

# VALORISATION AGRONOMIQUE DES EFFLUENTS AZOTES - PLANNING PREVISIONNEL D'EPANDAGE

**SOCIETE SANOFI WINTHROP INDUSTRIE -  
AMILLY (45)**



**25/01/2018**



## VALORISATION AGRONOMIQUE DES EFFLUENTS AZOTES - PLANNING PREVISIONNEL D'EPANDAGE

**A** *PLANNING PREVISIONNEL DES EPANDAGES ET PLANS  
PARCELLAIRES*

**B** *CARACTERISATION DES EFFLUENTS A EPANDRE*

Les analyses réalisées sont conformes.

**C** *ANALYSES DE SOLS*

**D** *IDENTIFICATION DES PERSONNES MORALES INTERVENANT DANS  
LA REALISATION DE L'EPANDAGE*

<b>Société SANOFI WINTHROP INDUSTRIE</b>	producteur des effluents,	213 rue du Christ BP-220 Amilly 45202 Montargis Cedex
<b>SARL ETA Dechambre</b>	entreprise d'épandage	Les Etoits 45220 TRIGUERES
<b>SUEZ ORGANIQUE</b>	société chargée du suivi agronomique	49 rue de la Sauge 45430 CHECY
<b>AUREA Laboratoire</b>	laboratoire d'analyses d'effluents et sols, agréé par le ministère de l'Agriculture	Avenue de la Pomme de Pin 45160 ARDON

## PPE : Programme Prévisionnel d'Épandage



Dossier : SANOFI AMILLY - E07700

### Campagne : 2018

du 01/02/2018 au 30/11/2018

### Maitre d'ouvrage :

SIRET :

Nom :

### Produit :

Effluents Azotés SANOFI

### Unité produit :

m3

### Producteur :

SANOFI / SANOFI

### Date d'édition :

01/03/2018

### Type d'instruction :

ICPE

Soumis à : Autorisation

Raison sociale	Code parcelle cultivée	Commune épandue	Dose prévue	Surface épandable	Surface prévue	Culture avant épandage	Culture après épandage	Date début épandage prévue	Date fin épandage prévue
			kg N/ha	ha	ha				
Jean-Luc PLASSARD	04-05	LA SELLE EN HERMOY (45)	70,00	10,13	6,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Jean-Luc PLASSARD	04-06	LA SELLE EN HERMOY (45)	70,00	8,60	8,57	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Jean-Luc PLASSARD	04-07	LA SELLE EN HERMOY (45)	70,00	17,52	10,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Jean-Luc PLASSARD	04-13	ST GERMAIN DES PRES (45)	70,00	2,25	2,25	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Jean-Luc PLASSARD	04-22	ST GERMAIN DES PRES (45)	70,00	2,03	2,02	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Jean-Luc PLASSARD	04-23	ST GERMAIN DES PRES (45)	70,00	1,56	1,56	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Jean-Luc PLASSARD	04-35	AMILLY (45)	50,00	2,50	2,59	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Michel Fontenoy	05-02	CHATEAU RENARD (45)	100,00	2,02	2,02	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Michel Fontenoy	05-03	CHATEAU RENARD (45)	100,00	3,02	3,02	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Michel Fontenoy	05-06	CHATEAU RENARD (45)	100,00	28,97	3,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
Michel Fontenoy	05-13	TRIGUERES (45)	100,00	0,80	0,80	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/02/2018	28/02/2018
Michel Fontenoy	05-14	TRIGUERES (45)	100,00	2,27	2,27	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/02/2018	28/02/2018
Michel Fontenoy	05-15	TRIGUERES (45)	100,00	0,66	0,66	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/02/2018	28/02/2018
Michel Fontenoy	05-18	TRIGUERES (45)	100,00	2,00	2,00	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/02/2018	28/02/2018
Michel Fontenoy	05-31	CHATEAU RENARD (45)	100,00	12,08	7,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018

Michel Fontenoy	05-38	CHATEAU RENARD (45)	100,00	3,63	3,63	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	28/02/2018
EARL les Gaugains	06-24	ST HILAIRE LES ANDRESIS (45)	100,00	20,23	1,50	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Gaugains	06-27	CHUELLES (45)	100,00	20,83	14,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Gaugains	06-28	CHUELLES (45)	100,00	1,40	1,40	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
GAEC du Chateau Vert	08-02a	ST FIRMIN DES BOIS (45)	60,00	56,54	16,09	Maïs Ensilage	Maïs Ensilage	01/05/2018	31/05/2018
GAEC du Chateau Vert	08-02b	ST FIRMIN DES BOIS (45)	60,00	56,54	5,43	Maïs Ensilage	Maïs Ensilage	01/05/2018	31/05/2018
GAEC du Chateau Vert	08-02c	ST FIRMIN DES BOIS (45)	60,00	56,54	16,60	Maïs Ensilage	Maïs Ensilage	01/05/2018	31/05/2018
GAEC du Chateau Vert	08-07	ST FIRMIN DES BOIS (45)	60,00	15,29	6,35	Maïs Ensilage	Maïs Ensilage	01/05/2018	31/05/2018
EARL Philippe	10-01	AMILLY (45)	80,00	14,19	3,80	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	15/04/2018
EARL Philippe	10-04	AMILLY (45)	100,00	9,64	9,00	Blé tendre	Maïs Ensilage	20/05/2018	30/05/2018
EARL Philippe	10-05	AMILLY (45)	100,00	16,70	11,00	Blé tendre	Maïs Ensilage	20/05/2018	30/05/2018
EARL Philippe	10-07	AMILLY (45)	80,00	8,60	4,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	15/04/2018
EARL Philippe	10-19	AMILLY (45)	80,00	2,33	2,33	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	15/04/2018
Pascal DELAYRE	17-06	DOUCHY MONTCORBON (45)	100,00	4,66	4,66	Maïs grain (<100 q/ha)	Blé tendre	15/05/2018	01/06/2018
Pascal DELAYRE	17-17	MONTCORBON (45)	100,00	3,92	3,92	Maïs grain (<100 q/ha)	Blé tendre	15/05/2018	01/06/2018
Pascal DELAYRE	17-22	MONTCORBON (45)	100,00	5,35	5,35	Maïs grain (<100 q/ha)	Blé tendre	15/05/2018	01/06/2018
Pascal DELAYRE	17-25	MONTCORBON (45)	100,00	3,67	3,67	Maïs grain (<100 q/ha)	Blé tendre	15/05/2018	01/06/2018
Pascal DELAYRE	17-28	MONTCORBON (45)	100,00	23,74	10,00	Maïs grain (<100 q/ha)	Blé tendre	15/05/2018	01/06/2018
Pascal DELAYRE	17-39	MONTCORBON (45)	100,00	2,37	2,37	Maïs grain (<100 q/ha)	Blé tendre	15/05/2018	01/06/2018
Pascal DELAYRE	17-41	MONTCORBON (45)	100,00	1,20	1,20	Maïs grain (<100 q/ha)	Blé tendre	15/05/2018	01/06/2018
EARL les Pitons	19-06	LOUZOUER (45)	100,00	2,80	2,23	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/03/2018
EARL les Pitons	19-07	LOUZOUER (45)	100,00	1,70	0,80	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/03/2018
EARL les Pitons	19-08	LOUZOUER (45)	100,00	1,41	1,41	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/03/2018
EARL les Pitons	19-10	GRISELLES (45)	80,00	1,41	1,41	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/03/2018
EARL GROSSE	36-05	VARENNES CHANGY (45)	60,00	7,80	7,80	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/05/2018
EARL GROSSE	36-107	VARENNES CHANGY (45)	60,00	2,12	2,12	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/05/2018
EARL GROSSE	36-11	VARENNES CHANGY (45)	60,00	1,07	1,07	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	05/04/2018
EARL GROSSE	36-20	VARENNES CHANGY (45)	60,00	17,83	17,83	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	05/04/2018
EARL GROSSE	36-21	VARENNES CHANGY (45)	60,00	5,64	12,56	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/05/2018
EARL GROSSE	36-22	VARENNES CHANGY (45)	100,00	2,89	2,89	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/06/2018
EARL GROSSE	36-23	VARENNES CHANGY (45)	100,00	2,92	2,92	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/05/2018
EARL GROSSE	36-24	VARENNES CHANGY (45)	60,00	6,62	6,62	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/05/2018
EARL GROSSE	36-26	VARENNES CHANGY (45)	100,00	20,92	20,92	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/05/2018
EARL GROSSE	36-30	VARENNES CHANGY (45)	100,00	4,73	4,73	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/05/2018

EARL GROSSE	36-31	VARENNES CHANGY (45)	60,00	28,18	28,18	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/05/2018
EARL GROSSE	36-44	LE MOULINET SUR SOLIN (45)	100,00	4,22	4,22	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	05/04/2018
EARL GROSSE	36-45	LE MOULINET SUR SOLIN (45)	100,00	1,78	1,78	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	05/04/2018
EARL GROSSE	36-46	LE MOULINET SUR SOLIN (45)	100,00	0,56	0,56	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/05/2018
EARL GROSSE	36-47	VARENNES CHANGY (45)	100,00	8,39	8,39	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	05/04/2018
EARL GROSSE	36-48	VARENNES CHANGY (45)	60,00	1,17	1,17	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	05/04/2018
EARL GROSSE	36-49	VARENNES CHANGY (45)	60,00	0,53	0,53	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	05/04/2018
EARL GROSSE	36-54	VARENNES CHANGY (45)	60,00	1,64	1,64	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	05/04/2018
EARL GROSSE	36-61	VARENNES CHANGY (45)	100,00	2,07	2,07	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/05/2018
EARL GROSSE	36-62	VARENNES CHANGY (45)	100,00	0,97	0,97	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	05/04/2018
EARL GROSSE	36-63	VARENNES CHANGY (45)	100,00	1,24	1,24	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/05/2018
Cyrille Pressoir	37-01	LANGESSE (45)	60,00	4,51	4,51	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/04/2018
Cyrille Pressoir	37-03	NOGENT SUR VERNISSON (45)	60,00	7,46	7,46	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/04/2018
Cyrille Pressoir	37-08	VARENNES CHANGY (45)	60,00	9,07	4,29	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/04/2018
Cyrille Pressoir	37-10	LANGESSE (45)	60,00	3,06	3,06	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/04/2018
Cyrille Pressoir	37-11	LANGESSE (45)	60,00	3,16	3,16	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/04/2018
Cyrille Pressoir	37-12	LANGESSE (45)	60,00	2,33	2,33	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/04/2018
Cyrille Pressoir	37-16	LANGESSE (45)	60,00	1,38	1,38	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	15/03/2018	15/04/2018
Cyrille Pressoir	37-24	MONTEREAU (45)	100,00	5,22	5,22	Orge d'hiver	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
Cyrille Pressoir	37-25	MONTEREAU (45)	100,00	0,58	0,58	Orge d'hiver	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC des Hirondelles	40-01	ST LOUP D ORDON (89)	100,00	4,84	4,84	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-02	ST LOUP D ORDON (89)	60,00	2,05	2,05	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	16/03/2018	30/03/2018
GAEC des Hirondelles	40-03	ST LOUP D ORDON (89)	60,00	4,99	4,99	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	16/03/2018	30/03/2018
GAEC des Hirondelles	40-05	ST LOUP D ORDON (89)	60,00	13,64	13,64	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	16/03/2018	30/03/2018
GAEC des Hirondelles	40-06	ST LOUP D ORDON (89)	60,00	6,35	6,35	Maïs grain (<100 q/ha)	Blé tendre	20/02/2018	10/03/2018
GAEC des Hirondelles	40-07	ST LOUP D ORDON (89)	100,00	17,11	6,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-09	ST LOUP D ORDON (89)	100,00	1,90	1,90	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-14	ST LOUP DE GONNOIS (45)	50,00	5,71	5,71	Colza	Orge d'hiver	20/02/2018	10/03/2018
GAEC des Hirondelles	40-15	ST LOUP DE GONNOIS (45)	50,00	3,25	3,25	Colza	Orge d'hiver	20/02/2018	10/03/2018
GAEC des Hirondelles	40-53	VERNOY (89)	100,00	12,79	12,79	Blé tendre	Orge de printemps	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-56	VERNOY (89)	80,00	17,61	17,61	Blé tendre	Betterave sucrière	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-58	EGRISSELLES LE BOCAGE (89)	60,00	5,42	5,42	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	16/03/2018	30/03/2018
GAEC des Hirondelles	40-59	EGRISSELLES LE BOCAGE (89)	60,00	14,12	14,12	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	16/03/2018	30/03/2018
GAEC des Hirondelles	40-75	TRIGUERES (45)	100,00	5,19	5,19	Maïs grain (<100 q/ha)	Prairie temporaire foin	16/02/2018	28/02/2018

GAEC des Hirondelles	40-76	TRIGUERES (45)	100,00	8,31	8,31	Maïs grain (<100 q/ha)	Prairie temporaire foin	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-78	TRIGUERES (45)	100,00	3,59	3,59	Maïs grain (<100 q/ha)	Prairie temporaire foin	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-87	VERLIN (89)	100,00	1,11	1,11	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-88	VERLIN (89)	100,00	1,99	1,99	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-89	VERLIN (89)	100,00	0,50	0,50	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	16/02/2018	28/02/2018
GAEC des Hirondelles	40-92	VERLIN (89)	100,00	0,53	0,53	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	16/02/2018	28/02/2018
EARL les Logeaux	42-06	MONTCORBON (45)	60,00	1,00	1,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/03/2018
EARL les Logeaux	42-09	DOUCHY MONTCORBON (45)	60,00	3,50	3,50	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/03/2018
EARL les Logeaux	42-13	MONTCORBON (45)	60,00	6,50	6,50	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/03/2018
EARL les Logeaux	42-22	TRIGUERES (45)	60,00	1,19	1,19	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/03/2018
GUYON Gilbert	48-01a	CHUELLES (45)	80,00	8,82	7,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	30/04/2018
GUYON Gilbert	48-03	CHUELLES (45)	80,00	8,46	4,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	30/04/2018
GUYON Gilbert	48-11	CHUELLES (45)	80,00	11,18	5,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	30/04/2018
Jérôme DECHAMBRE	53-13	MELLEROY (45)	120,00	9,80	9,42	Moutarde blanche	Maïs grain (<100 q/ha)	01/05/2018	30/05/2018
EARL des Pérolats	55-07	LA SELLE EN HERMOY (45)	1,00	20,03	20,03	Ray grass italien	Maïs Ensilage	01/04/2018	15/05/2018
EARL des Pérolats	55-22	LA SELLE EN HERMOY (45)	60,00	8,02	7,36	Moutarde blanche	Maïs Ensilage	01/04/2018	15/05/2018
EARL des Pérolats	55-24	LOUZOUER (45)	60,00	4,98	4,98	Moutarde blanche	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-02	CHUELLES (45)	60,00	26,27	26,27	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-19a	CHATEAU RENARD (45)	80,00	70,03	5,50	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	28/02/2018
GAEC de la Bardelière	58-19b	CHATEAU RENARD (45)	60,00	70,03	26,00	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-19c	CHATEAU RENARD (45)	60,00	70,03	70,03	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/04/2018	30/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-35	ST MAURICE SUR AVEYRON (45)	60,00	26,47	26,47	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/04/2018	30/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-36	ST MAURICE SUR AVEYRON (45)	60,00	1,37	1,37	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/04/2018	30/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-37	ST MAURICE SUR AVEYRON (45)	60,00	13,37	13,37	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/04/2018	30/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-38	ST MAURICE SUR AVEYRON (45)	60,00	2,75	2,75	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/04/2018	30/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-39	ST MAURICE SUR AVEYRON (45)	60,00	29,07	29,07	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/04/2018	30/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-45	CHATEAU RENARD (45)	60,00	21,50	21,50	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-52	AILLANT SUR MILLERON (45)	60,00	8,70	8,70	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-54	AILLANT SUR MILLERON (45)	60,00	34,48	34,48	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-55	CHUELLES (45)	60,00	4,72	4,72	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-57	ST MAURICE SUR AVEYRON (45)	60,00	0,50	0,50	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/04/2018	30/05/2018
GAEC de la Bardelière	58-58	ST MAURICE SUR AVEYRON (45)	60,00	5,36	5,36	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/04/2018	30/05/2018
GAEC de la Chaponnière	59-13	MELLEROY (45)	120,00	62,02	12,00	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	01/05/2018	30/05/2018
EARL de la Selle	60-01b	OUZOUER DES CHAMPS (45)	60,00	10,38	8,50	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	20/03/2018	30/03/2018

EARL de la Selle	60-18	VARENNES CHANGY (45)	100,00	5,64	2,50	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	30/03/2018
EARL de la Selle	60-18a	VARENNES CHANGY (45)	100,00	5,64	1,50	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	30/03/2018
EARL de la Selle	60-19	OUZOUER DES CHAMPS (45)	60,00	5,17	4,37	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	20/03/2018	30/03/2018
EARL de la Selle	60-26	VARENNES CHANGY (45)	100,00	12,31	12,31	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	30/03/2018
SCA de Chevillon	71-01a	CHEVILLON SUR HUILLARD (45)	100,00	9,21	7,52	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	01/06/2018	15/06/2018
SCA de Chevillon	71-01b	CHEVILLON SUR HUILLARD (45)	100,00	9,21	1,32	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	01/06/2018	15/06/2018
SCA de Chevillon	71-02	CHEVILLON SUR HUILLARD (45)	100,00	14,75	2,83	Ray grass italien	Maïs grain (<100 q/ha)	01/06/2018	15/06/2018
GAEC de l'Hermitte	72-03	SAINT-DENIS-SUR-OUANNE (90)	70,00	2,37	2,37	Maïs Ensilage	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	30/04/2018
GAEC de l'Hermitte	72-07	PERREUX (89)	70,00	1,68	1,68	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/05/2018	30/05/2018
GAEC de l'Hermitte	72-11	PERREUX (89)	70,00	5,00	5,00	Maïs Ensilage	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	30/04/2018
GAEC de l'Hermitte	72-12	PERREUX (89)	70,00	19,35	8,74	Blé tendre	Maïs Ensilage	01/04/2018	30/04/2018
GAEC de l'Hermitte	72-13	PERREUX (89)	70,00	1,19	1,19	Maïs Ensilage	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	30/04/2018
GAEC de l'Hermitte	72-16a	PERREUX (89)	70,00	44,18	9,75	Blé tendre	Maïs Ensilage	01/05/2018	30/05/2018
GAEC de l'Hermitte	72-16b	PERREUX (89)	70,00	44,18	8,84	Prairie paturée + fauchée	Maïs Ensilage	01/05/2018	30/05/2018
GAEC de l'Hermitte	72-16c	PERREUX (89)	70,00	44,18	24,50	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	30/03/2018
GAEC de l'Hermitte	72-16d	PERREUX (89)	70,00	44,18	24,50	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	01/03/2018	30/03/2018
GAEC de l'Hermitte	72-32	LA FERTE LOUPIERE (89)	70,00	0,50	0,50	Maïs grain (<100 q/ha)	Prairie paturée + fauchée	01/04/2018	30/04/2018
GAEC de l'Hermitte	72-34	LA FERTE LOUPIERE (89)	70,00	1,07	1,07	Maïs grain (<100 q/ha)	Prairie paturée + fauchée	01/04/2018	30/04/2018
GAEC de la Fosse	73-01	NESPLOY (45)	100,00	19,75	15,00	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-02A	NESPLOY (45)	100,00	15,36	11,00	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-02B	NESPLOY (45)	100,00	7,30	6,50	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-03a	NESPLOY (45)	100,00	15,95	9,00	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-03b	NESPLOY (45)	50,00	15,95	15,00	Ray grass italien	Ray grass italien	20/04/2018	10/05/2018
GAEC de la Fosse	73-04	NESPLOY (45)	100,00	2,39	2,39	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-06	NESPLOY (45)	100,00	6,85	6,85	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-08	NESPLOY (45)	100,00	3,66	3,66	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-09	NESPLOY (45)	100,00	3,19	2,64	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-10	NESPLOY (45)	100,00	1,74	1,74	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-20	NESPLOY (45)	100,00	10,82	4,85	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-22	NIBELLE (45)	100,00	4,88	4,88	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
GAEC de la Fosse	73-23	NESPLOY (45)	100,00	5,29	5,29	Ray grass italien	Ray grass italien	15/02/2018	15/03/2018
EARL les Buissons	74-04	SURY AUX BOIS (45)	100,00	10,50	5,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Buissons	74-08	SURY AUX BOIS (45)	100,00	2,16	2,16	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Buissons	74-10	SURY AUX BOIS (45)	100,00	5,26	5,26	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018

EARL les Buissons	74-11	SURY AUX BOIS (45)	100,00	2,16	2,16	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Buissons	74-14	SURY AUX BOIS (45)	100,00	32,28	32,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Buissons	74-15	SURY AUX BOIS (45)	100,00	1,22	1,22	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Buissons	74-16	SURY AUX BOIS (45)	100,00	19,48	10,49	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Buissons	74-18	SURY AUX BOIS (45)	100,00	4,24	4,24	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Buissons	74-20	VITRY AUX LOGES (45)	100,00	2,76	2,76	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL les Buissons	74-25	SURY AUX BOIS (45)	100,00	4,20	4,20	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	15/05/2018
EARL Horry	75-01	PERREUX (89)	80,00	7,06	7,06	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	01/04/2018
EARL Horry	75-04a	PERREUX (89)	80,00	10,53	10,31	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-04b	PERREUX (89)	80,00	10,53	6,00	Ray grass italien	Ray grass italien	01/04/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-05	PERREUX (89)	60,00	14,82	8,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-05a	PERREUX (89)	60,00	14,82	8,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
EARL Horry	75-06a	PERREUX (89)	100,00	10,44	5,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-06b	PERREUX (89)	60,00	10,44	3,62	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-06c	PERREUX (89)	100,00	10,44	5,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
EARL Horry	75-06d	PERREUX (89)	60,00	10,44	5,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
EARL Horry	75-07	PERREUX (89)	100,00	8,07	8,07	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-07a	PERREUX (89)	100,00	8,07	8,07	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
EARL Horry	75-08a	PERREUX (89)	80,00	13,28	9,43	Ray grass italien	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-08b	PERREUX (89)	80,00	13,28	8,00	Ray grass italien	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-101a	PERREUX (89)	80,00	9,81	5,35	Maïs grain (<100 q/ha)	Maïs grain (<100 q/ha)	01/04/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-101b	PERREUX (89)	60,00	9,81	4,30	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-101c	PERREUX (89)	60,00	9,81	4,30	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/05/2018
EARL Horry	75-13a	PERREUX (89)	60,00	3,59	3,59	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-13ac	PERREUX (89)	60,00	3,59	3,59	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
EARL Horry	75-13b	PERREUX (89)	60,00	3,61	3,61	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/03/2018
EARL Horry	75-13bd	PERREUX (89)	60,00	3,61	3,61	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
EARL Horry	75-15a	PERREUX (89)	60,00	2,37	2,19	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-15ac	PERREUX (89)	60,00	2,37	2,19	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
EARL Horry	75-15b	PERREUX (89)	60,00	3,54	3,54	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-15bd	PERREUX (89)	60,00	3,54	3,54	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
EARL Horry	75-20a	PERREUX (89)	60,00	3,19	3,12	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018
EARL Horry	75-20ac	PERREUX (89)	60,00	3,19	3,19	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
EARL Horry	75-20b	PERREUX (89)	60,00	2,14	2,14	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/03/2018	15/04/2018

EARL Horry	75-20bd	PERREUX (89)	60,00	2,14	2,14	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	20/05/2018	10/06/2018
SCEA des Papillons	76-05	ERVAUVILLE (45)	50,00	4,49	4,49	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-08	ERVAUVILLE (45)	50,00	1,64	1,64	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-09	ERVAUVILLE (45)	50,00	9,52	9,52	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-18	FOUCHEROLLES (45)	50,00	2,48	2,48	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-19	FOUCHEROLLES (45)	50,00	2,11	2,11	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-20	ERVAUVILLE (45)	50,00	3,12	3,12	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-21	ERVAUVILLE (45)	50,00	21,26	9,20	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-22	ERVAUVILLE (45)	50,00	1,09	1,09	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-24	ERVAUVILLE (45)	50,00	2,50	2,50	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-25	FOUCHEROLLES (45)	50,00	4,77	4,77	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-26	FOUCHEROLLES (45)	50,00	2,19	2,19	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/06/2018
SCEA des Papillons	76-30	ERVAUVILLE (45)	50,00	0,67	0,67	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/06/2018	30/03/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-03	GRANDCHAMP (89)	80,00	9,65	7,45	Orge d'hiver	Maïs grain (<100 q/ha)	20/03/2018	15/04/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-04	MALICORNE (89)	80,00	5,74	5,74	Orge d'hiver	Maïs grain (<100 q/ha)	20/03/2018	15/04/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-101	GRANDCHAMP (89)	100,00	1,00	1,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-102	SAINT-MARTIN-SUR-OUANNE	100,00	1,70	1,70	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-103	SAINT-DENIS-SUR-OUANNE	100,00	1,96	1,96	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-104	SAINT-MARTIN-SUR-OUANNE	100,00	0,58	0,58	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-15	GRANDCHAMP (89)	100,00	2,03	2,03	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-16	GRANDCHAMP (89)	100,00	2,18	2,18	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-17	SAINT-MARTIN-SUR-OUANNE	100,00	0,76	0,76	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-18	SAINT-MARTIN-SUR-OUANNE	100,00	1,53	1,53	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-19	SAINT-MARTIN-SUR-OUANNE	100,00	0,34	0,34	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-33	GRANDCHAMP (89)	80,00	18,40	5,40	Orge d'hiver	Maïs grain (<100 q/ha)	20/03/2018	15/04/2018
LAMBRECHT Nicolas	77-36	SAINT-DENIS-SUR-OUANNE	100,00	1,90	1,90	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/02/2018
LAMBRECHT Mickael	78-05	GRANDCHAMP (89)	100,00	3,65	2,65	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/04/2018	15/04/2018
LAMBRECHT Mickael	78-06	GRANDCHAMP (89)	100,00	0,85	0,85	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/04/2018	15/04/2018
LAMBRECHT Mickael	78-09	GRANDCHAMP (89)	100,00	4,07	4,07	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/04/2018	15/04/2018
LAMBRECHT Mickael	78-14	GRANDCHAMP (89)	80,00	2,25	2,25	Orge d'hiver	Maïs grain (<100 q/ha)	01/03/2018	31/03/2018
LAMBRECHT Mickael	78-18	GRANDCHAMP (89)	80,00	7,52	7,52	Orge d'hiver	Maïs grain (<100 q/ha)	01/03/2018	31/03/2018
SALIN Laurent	79-01	LE CHARME (45)	80,00	10,02	10,02	Ray grass italien	Prairie temporaire foin	15/03/2018	30/03/2018
SALIN Laurent	79-02	LE CHARME (45)	60,00	15,35	4,30	Maïs Ensilage	Maïs Ensilage	15/03/2018	30/03/2018
SALIN Laurent	79-03	LE CHARME (45)	60,00	1,23	1,23	Maïs Ensilage	Maïs Ensilage	15/03/2018	30/03/2018

SALIN Laurent	79-04	LE CHARME (45)	80,00	14,63	14,63	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	15/03/2018	30/03/2018
SALIN Laurent	79-05	LE CHARME (45)	80,00	3,87	3,87	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	15/03/2018	30/03/2018
SALIN Laurent	79-07	LE CHARME (45)	60,00	3,54	3,54	Maïs Ensilage	Maïs Ensilage	15/03/2018	30/03/2018
SALIN Laurent	79-13	LE CHARME (45)	60,00	1,58	1,58	Blé tendre	Maïs Ensilage	15/03/2018	30/03/2018
SALIN Laurent	79-16	AILLANT SUR MILLERON (45)	80,00	4,65	4,65	Prairie temporaire foin	Prairie temporaire foin	15/03/2018	30/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-01	LES CHOUX (45)	100,00	6,66	6,66	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	31/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-02	LES CHOUX (45)	100,00	1,63	1,63	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	31/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-05	VARENNES CHANGY (45)	100,00	6,74	6,66	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	31/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-08	LE MOULINET SUR SOLIN (45)	100,00	10,58	10,58	Ray grass italien	Ray grass italien	01/03/2018	31/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-09	LANGESSE (45)	100,00	1,80	1,80	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	31/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-10	LANGESSE (45)	60,00	13,47	13,47	Maïs Ensilage	Maïs Ensilage	01/04/2018	15/04/2018
HUET Jean-Christophe	80-11	LANGESSE (45)	100,00	2,35	2,35	Ray grass italien	Maïs Ensilage	01/03/2018	31/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-15	LANGESSE (45)	100,00	0,81	0,81	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	31/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-18	VARENNES CHANGY (45)	100,00	10,11	10,11	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	31/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-19	VARENNES CHANGY (45)	100,00	2,61	2,61	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	01/03/2018	31/03/2018
HUET Jean-Christophe	80-20	VARENNES CHANGY (45)	60,00	4,52	4,52	Maïs Ensilage	Maïs Ensilage	01/04/2018	15/04/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-01	SURY AUX BOIS (45)	35,00	26,15	15,00	Ray grass italien	Ray grass italien	15/05/2018	15/06/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-02	CHATENOY (45)	90,00	4,28	4,28	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-03	CHATENOY (45)	90,00	0,37	0,37	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-04	CHATENOY (45)	90,00	1,81	1,81	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-05	CHATENOY (45)	90,00	8,14	8,14	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-06	CHATENOY (45)	90,00	1,30	1,30	Prairie paturée + fauchée	Prairie naturelle pâture	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-07	CHATENOY (45)	90,00	3,65	3,65	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-082	CHATENOY (45)	35,00	7,18	4,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/05/2018	15/06/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-09	CHATENOY (45)	90,00	1,64	1,64	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-11	SURY AUX BOIS (45)	90,00	2,00	2,00	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-12	NESPLOY (45)	90,00	1,12	1,12	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-141	SURY AUX BOIS (45)	90,00	0,52	0,52	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-142	CHATENOY (45)	90,00	7,09	7,09	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-15	SURY AUX BOIS (45)	90,00	1,59	1,59	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-16	SURY AUX BOIS (45)	90,00	6,39	6,39	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-17	SURY AUX BOIS (45)	90,00	1,61	1,61	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-18	CHATENOY (45)	90,00	2,47	2,47	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-19	SURY AUX BOIS (45)	90,00	7,18	7,18	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018

GAEC de la Petite Garenne	82-20	SURY AUX BOIS (45)	90,00	7,45	7,45	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
GAEC de la Petite Garenne	82-21	SURY AUX BOIS (45)	90,00	0,72	0,72	Prairie paturée + fauchée	Prairie paturée + fauchée	15/02/2018	20/03/2018
EARL les Plets	83-02a	CHUELLES (45)	100,00	52,79	3,46	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/03/2018
EARL les Plets	83-02b	CHUELLES (45)	100,00	52,79	3,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/03/2018
EARL les Plets	83-02c	CHUELLES (45)	100,00	52,79	4,80	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/03/2018
EARL les Plets	83-02d	CHUELLES (45)	100,00	52,79	2,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/03/2018
EARL les Plets	83-04	TRIGUERES (45)	100,00	4,32	4,32	Ray grass italien	Ray grass italien	01/02/2018	15/03/2018
EARL les Plets	83-05	TRIGUERES (45)	100,00	6,56	6,56	Ray grass italien	Ray grass italien	01/02/2018	15/03/2018
EARL les Plets	83-101	CHUELLES (45)	100,00	14,14	3,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/02/2018	15/03/2018
EARL les Plets	83-202	FOUCHEROLLES (45)	100,00	20,02	11,59	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/03/2018	31/03/2018
EARL les Plets	83-203	FOUCHEROLLES (45)	100,00	42,46	15,00	Prairie naturelle pâture	Prairie naturelle pâture	01/03/2018	31/03/2018
EARL Sauvegrain	84-06	COURTENAY (45)	120,00	49,13	33,50	Prairie paturée + fauchée	Maïs grain (<100 q/ha)	01/05/2018	01/06/2018
JOUANNEAU Edouard	86-01	NOGENT SUR VERNISSON (45)	60,00	14,03	12,72	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	20/03/2018	30/03/2018
JOUANNEAU Edouard	86-02	OUZOUER DES CHAMPS (45)	60,00	2,00	1,52	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	20/03/2018	30/03/2018
JOUANNEAU Edouard	86-03	OUZOUER DES CHAMPS (45)	60,00	4,00	3,64	Blé tendre	Maïs grain (<100 q/ha)	20/03/2018	30/03/2018

**TOTAL**

**2 637,00 1 637,46**

## DOCUMENT POUR EPANDAGE

Réf échantillon : E/E7700/L01/E01

## DEMANDEUR

SOCIÉTÉ SANOFI AMILLY  
196 RUE DU MARECHAL JUIN  
45200 AMILLY

## INTERMEDIAIRE

SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE  
49 RUE DE LA SAUGE  
45430 CHECY

Technicien : LEREAU Laure

Nom de la station : EAUX

Commune :

Date prélèvement : 17/01/2018

Date d'arrivée : 22/01/2018

Date de début d'analyse : 22/01/2018

Date d'édition : 03/07/2018

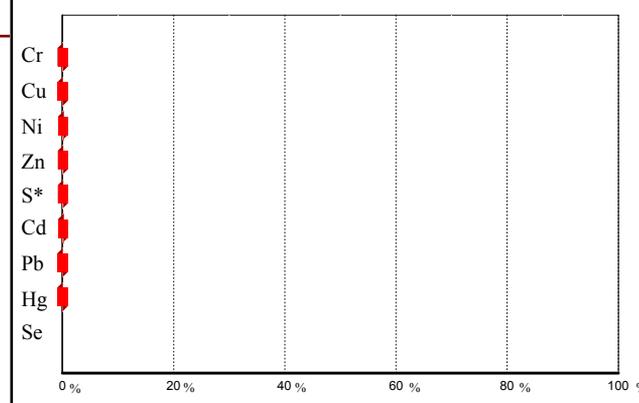
N° de commande : E07700

Affaire :

## Effluent divers pour épandage

Echantillon N° EREL18040570

Expression massique des résultats selon arrêté ministériel du 2 février 1998 (hypothèse : masse volumique = 1,00 kg/l = 1,00 t/m<sup>3</sup>)

CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE				Résultats exprimés sur		Observations et paramètres calculés
DETERMINATIONS	Symboles	Unités	sec	brut		
Matière sèche (NF T 90-029)	MS	%		5,5		
Humidité		%		94,5		
pH - extraction 1/20 (MS/Eau) (NF T 90-008)			7,0			
COMPOSITION DU PRODUIT						
Matière organique (calcul)	MO	%	14,5		C organique : 73 g.kg-1 de sec   4,0 g.kg-1 de brut N organique : 33,54 g.kg-1 de sec   0,1844 g.kg-1 de brut Rapport C/N : 0,3	
Matière organique (calcul)	MO	%		0,800		
Carbone organique total (NF EN 1484)	C	%	7,27	0,40		
Azote Kjeldahl (NF EN 25663)	NTK	%	22,73	1,250		
Rapport MO/N organique						
Azote ammoniacal	N-NH <sub>4</sub>	%	19,4	1,07	L'expression des résultats en % est équivalente à l'expression en kg/100 kg (ou litres). Vous pouvez ainsi apprécier directement l'apport total de chaque élément.	
Azote nitrique	N-NO <sub>3</sub>	mg.kg <sup>-1</sup>				
Phosphore	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	0,003	inf à 0,0002		
Potassium	K <sub>2</sub> O	%	0,02	0,0009		
Magnésium	MgO	%	inf à 0,002	inf à 0,0001		
Calcium	CaO	%	0,009	0,0005		
Sodium	Na <sub>2</sub> O	%	0,01	0,0006		
Soufre	SO <sub>3</sub>	%				
Chlorure	Cl	g.kg <sup>-1</sup>				
Aluminium	Al	mg.kg <sup>1</sup>				
Fer	Fe	mg.kg <sup>-1</sup>	13	Valeurs limites		
Manganèse	Mn	mg.kg <sup>-1</sup>	0,9			
Chrome	Cr	mg.kg <sup>-1</sup>	0,6	1000		
Cuivre	Cu	mg.kg <sup>-1</sup>	0,1	1000		
Nickel	Ni	mg.kg <sup>-1</sup>	0,4	200		
Zinc	Zn	mg.kg <sup>-1</sup>	4,2	3000		
Cr+Cu+Ni+Zn		mg.kg <sup>-1</sup>	5	4000		
Cadmium	Cd	mg.kg <sup>-1</sup>	inf à 0,02	10		
Plomb	Pb	mg.kg <sup>-1</sup>	inf à 0,2	800		
Mercure	Hg	mg.kg <sup>-1</sup>	inf à 0,00	10		
Sélénium	Se	mg.kg <sup>-1</sup>				
Molybdène	Mo	mg.kg <sup>-1</sup>	inf à 0,05			
Bore	B	mg.kg <sup>-1</sup>	inf à 0,1			
Arsenic	As	mg.kg <sup>-1</sup>				
Cobalt	Co	mg.kg <sup>-1</sup>	inf à 0,05			

Le rapport ne concerne que les objets soumis à essai. Le rapport d'essai ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 pages. L'avis de conformité ne tient pas compte du calcul des incertitudes de mesure, disponibles sur le site Internet du laboratoire ([www.aurea.eu](http://www.aurea.eu)), rubrique "Incertitudes de mesure".



## DOCUMENT POUR EPANDAGE

Réf échantillon : E/E7700/L01/E01

Nom de la station : EAUX

Commune :

Date prélèvement : 17/01/2018

Date d'arrivée : 22/01/2018

Date de début d'analyse : 22/01/2018

Date d'édition : 03/07/2018

N° de commande : E07700

Affaire :

## DEMANDEUR

SOCIÉTÉ SANOFI AMILLY  
196 RUE DU MARECHAL JUIN  
  
45200 AMILLY

## INTERMEDIAIRE

SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE  
49 RUE DE LA SAUGE  
  
45430 CHECY

Technicien : LEREAU Laure

## Effluent divers pour épandage

Echantillon N° EREL18040570

CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE			Résultats exprimés sur		Observations et paramètres calculés
DETERMINATIONS	Symboles	Unités	sec	brut	
Matière sèche (NF T 90-029)		%		5,5	
Humidité		%		94,5	

## MICRO-POLLUANTS ORGANIQUES

DETERMINATIONS	Symboles	Unités	sur sec			Observations
			Cas général	Prairie		
PCB 028		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,010			Teneurs relatives, en % de la valeur limite ■ Cas Général ■ Prairie 0% 20% 40% 60% 80% 100%
PCB 052		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,010			
PCB 101		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,010			
PCB 118		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,010			
PCB 138		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,010			
PCB 153		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,010			
PCB 180		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,010			
Somme des 7 PCB		mg.kg <sup>-1</sup>	0,00 à 0,07	0,80 0,80	Σ PCB	
Fluoranthène		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,05	5,00 4,00	Fluo	
Benzo(b) fluoranthène		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,05	2,50 2,50	B(b)Fluo	
Benzo(a) pyrène		mg.kg <sup>-1</sup>	Inf à 0,05	2,00 1,50	B(a)Pyr	

Responsable technique eaux : Karina Y-NGU

**ANALYSE RÉALISÉE POUR :**  
**DECHAMBRE JEROME**  
 LES FONTAINES  
 45220 TRIGUERES

**ORGANISME INTERMÉDIAIRE :**  
**SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE**  
 49 RUE DE LA SAUGE  
 45430 CHECY

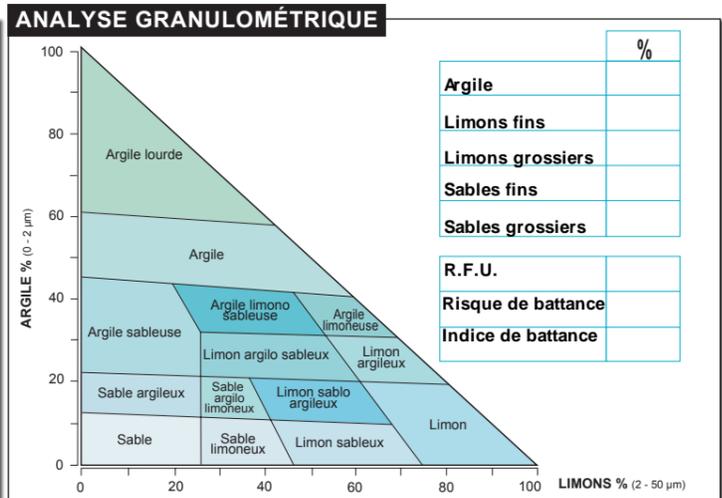
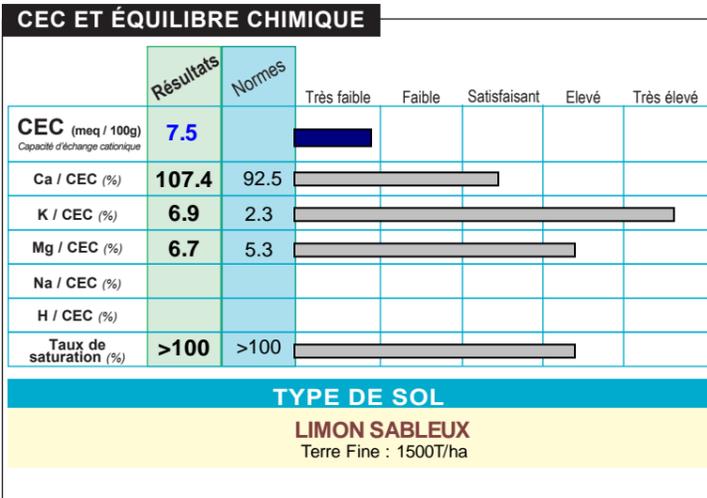
**TECHNICIEN :** Laure LEREAU  
**ZONE :**  
 Prélevé le : 21/03/2018  
 Arrivée labo : 27/03/2018  
 Sortie labo : 14/08/2018

**AGRÈMENT**  
 AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.  
**INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK**  
 Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :  
 \* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.  
 \* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

**PARCELLE :** S/E07700/18/53-13/E01  
 N° laboratoire : 93073036 Surface : 9.42 ha Prof. prél. : 0 cm Commune : MELLEROY  
 LATITUDE : N 47°54'0"  
 LONGITUDE : E 2°57'0"

**PARCELLE :** S/E07700/18/53-13/E01 (9.42 ha)  
**Bon de Commande:** E07700  
**HISTORIQUE DE FERTILISATION**

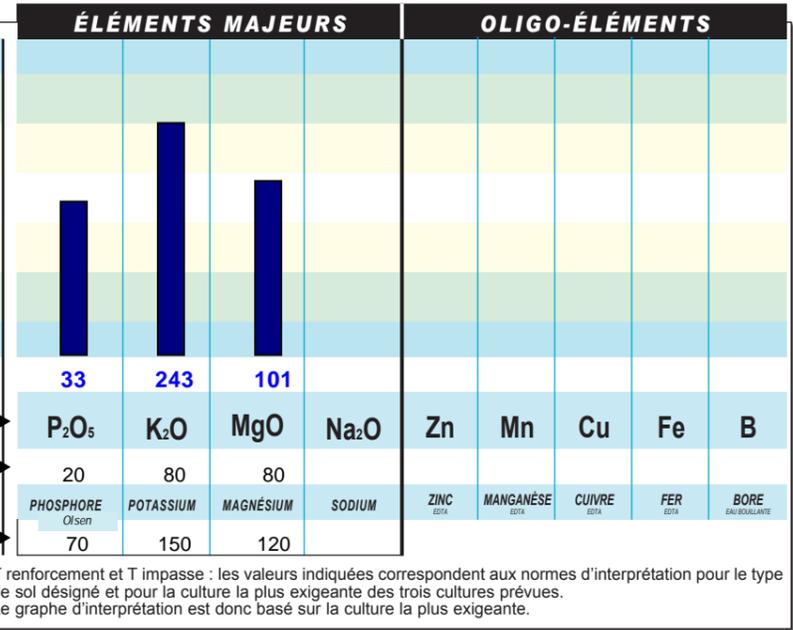
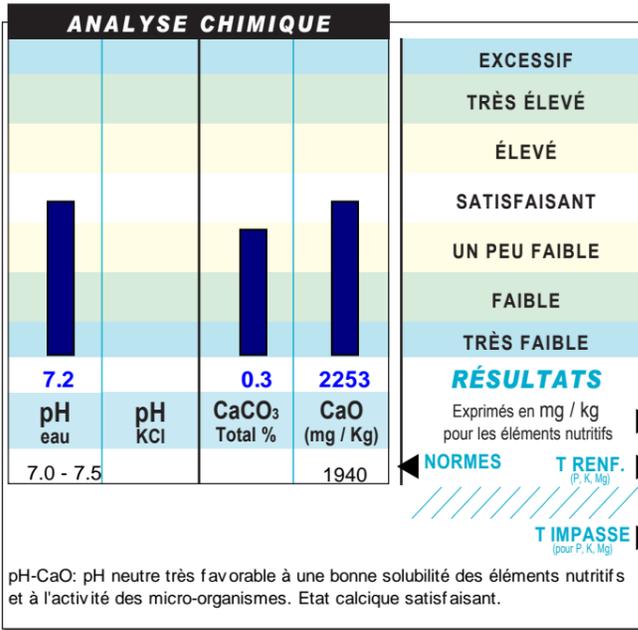
	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	
Antécédent						
Précédent						
Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation :				P	K	



**PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)**  
 Classe d'exigence (pour P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

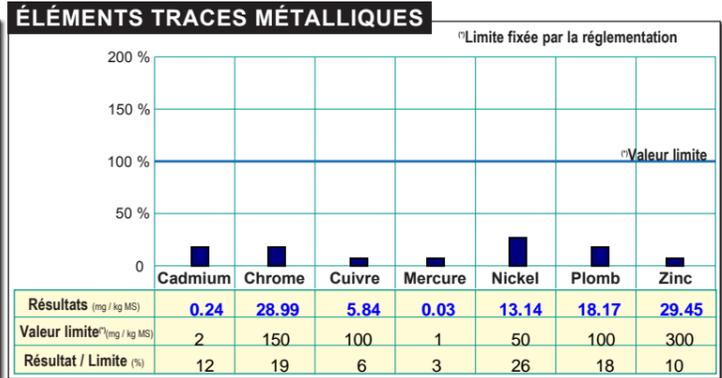
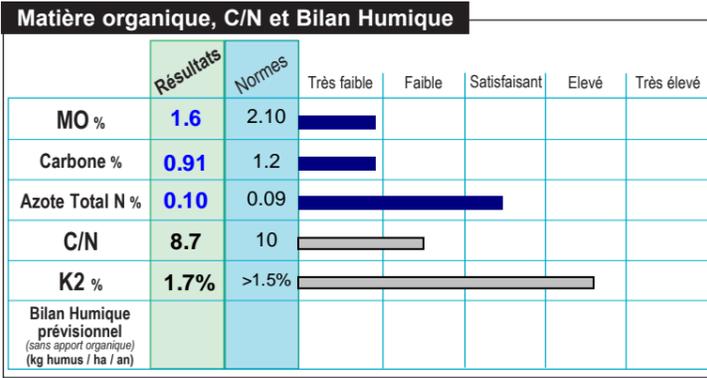
**1ère**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement					MOYENNE						
T impasse					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					APPORT CONSEILLÉ						
Coefficient multiplicateur (2)					QUANTITÉ Kg / ha						
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)											
Apport minéral complémentaire											



**2ème**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement					MOYENNE						
T impasse					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					APPORT CONSEILLÉ						
Coefficient multiplicateur (2)					QUANTITÉ Kg / ha						
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)											
Apport minéral complémentaire											



**3ème**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement					MOYENNE						
T impasse					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					APPORT CONSEILLÉ						
Coefficient multiplicateur (2)					QUANTITÉ Kg / ha						
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)											
Apport minéral complémentaire											

**MOYENNE SUR LA ROTATION**

(unités / ha)	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)				
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)				
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)				
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)				
CONSEIL MOYEN ANNUEL				

**AUTRES ÉLÉMENTS**

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH <sub>4</sub> (mg / kg sec)
Résultats											1.99

© Copyright AUREA - Notice déposé 5/2006 Toute reproduction ou utilisation sans autorisation est interdite.  
 Définitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER  
 Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).  
 Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les unités PK exportées par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.  
 Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.  
 COMIFER : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.  
 \*Méthode d'analyses : Analyse granulométrique après décarbonatation (X 31.107), CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone organique x 1,72 (NF ISO 14235), N TOTAL : méthode DUMAS (NF ISO 13878), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF ISO 10390), CaCO<sub>3</sub> TOTAL (NF ISO 10693), Cations échangeables Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Joret-Hébert (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11263), méthode Dyer (NF X 31-160), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122), Eléments Traces Métalliques : NF ISO 11885, SAS Laboratoire est agréé pour l'analyse de terre par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1 (physico-chimique), T2 (granulométrie + T1), T3 (oligo-éléments + T1), T4 (éléments traces + T1), T5 (reliquats azotés).  
 AUREA - 270 Allée de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41  
 SEDE\_V2





ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**HUET JEAN-CHRISTOPHE**  
  
LA COCHERIE  
45290 LANGESSE

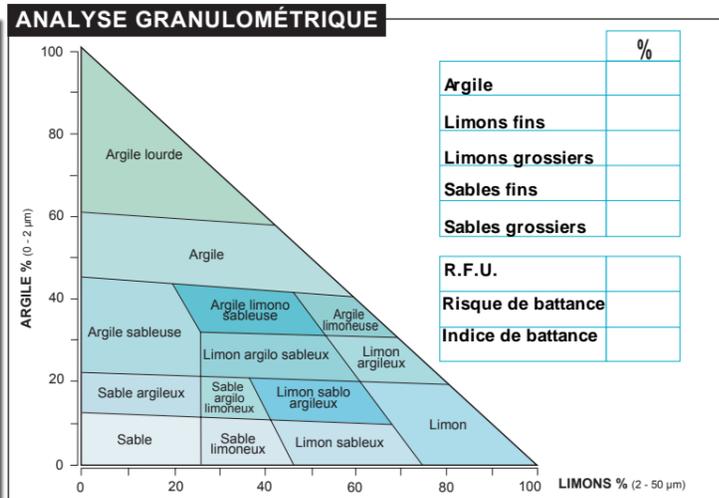
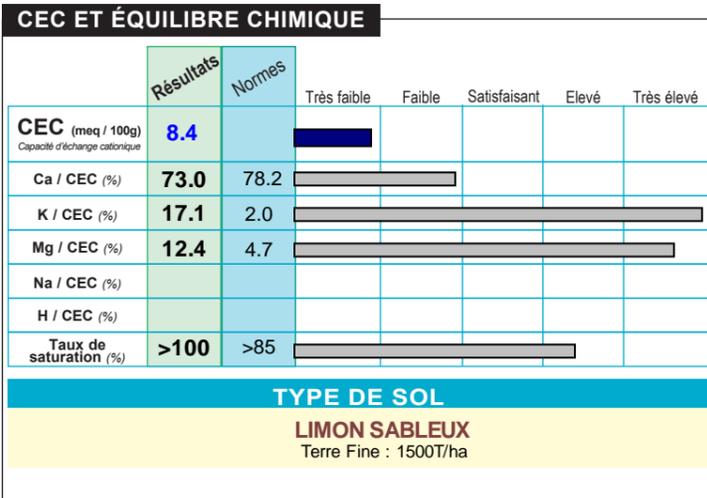
ORGANISME INTERMÉDIAIRE :  
**SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE**  
  
49 RUE DE LA SAUGE  
45430 CHECY  
  
TECHNICIEN : **Laure LEREAU**  
ZONE :  
Prélevé le : 21/03/2018    Arrivée labo : 27/03/2018    Sortie labo : 14/08/2018

PARCELLE : **S/E07700/18/80-18/E01**  
N° laboratoire : 93073059    Surface : 10.11 ha    Prof. prél. : 0 cm    Commune : VARENNES CHANGY  
LATITUDE : N 47°51'55.8"    LONGITUDE : E 2°39'38.2"

**PARCELLE** : S/E07700/18/80-18/E01 (10.11 ha)  
**Bon de Commande: E07700**  
**HISTORIQUE DE FERTILISATION**

	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	
Antécédent						
Précédent						
Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation :				<b>P</b>	<b>K</b>	

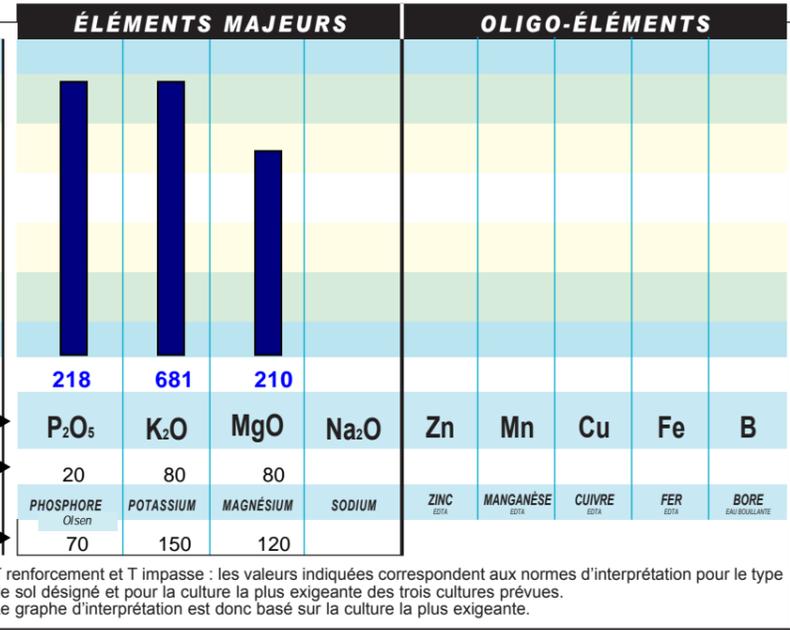
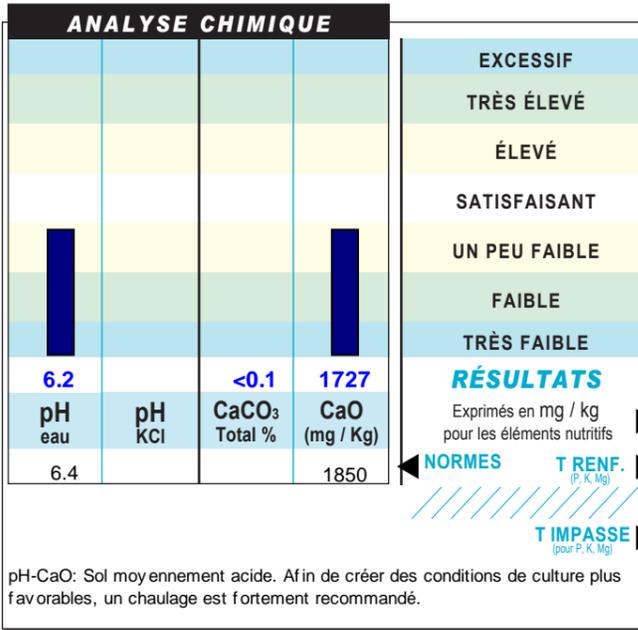
**AGRÈMENT**  
AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.  
**INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK**  
Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :  
\* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.  
\* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.



### PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)

Classe d'exigence (pour P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	APPORT CONSEILLÉ							
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène		
Normes T renforcement												
Normes T impasse												
Exportations (kg / ha) (1)												
Coefficient multiplicateur (2)												
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)												
Apport minéral complémentaire												

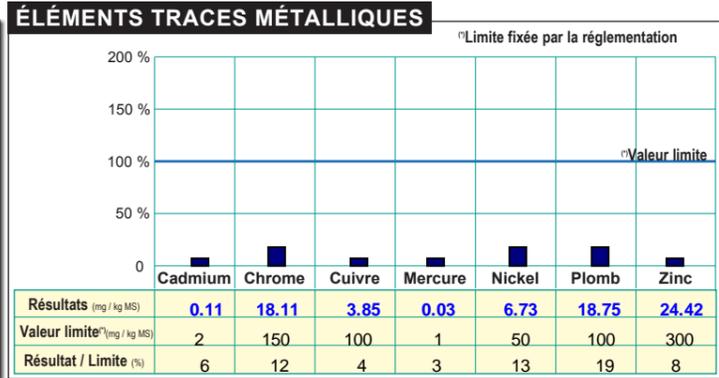
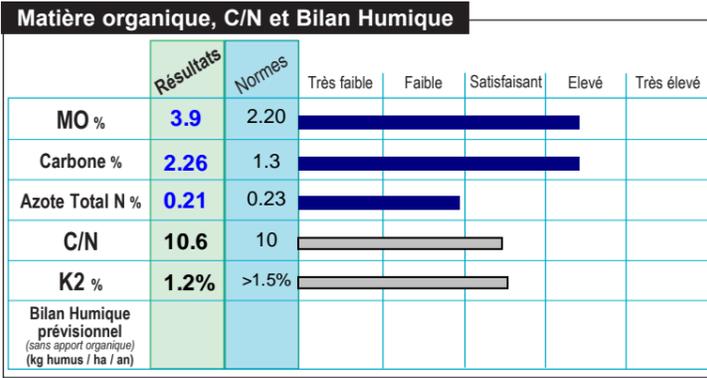


### 2ème

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	APPORT CONSEILLÉ							
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène		
Normes T renforcement												
Normes T impasse												
Exportations (kg / ha) (1)												
Coefficient multiplicateur (2)												
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)												
Apport minéral complémentaire												

### 3ème

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	APPORT CONSEILLÉ							
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène		
Normes T renforcement												
Normes T impasse												
Exportations (kg / ha) (1)												
Coefficient multiplicateur (2)												
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)												
Apport minéral complémentaire												



### MOYENNE SUR LA ROTATION

(unités / ha)	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)				
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)				
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)				
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)				
CONSEIL MOYEN ANNUEL				

Définitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré). Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les unités PK exportées par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.

Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.

COMIFER : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

Méthode d'analyses : Analyse granulométrique après décarbonatation (X 31.107), CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone organique x 1,72 (NF ISO 14235), N TOTAL : méthode DUMAS (NF ISO 13878), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF ISO 10390), CaCO<sub>3</sub> TOTAL (NF ISO 10693), Cations échangeables Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Joret-Hébert (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11263), méthode Dyer (NF X 31.160), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122), Éléments Traces Métalliques : NF ISO 11885, SAS Laboratoire est agréé pour l'analyse de terre par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1 (physico-chimique), T2 (granulométrie + T1), T3 (oligo-éléments + T1), T4 (éléments traces + T1), T5 (reliquats azotés).

AUREA - 270 Allée de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41



ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**GAEC DES HIRONDELLES**  
 LA JAURONNERIE  
 45210 SAINT LOUP DE GONNOIS

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :  
**SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE**  
 49 RUE DE LA SAUGE  
 45430 CHECY

TECHNICIEN : **Laure LEREAU**  
 ZONE :  
 Prélevé le : 21/03/2018    Arrivée labo : 27/03/2018    Sortie labo : 14/08/2018

PARCELLE : **S/E07700/18/40-05/E01**  
 N° laboratoire : 93073056    Surface : 13.64 ha    Prof. prél. : 0 cm    Commune : ST LOUP D ORDON  
 LATITUDE : N 48°1'0.12"    LONGITUDE : E 3°10'0.1"

PARCELLE : **S/E07700/18/40-05/E01 (13.64 ha)**

Bon de Commande: **E07700**

## HISTORIQUE DE FERTILISATION

	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	
Antéprécédent						
Précédent						
Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation :				<b>P</b>	<b>K</b>	

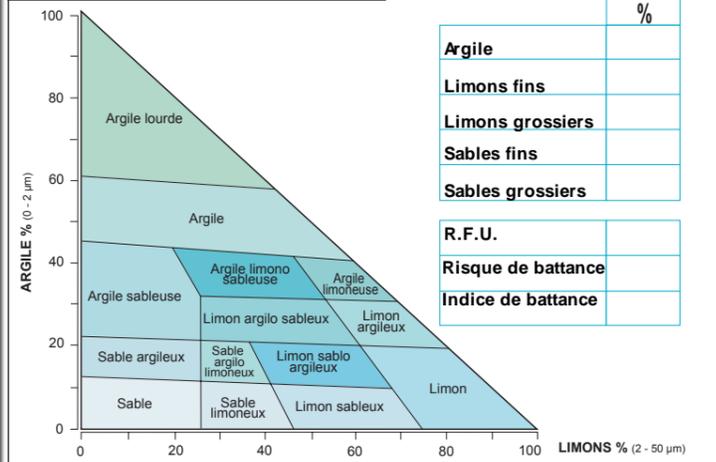
**AGRÈMENT**  
 AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.  
**INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK**  
 Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :  
 \* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.  
 \* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

## CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Niveau				
			Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
<b>CEC</b> (meq / 100g) <small>Capacité d'échange cationique</small>	<b>9.4</b>		■				
<b>Ca / CEC</b> (%)	<b>186.2</b>	94.0	■■■■■				
<b>K / CEC</b> (%)	<b>6.6</b>	1.8	■■■■■				
<b>Mg / CEC</b> (%)	<b>6.8</b>	4.2	■■■■■				
<b>Na / CEC</b> (%)							
<b>H / CEC</b> (%)							
<b>Taux de saturation</b> (%)	<b>&gt;100</b>		■■■■■				

**TYPE DE SOL**  
**LIMON**  
 Terre Fine : 1500T/ha

## ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE

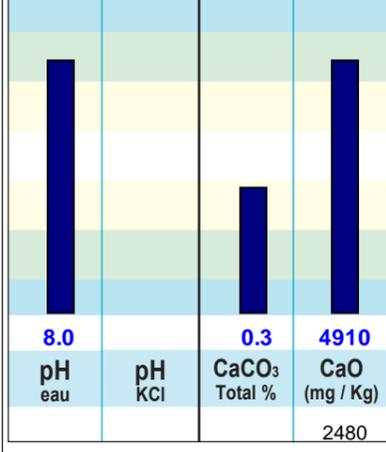


## PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)

Classe d'exigence (pour P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

1ère		PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE								
EXIGENCE CULTURE						Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo			
Normes	T renforcement					ÉLEVÉE								
d'interprétation	T impasse					MOYENNE								
Exportations (kg / ha) (1)						FAIBLE								
Coefficient multiplicateur (2)														
<b>Conseil de fumure</b> (kg / ha) (1) x (2)														
<b>Apport minéral complémentaire</b>														
						APPORT CONSEILLÉ								
						<b>QUANTITÉ Kg / ha</b>								

## ANALYSE CHIMIQUE



**EXCESSIF**  
**TRÈS ÉLEVÉ**  
**ÉLEVÉ**  
**SATISFAISANT**  
**UN PEU FAIBLE**  
**FAIBLE**  
**TRÈS FAIBLE**  
**RÉSULTATS**  
 Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs  
**NORMES** (P, K, Mg)  
**T RENF.**  
**T IMPASSE** (pour P, K, Mg)

## ÉLÉMENTS MAJEURS

ÉLÉMENTS MAJEURS	OLIGO-ÉLÉMENTS
<b>40</b> P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	<b>Zn</b>
<b>290</b> K <sub>2</sub> O	<b>Mn</b>
<b>129</b> MgO	<b>Cu</b>
<b>Na<sub>2</sub>O</b>	<b>Fe</b>
	<b>B</b>
<b>20</b> PHOSPHORE Olsen	<b>ZINC</b>
<b>80</b> POTASSIUM	<b>MANGANÈSE</b>
<b>80</b> MAGNÉSIMUM	<b>CUIVRE</b>
<b>70</b> SODIUM	<b>FER</b>
	<b>BORE</b>

2ème		PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE								
EXIGENCE CULTURE						Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo			
Normes	T renforcement					ÉLEVÉE								
d'interprétation	T impasse					MOYENNE								
Exportations (kg / ha) (1)						FAIBLE								
Coefficient multiplicateur (2)														
<b>Conseil de fumure</b> (kg / ha) (1) x (2)														
<b>Apport minéral complémentaire</b>														
						APPORT CONSEILLÉ								
						<b>QUANTITÉ Kg / ha</b>								

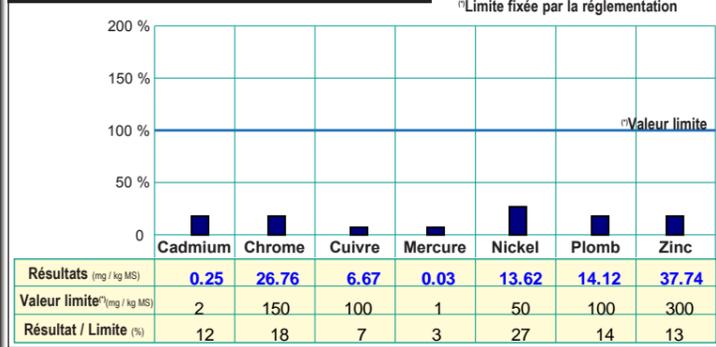
pH-CaO: Sol basique créant des conditions peu favorables à une bonne assimilabilité des éléments et à l'équilibre chimique. Risque d'insolubilisation et de blocage des phosphates et des oligo-éléments.

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

## Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Niveau				
			Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
<b>MO %</b>	<b>2.3</b>	2.10	■■■■■				
<b>Carbone %</b>	<b>1.36</b>	1.2	■■■■■				
<b>Azote Total N %</b>	<b>0.14</b>	0.14	■■■■■				
<b>C/N</b>	<b>9.6</b>	10	■■■■■				
<b>K2 %</b>	<b>1.6%</b>	>1.5%	■■■■■				
<b>Bilan Humique prévisionnel</b> (sans apport organique) (kg humus / ha / an)							

## ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES



3ème		PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE								
EXIGENCE CULTURE						Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo			
Normes	T renforcement					ÉLEVÉE								
d'interprétation	T impasse					MOYENNE								
Exportations (kg / ha) (1)						FAIBLE								
Coefficient multiplicateur (2)														
<b>Conseil de fumure</b> (kg / ha) (1) x (2)														
<b>Apport minéral complémentaire</b>														
						APPORT CONSEILLÉ								
						<b>QUANTITÉ Kg / ha</b>								

Définitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER

## MOYENNE SUR LA ROTATION

(unités / ha)	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
<b>SOMME DES EXPORTATIONS (1)</b>				
<b>COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)</b>				
<b>CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)</b>				
<b>RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)</b>				
<b>CONSEIL MOYEN ANNUEL</b>				

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).  
 Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les unités PK exportées par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.  
 Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.  
**COMIFER** : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

## AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH <sub>4</sub> (mg / kg sec)
<b>Résultats</b>											<b>4.75</b>

Méthode d'analyses : Analyse granulométrique après décarbonatation (X 31.107). CEC Metson (NF X 31.130). Matières organiques : carbone organique x 1,72 (NF ISO 14235). N TOTAL : méthode DUMAS (NF ISO 13878). pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF ISO 10390). CaCO<sub>3</sub> TOTAL (NF ISO 10693). Cations échangeables Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108). Phosphore : méthode Joret-Hébert (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11263), méthode Dyer (NF X 31.160). Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120). Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122). Éléments Traces Métalliques : NF ISO 11885. SAS Laboratoire est agréé pour l'analyse de terre par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1 (physico-chimique), T2 (granulométrie + T1), T3 (oligo-éléments + T1), T4 (éléments traces + T1), T5 (reliquats azotés).  
 AUREA - 270 Allée de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41  
 SEDE\_V2

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**GAEC DE LA CHAPONNIERE**  
 LA CHAPONNIERE  
 45220 MELLEROY

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :  
**SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE**  
 49 RUE DE LA SAUGE  
 45430 CHECY

TECHNICIEN : **Laure LEREAU**  
 ZONE :  
 Prélevé le : 21/03/2018    Arrivée labo : 27/03/2018    Sortie labo : 14/08/2018

**AGRÈMENT**  
 AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.  
**INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK**  
 Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :  
 \* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.  
 \* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

PARCELLE : **S/E07700/18/59-13/E01**  
 N° laboratoire : 93073060    Surface : 12 ha    Prof. prél. : 0 cm    Commune : MELLEROY  
 LATITUDE : N 47°54'0"    LONGITUDE : E 2°57'0"

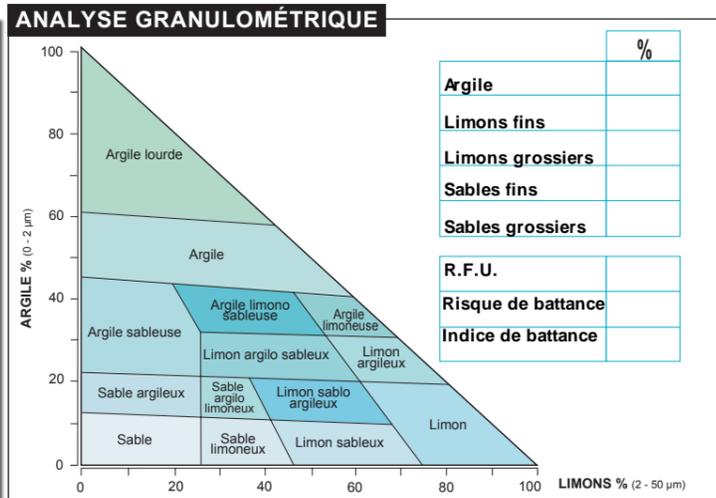
**PARCELLE** : S/E07700/18/59-13/E01 (12 ha)  
**Bon de Commande**: E07700  
**HISTORIQUE DE FERTILISATION**

	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	
Antécédent						
Précédent						
Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation :				P	K	

**CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE**

	Résultats	Normes	Niveau				
			Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) <small>Capacité d'échange cationique</small>	<b>7.3</b>		■				
Ca / CEC (%)	<b>182.8</b>	92.3	■■■■■				
K / CEC (%)	<b>5.0</b>	2.3	■■■■■				
Mg / CEC (%)	<b>10.3</b>	5.4	■■■■■				
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	<b>&gt;100</b>		■■■■■				

**TYPE DE SOL**  
**LIMON SABLEUX**  
 Terre Fine : 1500T/ha



**PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)**  
 Classe d'exigence (pour P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

**1ère**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
d'interprétation	T renforcement				MOYENNE						
	T impasse				FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					■ ■ ■ ■ ■						
Coefficient multiplicateur (2)					■ ■ ■ ■ ■						
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)					■ ■ ■ ■ ■						
Apport minéral complémentaire					■ ■ ■ ■ ■						

**ANALYSE CHIMIQUE**

	Résultats	Normes	Niveau						
			EXCESSIF	TRÈS ÉLEVÉ	ÉLEVÉ	SATISFAISANT	UN PEU FAIBLE	FAIBLE	TRÈS FAIBLE
pH eau	<b>7.7</b>		■						
pH KCl									
CaCO <sub>3</sub> Total %	<b>&lt;0.1</b>		■						
CaO (mg / Kg)	<b>3761</b>	1900	■						

**RÉSULTATS**  
 Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs  
 NORMES (P, K, Mg) : T RENF. (pour P, K, Mg)  
 T IMPASSE (pour P, K, Mg)

pH-CaO: Sol basique créant des conditions peu favorables à une bonne assimilabilité des éléments et à l'équilibre chimique. Risque d'insolubilisation et de blocage des phosphates et des oligo-éléments.

**ÉLÉMENTS MAJEURS**

	Résultats	Normes	Niveau						
			EXCESSIF	TRÈS ÉLEVÉ	ÉLEVÉ	SATISFAISANT	UN PEU FAIBLE	FAIBLE	TRÈS FAIBLE
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	<b>59</b>	20	■						
K <sub>2</sub> O	<b>174</b>	80	■						
MgO	<b>152</b>	80	■						
Na <sub>2</sub> O									
Zn									
Mn									
Cu									
Fe									
B									

**OLIGO-ÉLÉMENTS**

	Résultats	Normes	Niveau						
			EXCESSIF	TRÈS ÉLEVÉ	ÉLEVÉ	SATISFAISANT	UN PEU FAIBLE	FAIBLE	TRÈS FAIBLE
Zn									
Mn									
Cu									
Fe									
B									

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

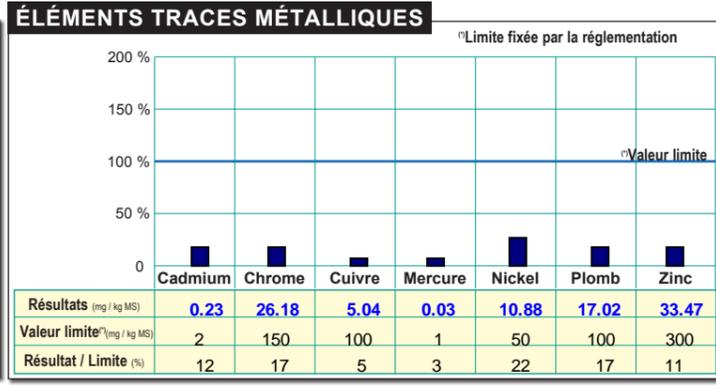
**2ème**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
d'interprétation	T renforcement				MOYENNE						
	T impasse				FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					■ ■ ■ ■ ■						
Coefficient multiplicateur (2)					■ ■ ■ ■ ■						
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)					■ ■ ■ ■ ■						
Apport minéral complémentaire					■ ■ ■ ■ ■						

**Matière organique, C/N et Bilan Humique**

	Résultats	Normes	Niveau				
			Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	<b>1.6</b>	2.10	■				
Carbone %	<b>0.95</b>	1.2	■				
Azote Total N %	<b>0.10</b>	0.09	■■■■■				
C/N	<b>9.2</b>	10	■■■■■				
K2 %	<b>1.7%</b>	>1.5%	■■■■■				

Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)



**3ème**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
d'interprétation	T renforcement				MOYENNE						
	T impasse				FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					■ ■ ■ ■ ■						
Coefficient multiplicateur (2)					■ ■ ■ ■ ■						
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)					■ ■ ■ ■ ■						
Apport minéral complémentaire					■ ■ ■ ■ ■						

**MOYENNE SUR LA ROTATION**

(unités / ha)	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)				
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)				
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)				
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)				
CONSEIL MOYEN ANNUEL				

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).  
 Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les unités PK exportées par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.  
 Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.  
**COMIFER** : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

**AUTRES ÉLÉMENTS**

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH <sub>4</sub> (mg / kg sec)
Résultats											<b>4.53</b>

Méthode d'analyses : Analyse granulométrique après décarbonatation (X 31.107), CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone organique x 1,72 (NF ISO 14235), N TOTAL : méthode DUMAS (NF ISO 13878), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF ISO 10390), CaCO<sub>3</sub> TOTAL (NF ISO 10693), Cations échangeables Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Joret-Hébert (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11263), méthode Dyer (NF X 31.160), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122), Éléments Traces Métalliques : NF ISO 11885, SAS Laboratoire est agréé pour l'analyse de terre par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1 (physico-chimique), T2 (granulométrie + T1), T3 (oligo-éléments + T1), T4 (éléments traces + T1), T5 (reliquats azotés).  
 AUREA - 270 Allée de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**GAEC DE LA BARDELIÈRE**  
 LES GOMBAULTS  
 45220 CHATEAU-RENNARD

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :  
**SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE**  
 49 RUE DE LA SAUGE  
 45430 CHECY

TECHNICIEN : **Laure LEREAU**  
 ZONE :  
 Prélevé le : 21/03/2018  
 Arrivée labo : 27/03/2018  
 Sortie labo : 14/08/2018

PARCELLE : **S/E07700/18/58-45/E01**  
 N° laboratoire : 93073038 Surface : 21.5 ha Prof. prél. : 0 cm Commune : CHATEAURENARD  
 LATITUDE : N 47°55'59.88"  
 LONGITUDE : E 2°55'59.99"

PARCELLE : **S/E07700/18/58-45/E01 (21.5 ha)**

Bon de Commande: **E07700**

## HISTORIQUE DE FERTILISATION

	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	
Antécédent						
Précédent						
Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation :				<b>P</b>	<b>K</b>	

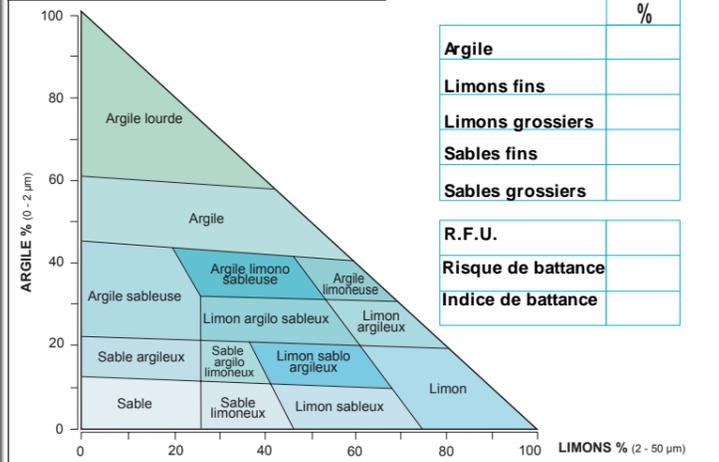
**AGRÈMENT**  
 AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.  
**INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK**  
 Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :  
 \* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.  
 \* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

## CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Niveau				
			Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	<b>12.3</b>		■				
Ca / CEC (%)	<b>218.2</b>	94.7	■				
K / CEC (%)	<b>4.5</b>	1.7	■				
Mg / CEC (%)	<b>7.1</b>	3.7	■				
Na / CEC (%)			■				
H / CEC (%)			■				
Taux de saturation (%)	<b>&gt;100</b>		■				

**TYPE DE SOL**  
**LIMON ARGILEUX**  
 Terre Fine : 1500T/ha

## ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE



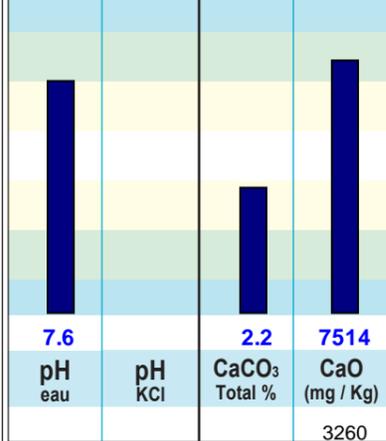
## PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)

Classe d'exigence (pour P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

**1ère**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement					MOYENNE						
T impasse					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					■						
Coefficient multiplicateur (2)					■						
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)					■						
Apport minéral complémentaire					■						
APPORT CONSEILLÉ					■						
QUANTITÉ Kg / ha					■						

## ANALYSE CHIMIQUE



**EXCESSIF**  
**TRÈS ÉLEVÉ**  
**ÉLEVÉ**  
**SATISFAISANT**  
**UN PEU FAIBLE**  
**FAIBLE**  
**TRÈS FAIBLE**  
**RÉSULTATS**  
 Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs  
**NORMES** (P, K, Mg)  
**T RENF.**  
**T IMPASSE** (pour P, K, Mg)

## ÉLÉMENTS MAJEURS

ÉLÉMENTS MAJEURS	OLIGO-ÉLÉMENTS
<b>78</b> P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Zn
<b>262</b> K <sub>2</sub> O	Mn
<b>174</b> MgO	Cu
Na <sub>2</sub> O	Fe
	B
PHOSPHORE Olsen	ZINC
POTASSIUM	MANGANÈSE
MAGNÉSIMUM	CUIVRE
SODIUM	FER
	BORE
70	

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

## 2ème

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement					MOYENNE						
T impasse					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					■						
Coefficient multiplicateur (2)					■						
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)					■						
Apport minéral complémentaire					■						
APPORT CONSEILLÉ					■						
QUANTITÉ Kg / ha					■						

## 3ème

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement					MOYENNE						
T impasse					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					■						
Coefficient multiplicateur (2)					■						
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)					■						
Apport minéral complémentaire					■						
APPORT CONSEILLÉ					■						
QUANTITÉ Kg / ha					■						

Définitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER

## MOYENNE SUR LA ROTATION

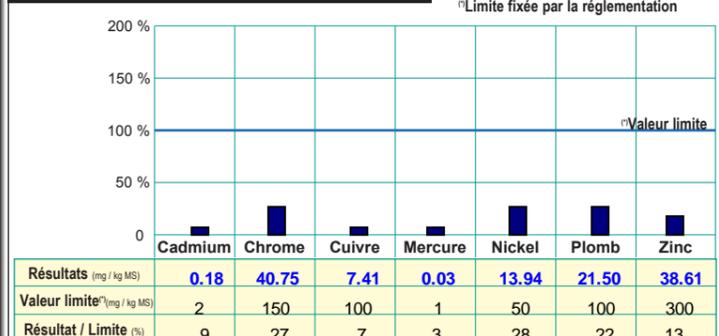
(unités / ha)	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)				
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)				
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)				
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)				
CONSEIL MOYEN ANNUEL				

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).  
 Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les unités PK exportées par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.  
 Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.  
**COMIFER** : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

## Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Niveau				
			Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	<b>1.7</b>	2.10	■				
Carbone %	<b>0.99</b>	1.2	■				
Azote Total N %	<b>0.11</b>	0.10	■				
C/N	<b>9.1</b>	10	■				
K2 %	<b>1.3%</b>	>1.5%	■				
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)			■				

## ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES



## AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH <sub>4</sub> (mg / kg sec)
Résultats											<b>3.79</b>

Méthode d'analyses : Analyse granulométrique après décarbonatation (X 31.107). CEC Metson (NF X 31.130). Matières organiques : carbone organique x 1,72 (NF ISO 14235). N TOTAL : méthode DUMAS (NF ISO 13878). pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF ISO 10390). CaCO<sub>3</sub> TOTAL (NF ISO 10693). Cations échangeables Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108). Phosphore : méthode Joret-Hébert (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11263), méthode Dyer (NF X 31.160). Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120). Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122). Éléments Traces Métalliques : NF ISO 11885. SAS Laboratoire est agréé pour l'analyse de terre par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1 (physico-chimique), T2 (granulométrie + T1), T3 (oligo-éléments + T1), T4 (éléments traces + T1), T5 (reliquats azotés).  
 AUREA - 270 Allée de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41  
 SEDE\_V2







**ANALYSE RÉALISÉE POUR :**  
**EARL HORRY**  
 1 LD FRÉCAMBAULT  
 89120 PERREUX

**ORGANISME INTERMÉDIAIRE :**  
**SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE**  
 49 RUE DE LA SAUGE  
 45430 CHECY

**TECHNICIEN :** Laure LEREAU  
**ZONE :**  
 Prélevé le : 21/03/2018  
 Arrivée labo : 27/03/2018  
 Sortie labo : 14/08/2018

**PARCELLE :** S/E07700/18/75-04/E01  
 N° laboratoire : 93073040 Surface : 10.53 ha Prof. prél. : 0 cm Commune : PERREUX  
 LATITUDE : N 46°1'59.88"  
 LONGITUDE : E 4°7'0.1"

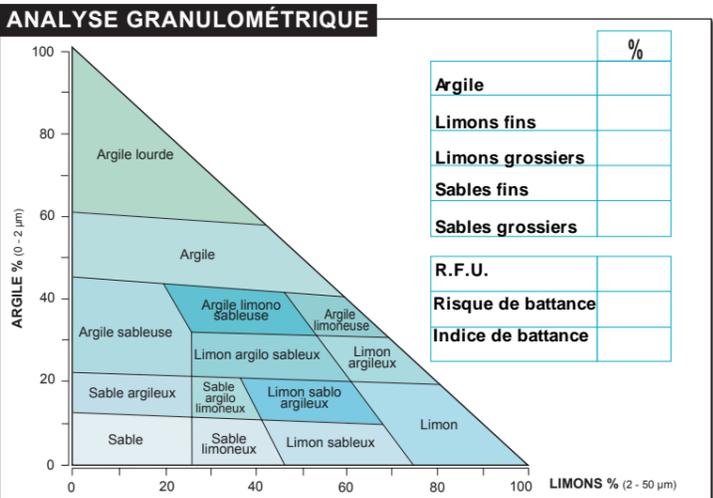
**PARCELLE :** S/E07700/18/75-04/E01 (10.53 ha)  
**Bon de Commande:** E07700  
**HISTORIQUE DE FERTILISATION**

**AGRÈMENT**  
 AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.  
**INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK**  
 Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :  
 \* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.  
 \* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

**CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE**

	Résultats	Normes	Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
<b>CEC</b> (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	7		[Bar chart]				
<b>Ca / CEC</b> (%)	82.2	86.9	[Bar chart]				
<b>K / CEC</b> (%)	4.2	2.4	[Bar chart]				
<b>Mg / CEC</b> (%)	4.9	5.7	[Bar chart]				
<b>Na / CEC</b> (%)			[Bar chart]				
<b>H / CEC</b> (%)			[Bar chart]				
<b>Taux de saturation</b> (%)	91.3	>95	[Bar chart]				

**TYPE DE SOL**  
**LIMON SABLEUX**  
 Terre Fine : 1500T/ha



**PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)**  
 Classe d'exigence (pour P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

**1ère**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE						
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène	
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement					MOYENNE						
T impasse					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					[Table]						
Coefficient multiplicateur (2)					[Table]						
<b>Conseil de fumure</b> (kg / ha) (1) x (2)					[Table]						
<b>Apport minéral complémentaire</b>					[Table]						

**ANALYSE CHIMIQUE**

	Résultats	Normes
<b>pH eau</b>	6.2	
<b>pH KCl</b>		
<b>CaCO<sub>3</sub> Total %</b>	<0.1	
<b>CaO (mg / Kg)</b>	1614	

**EXCESSIF**  
**TRÈS ÉLEVÉ**  
**ÉLEVÉ**  
**SATISFAISANT**  
**UN PEU FAIBLE**  
**FAIBLE**  
**TRÈS FAIBLE**

**RÉSULTATS**  
 Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs

**NORMES** (P, K, Mg)  
**T RENF.**  
**T IMPASSE** (pour P, K, Mg)

pH-CaO: Sol moyennement acide. Afin de créer des conditions de culture plus favorables, un chaulage est fortement recommandé.

**ÉLÉMENTS MAJEURS**

	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	Na <sub>2</sub> O	Zn	Mn	Cu	Fe	B
Résultats	32	138	69						
Normes	20	80	80						
T renforcement									
T impasse									

**OLIGO-ÉLÉMENTS**

	Zn	Mn	Cu	Fe	B
Résultats					
Normes					
T renforcement					
T impasse					

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

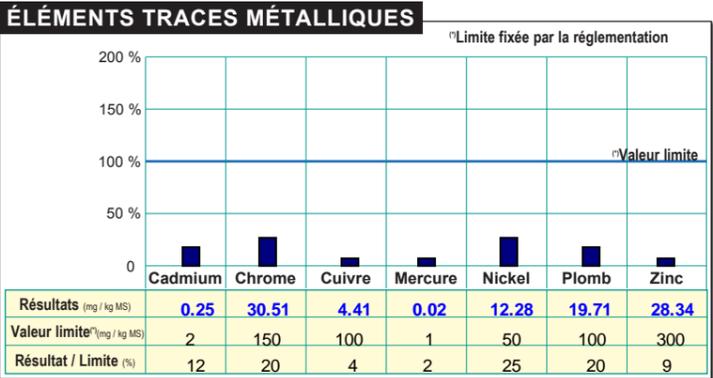
**2ème**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE					
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène
Normes					ÉLEVÉE					
T renforcement					MOYENNE					
T impasse					FAIBLE					
Exportations (kg / ha) (1)					[Table]					
Coefficient multiplicateur (2)					[Table]					
<b>Conseil de fumure</b> (kg / ha) (1) x (2)					[Table]					
<b>Apport minéral complémentaire</b>					[Table]					

**Matière organique, C/N et Bilan Humique**

	Résultats	Normes
<b>MO %</b>	2.1	2.10
<b>Carbone %</b>	1.20	1.2
<b>Azote Total N %</b>	0.12	0.12
<b>C/N</b>	9.6	10
<b>K2 %</b>	1.5%	>1.5%

**Bilan Humique prévisionnel** (sans apport organique) (kg humus / ha / an)



**3ème**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE					
					Zn Zinc	Mn Manganèse	Cu Cuivre	Fe Fer	B Bore	Mo Molybdène
Normes					ÉLEVÉE					
T renforcement					MOYENNE					
T impasse					FAIBLE					
Exportations (kg / ha) (1)					[Table]					
Coefficient multiplicateur (2)					[Table]					
<b>Conseil de fumure</b> (kg / ha) (1) x (2)					[Table]					
<b>Apport minéral complémentaire</b>					[Table]					

**MOYENNE SUR LA ROTATION**

(unités / ha)	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
<b>SOMME DES EXPORTATIONS</b> (1)				
<b>COEF MULTIPLICATEUR MOYEN</b> (2)				
<b>CONSEILS DE FUMURE</b> (3) = (1) x (2)				
<b>RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)</b>				
<b>CONSEIL MOYEN ANNUEL</b>				

**Méthode d'analyses :** Analyse granulométrique après décarbonatation (X 31.107), CEC Metson (NF X 31.130), Matières organiques : carbone organique x 1,72 (NF ISO 14235), N TOTAL : méthode DUMAS (NF ISO 13878), pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF ISO 10390), CaCO<sub>3</sub> TOTAL (NF ISO 10693), Cations échangeables Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108), Phosphore : méthode Joret-Hébert (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11263), méthode Dyer (NF X 31.160), Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120), Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122), Eléments Traces Métalliques : NF ISO 11885, SAS Laboratoire est agréé pour l'analyse de terre par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1 (physico-chimique), T2 (granulométrie + T1), T3 (oligo-éléments + T1), T4 (éléments traces + T1), T5 (reliquats azotés).

AUREA - 270 Allée de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41

**AUTRES ÉLÉMENTS**

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH <sub>4</sub> (mg / kg sec)
Résultats											3.96

**ANALYSE RÉALISÉE POUR :**  
**EARL GROSSE**  
 LES CADELIÈRES  
 45290 VARENNES-CHANGY

**ORGANISME INTERMÉDIAIRE :**  
**SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE**  
 49 RUE DE LA SAUGE  
 45430 CHECY

**TECHNICIEN :** Laure LEREAU  
**ZONE :**  
 Prélevé le : 21/03/2018  
 Arrivée labo : 27/03/2018  
 Sortie labo : 14/08/2018

**AGRÈMENT**  
 AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.  
**INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK**  
 Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :  
 \* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.  
 \* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

**PARCELLE :** S/E07700/18/36-31/E01  
 N° laboratoire : 93073065 Surface : 28.18 ha Prof. prél. : 0 cm Commune : VARENNES CHANGY  
 LATITUDE : N 47°51'55.8"  
 LONGITUDE : E 2°39'38.2"

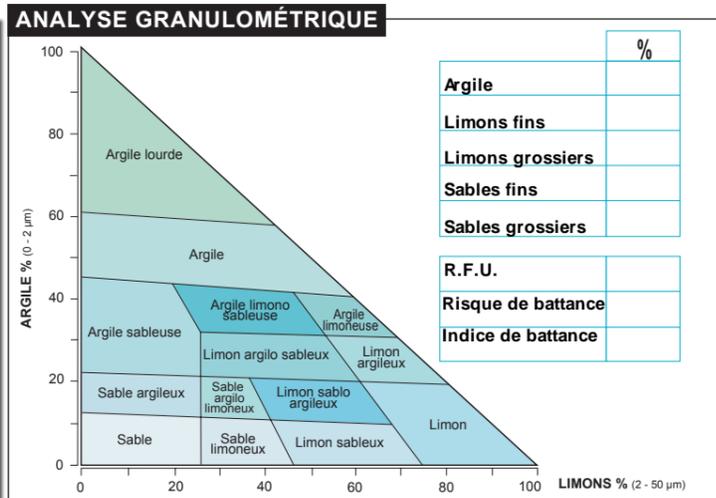
**PARCELLE :** S/E07700/18/36-31/E01 (28.18 ha)  
**Bon de Commande:** E07700  
**HISTORIQUE DE FERTILISATION**

	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	
Antécédent						
Précédent						
Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation :				P	K	

**CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE**

	Résultats	Normes	Très faible Faible Satisfaisant Elevé Très élevé				
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	3.2		■				
Ca / CEC (%)	101.2	84.8	■■■■■				
K / CEC (%)	4.6	4.0	■■■■■				
Mg / CEC (%)	2.7	11.1	■				
Na / CEC (%)							
H / CEC (%)							
Taux de saturation (%)	>100	>100	■■■■■				

**TYPE DE SOL**  
**SABLE**  
 Terre Fine : 1500T/ha



**PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)**  
 Classe d'exigence (pour P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

**1ère**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	Sensibilité de la culture	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
						Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement						MOYENNE					
d'interprétation					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					APPORT CONSEILLÉ						
Coefficient multiplicateur (2)						QUANTITÉ Kg / ha					
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)											
Apport minéral complémentaire											

**ANALYSE CHIMIQUE**

	Résultats	Normes	EXCESSIF TRÈS ÉLEVÉ ÉLEVÉ SATISFAISANT UN PEU FAIBLE FAIBLE TRÈS FAIBLE				
pH eau	6.8		■				
pH KCl	7.0						
CaCO <sub>3</sub> Total %	<0.1		■				
CaO (mg / Kg)	895	750	■■■■■				

**RÉSULTATS**  
 Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs  
 NORMES (P, K, Mg) T RENF. (pour P, K, Mg)  
 T IMPASSE (pour P, K, Mg)

pH-CaO: pH insuffisant bien que le % Ca/CEC soit satisfaisant, un chaulage d'entretien est conseillé.

**ÉLÉMENTS MAJEURS**

	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	Na <sub>2</sub> O	Zn	Mn	Cu	Fe	B
Résultats	89	69	17						
Normes	20	60	70						
PHOSPHORE Olsen	70								
POTASSIUM		100							
MAGNÉSIMUM			110						
SODIUM									
ZINC									
MANGANÈSE									
CUIVRE									
FER									
BORE									

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

**2ème**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	Sensibilité de la culture	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
						Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement						MOYENNE					
d'interprétation					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					APPORT CONSEILLÉ						
Coefficient multiplicateur (2)						QUANTITÉ Kg / ha					
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)											
Apport minéral complémentaire											

**Matière organique, C/N et Bilan Humique**

	Résultats	Normes	Très faible Faible Satisfaisant Elevé Très élevé				
MO %	0.8	2.00	■				
Carbone %	0.48	1.2	■				
Azote Total N %	0.06	0.05	■■■■■				
C/N	8.2	10	■■■■■				
K2 %	1.9%	>1.5%	■■■■■				
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)							

**ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES**

	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercur	Nickel	Plomb	Zinc
Résultats (mg / kg MS)	<0.10	6.62	3.06	0.02	2.79	9.32	15.96
Valeur limite (mg / kg MS)	2	150	100	1	50	100	300
Résultat / Limite (%)	5	4	3	2	6	9	5

Limite fixée par la réglementation  
 Valeur limite

**3ème**

EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	Sensibilité de la culture	Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo
						Zinc	Manganèse	Cuivre	Fer	Bore	Molybdène
Normes					ÉLEVÉE						
T renforcement						MOYENNE					
d'interprétation					FAIBLE						
Exportations (kg / ha) (1)					APPORT CONSEILLÉ						
Coefficient multiplicateur (2)						QUANTITÉ Kg / ha					
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)											
Apport minéral complémentaire											

**MOYENNE SUR LA ROTATION**

(unités / ha)	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)				
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)				
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)				
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)				
CONSEIL MOYEN ANNUEL				

Définitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).  
 Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les unités PK exportées par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.  
 Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.  
**COMIFER** : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

Méthode d'analyses : Analyse granulométrique après décarbonatation (X 31.107). CEC Metson (NF X 31.130). Matières organiques : carbone organique x 1,72 (NF ISO 14235). N TOTAL : méthode DUMAS (NF ISO 13878). pH eau : extraction eau, "acidité active" (NF ISO 10390). CaCO<sub>3</sub> TOTAL (NF ISO 10693). Cations échangeables Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, extraits à l'acétate d'ammonium (NF X 31.108). Phosphore : méthode Joret-Hébert (NF X 31.161), méthode Olsen (NF ISO 11263), méthode Dyer (NF X 31.160). Oligos : Cu, Mn, Fe, et Zn extraits au chélate EDTA (NF X 31.120). Bore soluble à l'eau bouillante (NF X 31.122). Éléments Traces Métalliques : NF ISO 11885. SAS Laboratoire est agréé pour l'analyse de terre par le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1 (physico-chimique), T2 (granulométrie + T1), T3 (oligo-éléments + T1), T4 (éléments traces + T1), T5 (reliquats azotés).  
 AUREA - 270 Allée de la Pomme de Pin, 45160 Ardon Tél. 01.44.31.40.40 - Fax. 01.44.31.40.41

ANALYSE RÉALISÉE POUR :  
**EARL DES PEROLATS**  
 LE POIRIER SAUVAGE  
 45210 LA SELLE-EN-HERMOY

ORGANISME INTERMÉDIAIRE :  
**SUEZ ORGANIQUE ORLEANS ETUDE**  
 49 RUE DE LA SAUGE  
 45430 CHECY

TECHNICIEN : **Laure LEREAU**  
 ZONE :  
 Prélevé le : 21/03/2018  
 Arrivée labo : 27/03/2018  
 Sortie labo : 14/08/2018

PARCELLE : **S/E07700/18/55-27/E01**  
 N° laboratoire : 93073063 Surface : 7.36 ha Prof. prél. : 0 cm Commune : LA SELLE EN HERMOY  
 LATITUDE : N 48°1'0.12"  
 LONGITUDE : E 2°54'0"

**PARCELLE** : S/E07700/18/55-27/E01 (7.36 ha)

Bon de Commande: E07700

## HISTORIQUE DE FERTILISATION

	CULTURE	Rdt	Résidus	Apport Minéral		Apport Organique
				P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	
Antécédent						
Précédent						
Nombre d'années sans apport depuis la dernière fertilisation :				P	K	

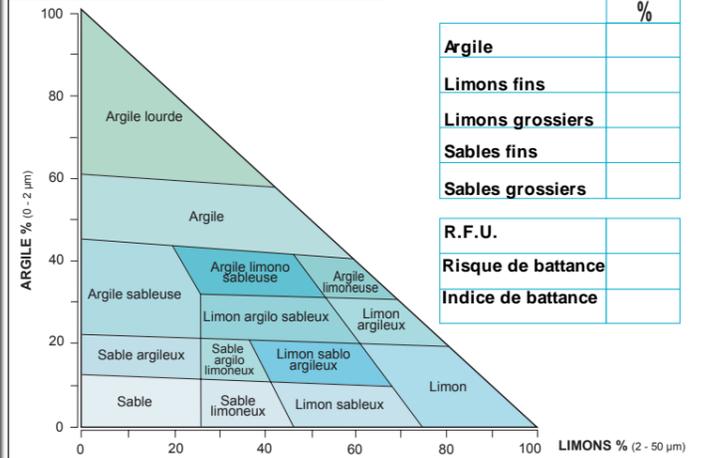
**AGRÈMENT**  
 AUREA, agréé pour l'analyse de terre par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche sur les programmes T1, T2, T3, T4 et T5.  
**INTERPRÉTATION ET CONSEILS DE FUMURE PK**  
 Interprétation et conseils de fumure PK réalisés par AUREA selon le référentiel «COMIFER» (table exportations version 2007 et grille de calcul de fumure version 2009) :  
 \* Les normes d'interprétation PK sont établies par type de sol et par classe d'exigence des cultures.  
 \* Les coefficients multiplicateurs des exportations sont obtenus en fonction de la richesse du sol, du nombre d'années sans apport (de P ou de K), de la classe d'exigence de la culture et de la destination des résidus pour K.

## CEC ET ÉQUILIBRE CHIMIQUE

	Résultats	Normes	Niveau				
			Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
CEC (meq / 100g) Capacité d'échange cationique	9.8		[Bar chart]				
Ca / CEC (%)	217.5	94.2	[Bar chart]				
K / CEC (%)	5.2	1.7	[Bar chart]				
Mg / CEC (%)	4.8	4.1	[Bar chart]				
Na / CEC (%)			[Bar chart]				
H / CEC (%)			[Bar chart]				
Taux de saturation (%)	>100		[Bar chart]				

**TYPE DE SOL**  
**LIMON**  
 Terre Fine : 1500T/ha

## ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE

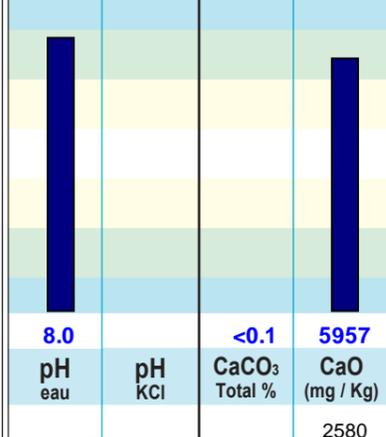


## PLAN PRÉVISIONNEL DE FERTILISATION (COMIFER)

Classe d'exigence (pour P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO) ou de sensibilité des cultures à la carence en oligo-éléments : ■ faible ■■ moyenne ■■■ élevée

1 <sup>ère</sup>	EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE									
						Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo				
Normes d'interprétation	T renforcement					ÉLEVÉE									
	T impasse					MOYENNE									
	Exportations (kg / ha) (1) Coefficient multiplicateur (2)					FAIBLE									
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)						APPORT CONSEILLÉ									
Apport minéral complémentaire						QUANTITÉ Kg / ha									

## ANALYSE CHIMIQUE



**EXCESSIF**  
**TRÈS ÉLEVÉ**  
**ÉLEVÉ**  
**SATISFAISANT**  
**UN PEU FAIBLE**  
**FAIBLE**  
**TRÈS FAIBLE**  
**RÉSULTATS**  
 Exprimés en mg / kg pour les éléments nutritifs  
**NORMES** (P, K, Mg)  
**T RENF.**  
**T IMPASSE** (pour P, K, Mg)

## ÉLÉMENTS MAJEURS

ÉLÉMENTS MAJEURS	OLIGO-ÉLÉMENTS
76	
239	
94	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Zn
K <sub>2</sub> O	Mn
MgO	Cu
Na <sub>2</sub> O	Fe
	B
20	ZINC
80	MANGANÈSE
80	CUIVRE
	FER
	BORE
70	
PHOSPHORE Olsen	
POTASSIUM	
MAGNÉSIIUM	
SODIUM	

T renforcement et T impasse : les valeurs indiquées correspondent aux normes d'interprétation pour le type de sol désigné et pour la culture la plus exigeante des trois cultures prévues. Le graphe d'interprétation est donc basé sur la culture la plus exigeante.

## 2<sup>ème</sup>

2 <sup>ème</sup>	EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE								
						Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo			
Normes d'interprétation	T renforcement					ÉLEVÉE								
	T impasse					MOYENNE								
	Exportations (kg / ha) (1) Coefficient multiplicateur (2)					FAIBLE								
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)						APPORT CONSEILLÉ								
Apport minéral complémentaire						QUANTITÉ Kg / ha								

## 3<sup>ème</sup>

3 <sup>ème</sup>	EXIGENCE CULTURE	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO	SENSIBILITÉ DE LA CULTURE								
						Zn	Mn	Cu	Fe	B	Mo			
Normes d'interprétation	T renforcement					ÉLEVÉE								
	T impasse					MOYENNE								
	Exportations (kg / ha) (1) Coefficient multiplicateur (2)					FAIBLE								
Conseil de fumure (kg / ha) (1) x (2)						APPORT CONSEILLÉ								
Apport minéral complémentaire						QUANTITÉ Kg / ha								

Définitions : (1) Exportations : éléments exportés par la récolte. EXIGENCE CULTURE : classification établie par le COMIFER

## MOYENNE SUR LA ROTATION

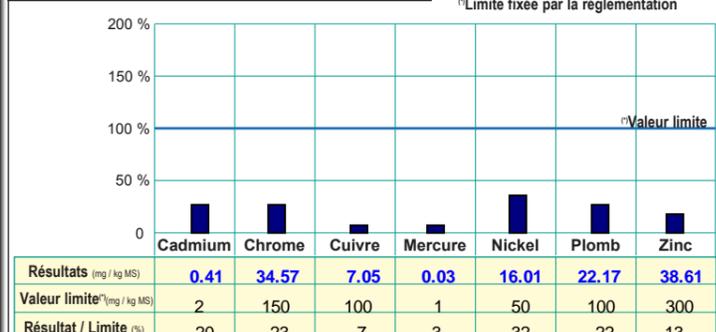
(unités / ha)	PHOSPHORE P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	POTASSE K <sub>2</sub> O	MAGNÉSIE MgO	CALCIUM CaO
SOMME DES EXPORTATIONS (1)				
COEF MULTIPLICATEUR MOYEN (2)				
CONSEILS DE FUMURE (3) = (1) x (2)				
RENFORCEMENT (+) / DESTOCKAGE (-)				
CONSEIL MOYEN ANNUEL				

Les doses P K sont calculées dans l'hypothèse où les apports conseillés sont effectivement réalisés (si un apport annuel conseillé est remplacé par une impasse, le coefficient multiplicateur attribué à la culture suivante doit être majoré).  
 Dans le cas de ramassage des pailles, sur une culture N, on compense les unités PK exportées par les pailles sur la culture N+1, à condition que la teneur du sol soit inférieure à T impasse.  
 Pour les oligo-éléments, les quantités conseillées sont exprimées en kg d'éléments purs apportés au sol. Pour tout apport en foliaire, se référer aux préconisations du fabricant.  
**COMIFER** : Comité Français d'étude et de développement de la Fertilisation Raisonnée.

## Matière organique, C/N et Bilan Humique

	Résultats	Normes	Niveau				
			Très faible	Faible	Satisfaisant	Elevé	Très élevé
MO %	2.7	2.20	[Bar chart]				
Carbone %	1.56	1.3	[Bar chart]				
Azote Total N %	0.16	0.16	[Bar chart]				
C/N	9.5	10	[Bar chart]				
K2 %	1.5%	>1.5%	[Bar chart]				
Bilan Humique prévisionnel (sans apport organique) (kg humus / ha / an)			[Bar chart]				

## ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES



## AUTRES ÉLÉMENTS

Autres éléments	Al échangeable (mg / kg sec)	Al total (% sec)	Se total (mg / kg sec)	Arsenic total (mg / kg sec)	Ca Actif (% sec)	Cobalt (mg / kg sec)	Mo total (mg / kg sec)	Fer total (% sec)	Mn total (mg / kg sec)	Bore total (mg / kg sec)	N NH <sub>4</sub> (mg / kg sec)
Résultats											3.71