents d'élevage, la MTD consiste à traiter les effluents par une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>	oui	Appliqué	
a	Séparation mécanique du lisier, notamment par: presse à vis; — décanteur-séparateur centrifuge; — coagulation-floculation; — séparation par tamis; — presse filtrante.	oui	Appliqué	L'exploitation traite les lisiers produits sur l'exploitation à l'aide d'une station de traitement équipée d'un traitement primaire basé sur un système de décanteur - séparateur centrifuge.
b	Digestion anaérobie des effluents d'élevage dans une installation de méthanisation.	NC	Non concerné	
c	Utilisation d'un tunnel extérieur pour le séchage des effluents d'élevage.	NC	Non concerné	
d	Digestion aérobie (aération) du lisier.	oui	Appliqué	L'exploitation traite les lisiers produits sur l'exploitation à l'aide d'une station de traitement. La phase solide des lisiers est ensuite compostée sur une aire de compostage
e	Nitrification-dénitrification du lisier.	oui	Appliqué	
f	Compostage des effluents d'élevage solides	oui	Appliqué	
	<b>Épandage des effluents d'élevage</b>	oui	Appliqué	
	<b>MTD 20. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les rejets d'azote, de phosphore et d'agents microbiens pathogènes dans le sol et l'eau qui résultent de l'épandage des effluents d'élevage, la MTD consiste à appliquer toutes les techniques ci-dessous.</b>	oui	Appliqué	

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
a	Évaluer le terrain devant faire l'objet de l'épandage pour mettre en évidence les risques de ruissellement, compte tenu des éléments suivants: — type de sol, état et pente du champ; — conditions climatiques; — drainage et irrigation du champ; — assolement; — ressources hydriques et eaux protégées.	oui	Appliqué	Un diagnostic érosif et une étude pédologique ont été réalisés sur les parcelles d'épandage afin de déterminer l'aptitude à l'épandage et la capacité d'absorption et de rétention des éléments épandus.
b	Maintenir une distance suffisante entre les champs faisant l'objet de l'épandage d'effluents d'élevage (en laissant une bande de terre non traitée) et: 1. les zones où il existe un risque de ruissellement dans un cours d'eau, une source, un forage, etc.; 2. les propriétés voisines (haies comprises).	oui	Appliqué	Des bandes enherbées sont implantées le long des cours d'eau. Le maillage bocager des parcelles d'épandage est conservé et entretenu.
c	Éviter l'épandage d'effluents d'élevage lorsque le risque de ruissellement est élevé. En particulier, ne pas épandre d'effluents d'élevage lorsque: 1. le champ est inondé, gelé ou couvert de neige; 2. l'état du sol (par exemple, saturation d'eau ou tassement), combiné à la pente du champ et/ou au drainage du terrain, est tel que le risque de ruissellement ou de drainage est élevé; 3. le ruissellement est prévisible du fait des précipitations attendues.	oui	Appliqué	Aucun épandage n'est réalisé sur sol inondés, enneigés ou gelés conformément à l'arrêté de programme directive nitrates.
d	Adapter le taux d'épandage des effluents d'élevage en fonction de la teneur en azote et en phosphore des effluents d'élevage et compte tenu des caractéristiques du sol (teneur en nutriments, par exemple), des besoins des cultures saisonnières et des conditions météorologiques ou de l'état du terrain qui sont susceptibles de provoquer un ruissellement.	oui	Appliqué	Le volume épandu est adapté à la fertilisation des îlots culturaux récepteurs suivant le plan de fumure prévisionnel établi sur l'exploitation. Les épandages respectent les prévisions du plan de fumure. Les conditions météorologiques et topographique sont également prises en compte.
e	Synchroniser l'épandage des effluents d'élevage avec la demande en éléments nutritifs des cultures.	oui	Appliqué	Les épandages sont raisonnés en fonction du plan prévisionnel de fumure du programme d'action nitrates et des besoins de la plante.
f	Inspecter à intervalles réguliers les champs faisant l'objet d'un épandage à la recherche de signes de ruissellement et prendre les mesures appropriées en cas de besoin.	oui	Appliqué	L'exploitant réalise régulièrement une observation de l'état des sols, de la végétation et des cours d'eau bordants les parcelles d'épandages.
g	Garantir un accès adéquat à l'installation de stockage des effluents d'élevage et veiller à ce que le chargement des effluents puisse se faire efficacement, sans pertes.	oui	Appliqué	Les effluents ne sont pas stockés dans des zones où le chargement et déchargement pourrait altérer le sol.
h	Vérifier que les machines d'épandage des effluents d'élevage sont en état de fonctionnement et réglées sur le taux d'épandage approprié.	oui	Appliqué	Le matériel d'épandage est entretenu et vérifié régulièrement par l'entreprise de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation.
<b>MTD 21. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac résultant de l'épandage de lisier, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>		oui	Appliqué	
a	Dilution du lisier, suivie de techniques telles qu'une irrigation à basse pression.	non	Non applicable	
		non	Non applicable	
b	Rampe à pendillards, en appliquant une ou plusieurs des techniques suivantes: 1. tube traîné; 2. sabot traîné.	non	Non appliqué	
		oui	Appliqué	Les épandages seront réalisés en fonction du besoin des plantes grâce à une tonne à lisier équipée d'un enfouisseur sur sols nus et d'un pendillard sur cultures en place de type céréales.
c	Injecteur (sillon ouvert).	non	Non appliqué	
d	Enfouisseur (sillon fermé).	oui	Appliqué	Les épandages seront réalisés en fonction du besoin des plantes grâce à une tonne à lisier équipée d'un enfouisseur.
e	Acidification du lisier.	non	Non applicable	
<b>MTD 22. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac résultant de l'épandage des effluents d'élevage, la MTD consiste à incorporer les effluents dans le sol dès que possible.</b>		oui	Appliqué	
	Les effluents d'élevage épandus sur le sol sont incorporés dans celui-ci soit par labour, soit au moyen d'autres équipements agricoles tels que des herse à dents ou à disques, en fonction du type et de l'état du sol. Les effluents d'élevage sont totalement mélangés avec le sol ou enfouis. L'épandage des effluents d'élevage solides est réalisé au moyen d'un épandeur approprié (rotatif, à benne, mixte). L'épandage du lisier est réalisé selon la MTD 21.	oui	Appliqué	Les épandages seront réalisés en fonction du besoin des plantes grâce à une tonne à lisier équipée d'un enfouisseur (enfouissage immédiat à l'implantation des cultures). Pour les épandages réalisés sur les cultures en place, l'enfouissement est rendu impossible sous risque de destruction de la culture en place.
<b>Émissions résultant de l'ensemble du processus de production</b>		oui	Appliqué	
<b>MTD 23. Afin de réduire les émissions d'ammoniac résultant du processus de production global de l'élevage porcin (trouilles comprises) ou de l'élevage de volailles, la MTD consiste à estimer ou calculer la réduction globale des émissions d'ammoniac obtenue, sur l'ensemble du processus de production, par l'application des MTD mises en œuvre dans l'installation d'élevage.</b>		oui	Appliqué	
	Afin de réduire les émissions d'ammoniac résultant du processus de production global de l'élevage porcin (trouilles comprises) ou de l'élevage de volailles, la MTD consiste à estimer ou calculer la réduction globale des émissions d'ammoniac obtenue, sur l'ensemble du processus de production, par l'application des MTD mises en œuvre dans l'installation d'élevage.	oui	Appliqué	Chaque année les émissions sont calculées et déclarées près des services de l'état. (Déclaration GERE)
<b>Surveillance des émissions et des paramètres de procédé</b>		oui	Appliqué	

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
	<b>MTD 24. La MTD consiste à surveiller, par une des techniques suivantes et au moins à la fréquence indiquée, l'azote total et le phosphore total excrétés dans les effluents d'élevage.</b>	oui	Appliqué	
a	Calcul, au moyen d'un bilan massique de l'azote et du phosphore basé sur la prise alimentaire, la teneur en protéines brutes du régime alimentaire, le phosphore total et les performances des animaux.	oui	Projeté	Un BRS sera réalisé dès la campagne culturale qui suivra l'obtention de l'arrêté ICPE sollicité.
b	Analyse des effluents d'élevage visant à déterminer la teneur en azote total et en phosphore total.	oui	Appliqué	Une analyse d'effluents est réalisée chaque année.
	<b>MTD 25. La MTD consiste à surveiller les émissions atmosphériques d'ammoniac par une des techniques suivantes, au moins à la fréquence indiquée.</b>	oui	Appliqué	
a	Estimation, au moyen d'un bilan massique basé sur l'excrétion et sur l'azote (ou l'azote ammoniacal) total présent à chaque étape de la gestion des effluents d'élevage.	non	Non appliqué	
b	Calcul, par mesure de la concentration d'ammoniac et du débit de renouvellement d'air selon la méthode ISO ou des méthodes spécifiées par les normes nationales ou internationales ou par d'autres méthodes garantissant des données de qualité scientifique équivalente.	non	Non appliqué	
c	Estimation à partir des facteurs d'émission.	oui	Appliqué	Chaque année les émissions seront calculées et déclarées près des services de l'état. (Déclaration GERP)
	<b>MTD 26. La MTD consiste à surveiller périodiquement les odeurs.</b>	non	Non concerné	
	La surveillance des odeurs peut être réalisée en appliquant: — les méthodes prescrites par les normes EN (par exemple, détermination de la concentration des odeurs par olfactométrie dynamique selon la norme EN 13725). — En cas de recours à d'autres méthodes pour lesquelles il n'y a pas de normes EN disponibles (par exemple, mesure ou estimation de l'exposition aux odeurs, estimation de l'impact des odeurs), il convient de se référer aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données de qualité scientifique équivalente.	non	Non concerné	Nous n'avons pas constaté de nuisances olfactives directes pour les riverains.
	<b>MTD 27. La MTD consiste à surveiller, par une des techniques suivantes et au moins à la fréquence indiquée, les émissions de poussières provenant de chaque bâtiment d'hébergement.</b>	oui	Appliqué	
a	Calcul, par mesure de la concentration de poussières et du débit de renouvellement d'air selon les méthodes spécifiées par les normes EN ou par d'autres méthodes (ISO ou normes nationales ou internationales) garantissant des données de qualité scientifique équivalente.	non	Non appliqué	
b	Estimation à partir des facteurs d'émission. Une fois par an.	oui	Appliqué	L'alimentation des porcelets est gérée en ad libitum. Les porcs charcutiers sont alimentés par des machines à soupe. Les nouveaux bâtiments seront équipés de laveurs d'air. Des mesures spécifiques sont mise en place sur la FAF. Chaque année les émissions sont calculées et déclarées près des services de l'état. (Déclaration GERP)
	<b>MTD 28. La MTD consiste à surveiller, par toutes les techniques suivantes et au moins à la fréquence indiquée, les émissions d'ammoniac, de poussières et/ou d'odeurs provenant de chaque bâtiment d'hébergement équipé d'un système d'épuration d'air.</b>	oui	Appliqué	
a	Vérification des performances du système d'épuration d'air par la mesure de l'ammoniac, des odeurs et/ou des poussières dans les conditions d'exploitation normales conformément à un protocole de mesure prescrit par les normes EN ou selon d'autres méthodes (ISO, normes nationales ou internationales) garantissant des données d'une qualité scientifique équivalente.	oui	Appliqué	L'exploitant effectue une vérification quotidienne des laveurs d'air : alimentation en eau, bouchage des buses et état du maillage.... La vérification des performances du système d'épuration de l'air s'appuie sur les résultats d'une enquête réalisée sur 31 laveurs d'air publiée au Journée de recherches porcines en 2015.
b	Contrôle du bon fonctionnement du système d'épuration d'air (par exemple, par un relevé en continu des paramètres d'exploitation, ou au moyen de systèmes d'alarme).	oui	Appliqué	
	<b>MTD 29. La MTD consiste à surveiller les paramètres de procédé suivants, au moins une fois par an.</b>	oui	Appliqué	
a	Consommation d'eau. Relevé, par exemple au moyen d'appareils de mesure appropriés, ou factures. Il est possible de surveiller séparément les principaux procédés consommateurs d'eau dans les bâtiments d'hébergement (nettoyage, alimentation, etc.).	oui	Appliqué	L'exploitant utilise un outil de Gestion Technico-économique (GTE) qui permet de suivre le mouvement des animaux, la consommation annuelle d'eau et d'aliments.
b	Consommation d'électricité. Relevé, par exemple au moyen d'appareils de mesure appropriés, ou factures. La consommation d'électricité des bâtiments d'hébergement est surveillée séparément de celle des autres unités de l'installation d'élevage. Il est possible de surveiller séparément les principaux procédés consommateurs d'électricité (chauffage, ventilation, éclairage, etc.).	oui	Appliqué	Un suivi de la consommation d'énergie est effectué grâce à un relevé mensuel des consommation électriques.
c	Consommation de combustible. Relevé, par exemple au moyen d'appareils de mesure appropriés, ou factures.	oui	Appliqué	Les factures de gaz et fuel sont conservées sur l'exploitation.
d	Nombre d'animaux entrants et sortants, y compris naissances et décès, le cas échéant.	oui	Appliqué	Un registre d'élevage est présent sur l'exploitation.
e	Consommation d'aliments. Enregistrement au moyen, par exemple, des factures ou des registres existants.	oui	Appliqué	Réalisation de GTE (Gestion Technico-économique).
f	Production d'effluents d'élevage. Enregistrement au moyen, par exemple, des registres existants.	oui	Appliqué	Présence d'un registre d'élevage, réalisation PPF et bilan matière de la station de traitement.

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
	<b>Émissions d'ammoniac provenant des bâtiments d'hébergement de porcs</b>	oui	Appliqué	
	<b>MTD 30. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement de porcs, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>	oui	Appliqué	
a	Une des techniques ci-après, qui met en œuvre un ou plusieurs des principes suivants:	oui	Appliqué	
	i) réduction de la surface d'émission d'ammoniac;	non	Non applicable	
	ii) augmentation de la fréquence d'évacuation du lisier (des effluents d'élevage) vers une installation de stockage extérieure;	oui	Appliqué	Les lisiers sont évacués régulièrement vers la station de traitement.
	iii) séparation des urines et des fèces;	non	Non applicable	
	iv) maintien d'une litière propre et sèche.	non	Non applicable	
	0. Fosse profonde (dans le cas d'un sol en caillebotis intégral ou en caillebotis partiel) uniquement si couplée à une mesure d'atténuation supplémentaire, par exemple: — une combinaison de techniques de gestion nutritionnelle; — un système d'épuration d'air; — la réduction du pH du lisier; — le refroidissement du lisier. Tous les porcs	oui	Appliqué	Certains bâtiments sont équipés d'un laveur d'air. L'alimentation des animaux est basé sur une alimentation byphase.
	1. Système de vide pour l'évacuation fréquente du lisier (dans le cas d'un sol en caillebotis intégral ou en caillebotis partiel). Tous les porcs	non	Non applicable	
	2. Murs inclinés dans le canal à effluents d'élevage (dans le cas d'un sol en caillebotis intégral ou en caillebotis partiel). Tous les porcs	non	Non applicable	
	3. Racleur pour l'évacuation fréquente du lisier (dans le cas d'un sol en caillebotis intégral ou en caillebotis partiel). Tous les porcs	non	Non applicable	
	4. Évacuation fréquente du lisier par chasse (dans le cas d'un sol en caillebotis intégral ou en caillebotis partiel). Tous les porcs	non	Non applicable	
	5. Dimensions restreintes de la fosse à effluents d'élevage (dans le cas d'un sol en caillebotis partiel). Truies en attente de saillie et truies gestantes - Porcs de production	non	Non applicable	
	6. Système sur litière intégrale (dans le cas d'un sol en béton plein). Truies en attente de saillie et truies gestantes - Porcelets en post- sevrage - Porcs de production	non	Non applicable	
	7. Hébergement de type niche/box couvert (dans le cas d'un sol en caillebotis partiel). Truies en attente de saillie et truies gestantes - Porcelets en post-sevrage - Porcs de production	non	Non applicable	
	8. Système à écoulement de paille (dans le cas d'un sol en béton plein). Porcelets en post- sevrage Porcs de production	non	Non applicable	
	9. Sol convexe avec séparation du canal d'effluents d'élevage et du canal d'eau (dans le cas des cases avec sol en caillebotis partiel). Porcelets en post-sevrage - Porcs de production	non	Non applicable	
	10. Cases avec litière et production d'effluents d'élevage associée (lisier et effluents solides). Truies en maternité	non	Non applicable	
	11. Boxes de nourrissage/de couchage sur sol plein (dans le cas des cases avec litière). Truies en attente de saillie et truies gestantes	non	Non applicable	
	12. Bac de récolte des effluents d'élevage (dans le cas d'un sol en caillebotis intégral ou en caillebotis partiel). Truies en maternité	non	Non applicable	
	13. Collecte des effluents d'élevage dans l'eau. Porcelets en post- sevrage - Porcs de production	non	Non applicable	
	14. Tapis de collecte des effluents d'élevage en forme de V (dans le cas d'un sol en caillebotis partiel). Porcs de production	non	Non applicable	
	15. Combinaison de canaux d'eau et de canaux à effluents d'élevage (dans le cas d'un sol en caillebotis intégral). Truies en maternité	non	Non applicable	
	16. Allée extérieure recouverte de litière (dans le cas d'un sol en béton plein). Porcs de production	non	Non applicable	
b	Refroidissement du lisier. Tous les porcs	non	Non applicable	
c	Utiliser un système d'épuration d'air tel que: 1. laveur d'air à l'acide; 2. système d'épuration d'air à deux ou trois étages; 3. biolaveur. Tous les porcs	oui	Appliqué	Les bâtiments P15, 21, 22 et 23 sont équipés de laveur d'air.
d	Acidification du lisier. Tous les porcs	non	Non appliqué	
e	Utilisation de balles flottantes dans le canal à effluents d'élevage. Porcs de production	NC	Non applicable	
<b>CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR L'ÉLEVAGE INTENSIF DE VOLAILLES</b>				
	<b>Émissions d'ammoniac provenant des bâtiments d'hébergement de volailles</b>	NC	Non concerné	
	<b>Émissions d'ammoniac provenant des bâtiments d'hébergement de poules pondeuses, de poulets de chair reproducteurs ou de poulettes</b>	NC	Non concerné	



	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
	<b>MTD 31. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement de poules pondeuses, de poulets de chair reproducteur ou de poulettes, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>	NC	Non concerné	
a	Évacuation des effluents d'élevage au moyen de tapis de transport (dans le cas des systèmes de cages aménagées ou de cages non aménagées) avec au minimum: — une évacuation par semaine avec séchage à l'air; ou — deux évacuations par semaine sans séchage à l'air.	NC NC NC	Non concerné Non concerné Non concerné	
b	Dans le cas des systèmes sans cages:	NC	Non concerné	
	0. Ventilation dynamique et évacuation peu fréquente des effluents d'élevage (dans le cas d'une litière profonde avec fosse à effluents d'élevage), uniquement si utilisées en association avec une mesure d'atténuation supplémentaire, par exemple: — teneur élevée en matière sèche des effluents d'élevage; — système d'épuration d'air.	NC NC	Non concerné Non concerné	
	1. Tapis de collecte des effluents d'élevage ou racleur (dans le cas d'une litière profonde avec fosse à effluents d'élevage).	NC	Non concerné	
	2. Séchage des effluents d'élevage par air forcé au moyen de tubes (dans le cas d'une litière profonde avec fosse à effluents d'élevage).	NC	Non concerné	
	3. Séchage des effluents d'élevage par air forcé au moyen d'un plancher perforé (dans le cas d'une litière profonde avec fosse à effluents d'élevage).	NC	Non concerné	
	4. Tapis de collecte des effluents d'élevage (dans le cas des volières).	NC NC	Non concerné Non concerné	
	5. Séchage accéléré de la litière utilisant l'air ambiant intérieur (dans le cas d'un sol plein avec litière profonde).	NC	Non concerné	
c	Utilisation d'un système d'épuration d'air tel que: 1. laveur d'air à l'acide; 2. système d'épuration d'air à deux ou trois étages; 3. biolaveur	NC	Non concerné	
	<b>Émissions d'ammoniac provenant des bâtiments d'hébergement de poulets de chair</b>	NC	Non concerné	
	<b>MTD 32. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement de poulets de chair, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>	NC	Non concerné	
a	Ventilation dynamique et système d'abreuvement ne fuyant pas (dans le cas d'un sol plein avec litière profonde).	NC	Non concerné	
b	Séchage forcé de la litière utilisant l'air ambiant intérieur (dans le cas d'un sol plein avec litière profonde).	NC	Non concerné	
c	Ventilation statique avec système d'abreuvement ne fuyant pas (dans le cas d'un sol plein avec litière profonde).	NC	Non concerné	
d	Litière sur tapis de collecte des effluents d'élevage, avec séchage par air forcé (dans le cas de systèmes à étages).	NC	Non concerné	
e	Sol recouvert de litière, chauffé et refroidi (dans le cas des systèmes combideck).	NC	Non concerné	
f	Utilisation d'un système d'épuration d'air tel que: 1. laveur d'air à l'acide; 2. système d'épuration d'air double ou triple; 3. biolaveur (ou biofiltre);	NC	Non concerné	
	<b>Émissions d'ammoniac provenant des bâtiments d'hébergement de canards</b>	NC	Non concerné	
	<b>MTD 33. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement de canards, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>	NC	Non concerné	
a	Une des techniques suivantes avec ventilation statique ou dynamique:	NC	Non concerné	
	1. Ajout fréquent de litière (dans le cas d'un sol plein avec litière profonde ou litière profonde associée à caillebotis).	NC	Non concerné	
	2. Évacuation fréquente des effluents d'élevage (dans le cas d'un sol en caillebotis partiel).	NC	Non concerné	
b	Utilisation d'un système d'épuration d'air tel que: 1. laveur d'air à l'acide; 2. système d'épuration d'air à deux ou trois étages; 3. biolaveur.	NC NC NC	Non concerné Non concerné Non concerné	
	<b>Émissions d'ammoniac provenant des bâtiments d'hébergement de dindes</b>	NC	Non concerné	
	<b>MTD 34. Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement de dindes, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous.</b>	NC	Non concerné	
a	Ventilation statique ou dynamique avec système d'abreuvement ne fuyant pas (dans le cas d'un sol plein avec litière profonde).	NC	Non concerné	
b	Utilisation d'un système d'épuration d'air tel que: 1. laveur d'air à l'acide; 2. système d'épuration d'air à deux ou trois étages;	NC NC	Non concerné Non concerné	

	TECHNIQUES MTD	Applicable sur l'exploitation	APPLICATION SUR L'EXPLOITATION	DESCRIPTION DE LA MESURE SUR L'EXPLOITATION.
	3. biolaveur;	NC	Non concerné	

## **ANNEXE 28. JUSTIFICATIFS DES APTITUDES PROFESSIONNELLES**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation

---

LE PREFET du FINISTERE,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

VU le décret n° 88.176 du 23 février 1988 relatif aux aides à  
l'installation des jeunes agriculteurs et notamment son article 2 ;

VU l'arrêté ministériel du 14 janvier 1991 modifié relatif à la mise en  
oeuvre du stage six mois, et notamment ses articles 1 et 8 ;

VU l'avis de la Commission départementale "Stage six mois" réunie  
le 23 NOVEMBRE 2001

VU l'avis du Centre d'Accueil et de Conseil,

A T T E S T E

que Monsieur MINGAM Jean Marie

né le 24 JUIN 1977

demeurant à Tremagon en PLOUGAR

A SUIVI LE STAGE PREALABLE A L'INSTALLATION  
DES JEUNES AGRICULTEURS

à QUIMPER, le 3 décembre 2001.

Pour LE PREFET ~~et par~~ délégation,  
L'Ingénieur d'Agronomie,

  
Y. ROHOU



Direction Régionale  
de l'Alimentation, de l'Agriculture et de  
la Forêt de Bretagne

Service Régional de la Formation  
et du Développement

Rennes, le mardi 17 octobre 2017

## ATTESTATION DE DIPLOME

La Chef du Service Régional de la Formation et du Développement de la région  
Bretagne

atteste que **Jean-Marie MINGAM**

né le 24/06/1977 à LANDIVISIAU (29)

a obtenu le diplôme du brevet de technicien supérieur agricole (de niveau III)

option « analyse et conduite de systèmes d'exploitation »

lors de l'année 1999

n° du diplôme : 99/E/K1112/00568

Cette attestation est établie pour servir et valoir ce que de droit.

La Chef du Service Régional de la Formation et  
du Développement

Martine GARNIER



## **ANNEXE 29. EXTRAIT DE CARTE COMMUNALE**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation

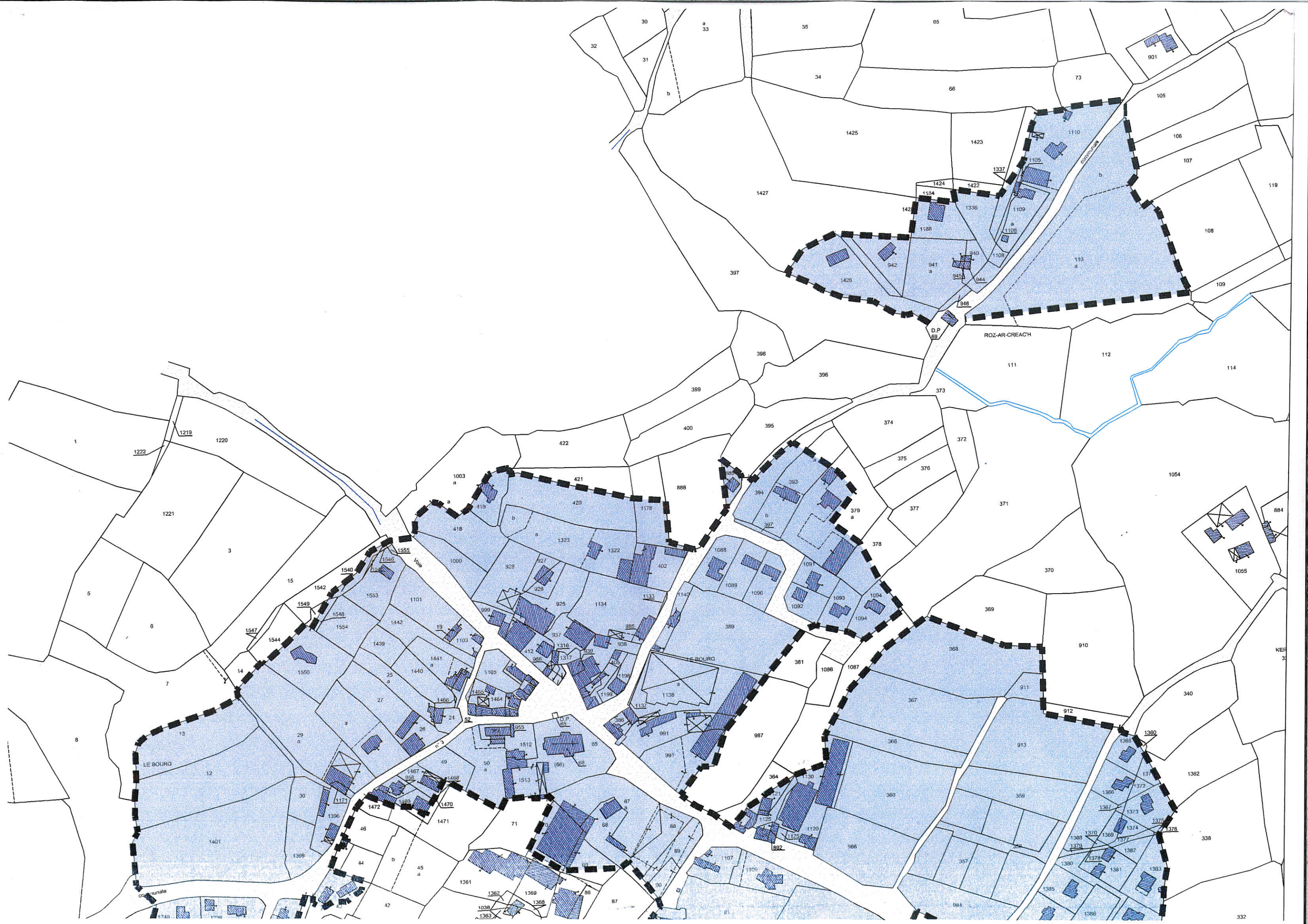




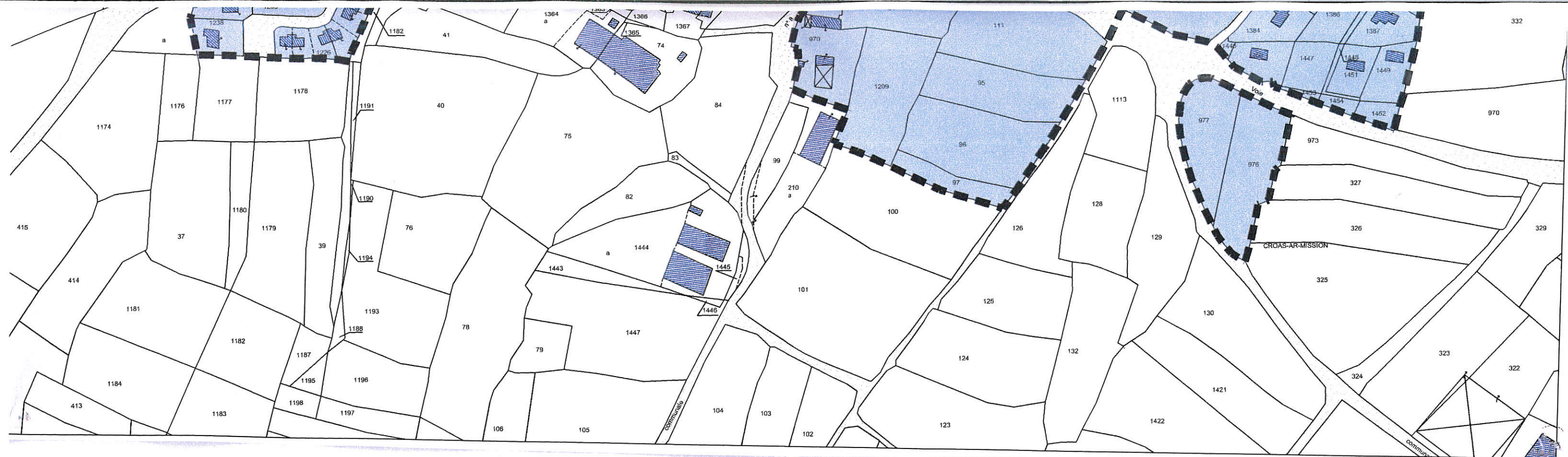












## **ANNEXE 30. PLAN DU CIRCUIT DU RESEAU D'IRRIGATION**

Date	Référence	Rédaction	Validation	Version	SOCIETE JEAN MARIE MINGAM
20/03/2018	14291961	LP	AB/LP	3.0	Demande d'Autorisation



— Réseau d'irrigation

**EXPLOITANTS**

- JM MINGAM (82.39 ha)
- LANNEUVET (105.41 ha)

**PRODUITS INTERDITS**

- Fumier
- Lisier / Fumier
- Tous produits

