

## DETERMINATION DES EFFLUENTS PRODUITS

### GAEC DES RETEAUX - AVANT PROJET

Calcul des quantités d'azote et de phosphore rejetées par les animaux

Catégories	Effectifs	Mois par mode de logement			Normes par animal (kg/an)*			Rejets totaux (kg/an)		
		L	F	Pât.	N	P	K	N	P	K
Ba_Vaches laitières	150		5,7	6,3	111,00	39,00	133,00	16650	5850	19950
Ba_Vaches laitières	20		6,0	6,0	111,00	39,00	133,00	2220	780	2660
Be_Génisses 1-2 ans croissance	60		6,0	6,0	42,50	18,00	68,00	2550	540	2040
Bd_Génisses < 1 an	60		12,0		25,00	8,00	8,00	1500	480	480
Bb_Vaches allaitantes	20		5,0	7,0	68,00	39,00	116,00	1360	780	2320
Be_Génisses 1-2 ans croissance	5		5,0	7,0	42,50	18,00	68,00	213	90	340
Bd_Génisses < 1 an	5		5,0	7,0	25,00	8,00	38,00	125	40	190
Bk_Bovins 1-2 ans, engraissement	30		12,0		40,50	25,00	36,00	1215	750	1080
Bj_Mâles 0-1 an, engraissement	50		12,0		20,00	14,00	20,00	1000	700	1000
Total								26 833	10 010	30 060

\*Réf. Rejets : arrêté du 19 décembre 2011 modifié

Total 26 833 10 010 30 060 kg

Calculs de la composition et de la quantité d'effluents d'élevage

Effluent	Total			Production* m3 ou t	Teneurs		
	N	P	K		N	P	K
Autres fumiers	12104	4536	11732	2579	4,69	1,76	4,55
Purin	574	188	638	220	2,61	0,85	2,90
Eaux blanches et vertes	-	-	-	199	0,00	0,00	0,00
Eaux pluviales	-	-	-	985	0,00	0,00	0,00
Restitution au pâturage	14155	4506	15030				
Total	26833	9230	27400				

\* La quantité des effluents produits a été calculée par méthode DEXEL.

Total 26833 9230 27400 kg

Effluents à gérer sur le plan d'épandage

Effluent	Total			Production m3 ou t	Teneurs		
	N	P	K		N	P	K
Purin dilué	574	188	638	1404	0,41	0,13	0,45
Autres fumiers	12104	4536	11732	2579	4,69	1,76	4,55
Restitution au pâturage	14155	4506	15030				
Total	26833	9230	27400				

Total 26833 9230 27400 kg

## DETERMINATION DES EFFLUENTS PRODUITS

### GAEC DES RETEAUX - APRES PROJET

#### Calcul des quantités d'azote et de phosphore rejetées par les animaux

Catégories	Effectifs	Mois par mode de logement			Normes par animal (kg/an)*			Rejets totaux (kg/an)		
		L	F	Pât.	N	P	K	N	P	K
Ba_Vaches laitières	200	5,7		6,3	111,00	39,00	133,00	22200	7800	26600
Ba_Vaches laitières	20	6,0		6,0	111,00	39,00	133,00	2220	780	2660
Ba_Vaches laitières	30		6,0	6,0	111,00	39,00	133,00	3330	1170	3990
Be_Génisses 1-2 ans croissance	120	6,0		6,0	42,50	18,00	68,00	5100	2160	8160
Be_Génisses 1-2 ans croissance	30		6,0	6,0	42,50	18,00	68,00	1275	270	1020
Bd_Génisses < 1 an	50		6,0	6,0	25,00	8,00	38,00	1250	400	1900
Bd_Génisses < 1 an	100		12,0		25,00	8,00	8,00	2500	800	800
Bb_Vaches allaitantes	20		5,0	7,0	68,00	39,00	116,00	1360	780	2320
Be_Génisses 1-2 ans croissance	5		5,0	7,0	42,50	18,00	68,00	213	90	340
Bd_Génisses < 1 an	5		5,0	7,0	25,00	8,00	38,00	125	40	190
Bk_Bovins 1-2 ans, engraissement	30		12,0		40,50	25,00	36,00	1215	750	1080
Bj_Mâles 0-1 an, engraissement	50		12,0		20,00	14,00	20,00	1000	700	1000
Total								41 788	15 740	50 060

\*Réf. Rejets : arrêté du 19 décembre 2011 modifié

Total **41 788 15 740 50 060** kg

#### Calculs de la composition et de la quantité d'effluents d'élevage

Effluent	Total			Production*	Teneurs		
	N	P	K		N	P	K
Lisier - phase liquide	8537	3088	10721	2307	3,70	1,34	4,65
Phase solide du lisier	2038	737	2559	428	4,76	1,72	5,98
Autres fumiers	9263	3942	9008	1809	5,12	2,18	4,98
Purin	269	97	347	111	2,42	0,87	3,13
Eaux blanches et vertes	-	-	-	409	0,00	0,00	0,00
Eaux pluviales	-	-	-	658	0,00	0,00	0,00
Restitution au pâturage	21681	7876	27425				

\* La quantité des effluents produits a été calculée par méthode DEXEL.

Total **41788 15740 50060** kg

#### Effluents à gérer sur le plan d'épandage

Effluent	Total			Production	Teneurs		
	N	P	K		N	P	K
Lisier dilué	8806	3185	11068	3485	2,53	0,91	3,18
Autres fumiers et phase solide du lisier	11301	4679	11567	2237	5,05	2,09	5,17
Restitution au pâturage	21681	7876	27425				

Total **41788 15740 50060** kg

## BILAN AZOTE ET PHOSPHORE SUR LES CULTURES A L'EXPLOITATION

### GAEC DES RETEAUX

#### Surfaces engagées dans le plan d'épandage

Total exploitation (ha)	219,08
ha	
Total mis à disposition pour ce plan d'épandage	
Surface labourée	
Surface toujours en herbe	
Surface épandable totale	

SAU	SPE FNSE	SPE FUM	SPE lisier
219,08			
109,95	106,69	104,04	104,04
109,13	106,06	96,89	96,89
212,75	200,93	200,93	

#### Quantité d'effluents à épandre

	Effluents	Teneurs		Vol. m³, t	Total (kg)	
		N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Importation	Lisier dilué	2,53	0,91	3485	8806	3185
	Autres fumiers et phase solide du lisier	5,05	2,09	1237	6249	2588
	Restitution au pâturage				21681	7876
Total à gérer sur la surface mise à disposition de l'exploitation					36736	13648

#### Calculs des capacités d'exportation des cultures sur les parcelles du plan d'épandage

Assolement			SAU mise à disposition	Surface potentiellement épandable (ha)			Exportation par unité de rendement (kg)			Exportation sur la SAU PE (kg)	
Cultures	Résidus	SAU		SPE FNSE	SPE FUM	SPE lisier	N	P	Rdt.	N	P
1 Blé tendre G+P	Gr.+Paille	49,15	49,15	47,69	46,51	46,51	2,50	1,10	91,00	11182	4920
2 Maïs ensilage	/	54,27	54,27	52,66	51,35	51,35	12,50	5,50	18,00	12211	5373
Orge d'hiver G+P	Gr.+Paille	6,53	6,53	6,34	6,18	6,18	2,10	1,00	79,00	1083	516
3 Prairie naturelle	Pât.	109,13	109,13	106,06	96,89	96,89	25,00	8,00	10,00	27283	8730
4											
7											
9											
10											
219,08			219,08	212,75	200,93	200,93	Total des exportations			51758	19539
219,08			219,08	212,75	200,93	200,93					

#### Bilan et pression des apports organiques sur les parcelles du plan d'épandage

Pression sur le PE (kg/ha)	SAU
168 kgN/ha	219,08
62 kgP <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha	

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Total produit	36736	13648
Total à gérer	36736	13648
Export par les cultures	51758	19539
Bilan apport élevage	-15023	-5891

## BILAN AZOTE ET PHOSPHORE SUR LES CULTURES A L'EXPLOITATION

### EARL DELAPORTE

#### Surfaces engagées dans le plan d'épandage

Total exploitation (ha)	292,53
ha	
Total mis à disposition pour ce plan d'épandage	
Surface labourée	
Surface toujours en herbe	
Surface épandable totale	

SAU	SPE FNSE	SPE FUM	SPE lisier
292,53			
292,22	292,22	291,60	291,60
0,31	0,29	0,00	0,00
292,51	291,60	291,60	

#### Quantité d'effluents à épandre

	Effluents	Teneurs		Vol.	Total (kg)	
		N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	m <sup>3</sup> , t	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Importation	Lisier dilué	2,53	0,91	0	0	0
	Autres fumiers et phase solide du lisier	5,05	2,09	1000	5052	2092
	Restitution au pâturage				0	0
Total à gérer sur la surface mise à disposition de l'exploitation					5052	2092

#### Calculs des capacités d'exportation des cultures sur les parcelles du plan d'épandage

Assolement			SAU mise à disposition		Surface potentiellement épandable (ha)			Exportation par unité de rendement (kg)			Exportation sur la SAU PE (kg)	
Cultures	Résidus	SAU	SAU PE		SPE FNSE	SPE FUM	SPE lisier	N	P	Rdt.	N	P
1 Avoine G+P	Gr.+Paille	5,74	5,74		5,74	5,73	5,73	2,50	1,10	60	861	379
2 Blé tendre G+P	Gr.+Paille	161,65	161,65		161,65	161,31	161,31	2,50	1,10	91	36775	16181
3 Betterave sucrière	Racines	99,14	99,14		99,14	98,93	98,93	2,00	1,00	84,3	16715	8358
4 Orge d'hiver G+P	Gr.+Paille	12,10	12,10		12,10	12,07	12,07	2,10	1,00	79	2007	956
5 Pomme de terre	Leg.	12,94	12,94		12,94	12,91	12,91	3,50	1,70	44,5	2015	979
6 Jachères	AU	0,65	0,65		0,65	0,65	0,65					
7 Prairie naturelle	Pât.	0,31	0,31		0,29			25,00	8,00	10	78	25
8												
		292,53	292,53		292,51	291,60	291,60	Total des exportations			58452	26877
		292,53	292,53		292,51	291,60	291,60					

#### Bilan et pression des apports organiques sur les parcelles du plan d'épandage

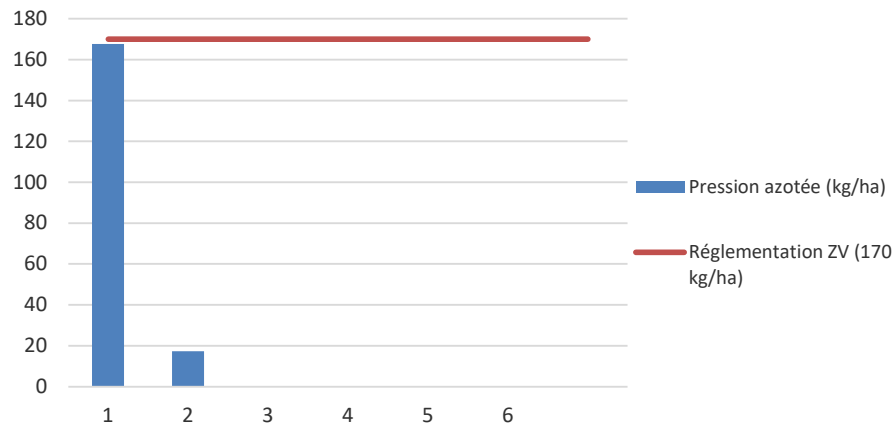
Pression sur le PE (kg/ha)	SAU
17 kgN/ha	
7 kgP <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha	292,53

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Total produit	5052	2092
Total à gérer	5052	2092
Export par les cultures	58452	26877
Bilan apport élevage	-53400	-24785

## BILAN ET PRESSIONS PAR EXPLOITATION

Exploitation					Apports organiques existants		Exportations par les plantes (kg)		Bilan avant apports (kg)		Apports		Bilan après apport (kg)		Pression après apports (kg/ha)	
Nom	SAU PE	SPE FNSE	SPE FUM	SPE lisier	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5
1 GAEC DES RETEAUX	219,08	212,75	200,93	200,93	21681	7876	-51758	-19539	-30078	-11663	15055	5772	-15023	-5891	168	62
2 EARL DELAPORTE	292,53	292,51	291,60	291,60	0	0	-58452	-26877	-58452	-26877	5052	2092	-53400	-24785	17	7
3																
4																
5																
6																
<b>TOTAL</b>	<b>511,61</b>	<b>505,26</b>	<b>492,53</b>	<b>492,53</b>	<b>21681</b>	<b>7876</b>	<b>-110210</b>	<b>-46416</b>	<b>-88529</b>	<b>-38540</b>	<b>20107</b>	<b>7864</b>	<b>-68422</b>	<b>-30676</b>	<b>82</b>	<b>31</b>

Pression azotée



Bilan Global Azoté

