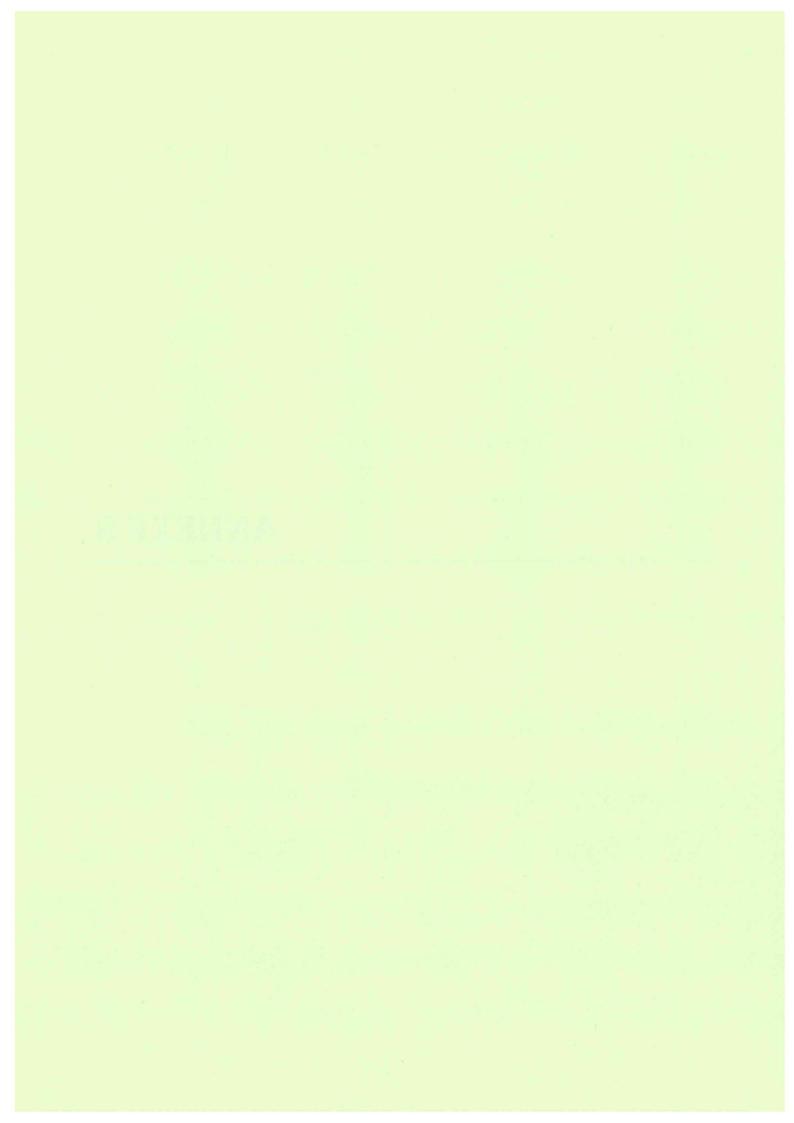
# **ANNEXE 8**





#### Union Régionale Interprofessionnelle d'Analyses du Nord Est 148 Avenue du Général de Gaulle 02260 LA CAPELLE

#### RAPPORT D'ESSAI

Tel: 03,23,97,57,57 Fax: 03.23.97.57.58

Dossier: 190208 001644 01 Date de validation :11/02/19 Date d'édition: 11/02/19

Client

Nom: GAEC FORTRIE

Nº: 10127060

**GAEC FORTRIE** 

FERME DES WATTINES

02450

DORENGT

Bordereau: 1

Date de prélèvement : 08/02/19

Date de réception : 08/02/19

Eau destinée à : Animaux, vaisselle

Prélèvement effectué par :

Conditions atmosphériques de la période précédant le prélèvement :

Lieu de prélèvement : Robinet

Nature du point d'eau : forage

Causes éventuelles de pollution :

Aménagement du point de prélèvement : Ancien

Référence échantillon: 10127060

Analyses	Résultats	Limite recommandée	Unités	Date de début d'analyses
pH Méthode interne	7.15	>6.5 et <9		08/02/19
Teneur en Dureté Totale (TH)  Protocole technique du fabricant de Test	15.2	>8 et <=18 - Dureté moyenne	°d	08/02/19
Teneur en Chlorures Protocole technique du fournisseur	17	<250	mg/l	08/02/19
Teneur en Fer Protocole technique du fabricant de Test	23	<200	μg/l	08/02/19
Teneur en Nitrates  Protocole technique du fabricant de Test	<8.8	<50	mg/l	08/02/19
Teneur en Nitrites  Protocole technique du fabricant de Test	<0.025	<0.1	mg/l	08/02/19
Ammonium  Protocole technique du fabricant de Test	<0.06	<0.5	mg/l	08/02/19
Bactéries aérobies revivifiables 36°C - 44h  NF EN ISO 6222	6	<20	/ml	08/02/19
Bactéries aérobies revivifiables 22°C - 68h NF EN ISO 6222	12	<100	/ml	08/02/19
Coliformes totaux BKR 23/08-06/12	0	0	/100ml	08/02/19
Escherichia Coli BKR 23/08-06/12	0	0	/100ml	08/02/19
Entérocoques intestinaux NF EN ISO 7899-2	0	0	/100ml	08/02/19
Bactéries anaérobies sulfito-réductrices  NF T 90-415	0	<1	spores/20ml	08/02/19

(e.c.) = en cours d'analyse N/A = non analysé

S14-RAP-EN.03 REV.B

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme d'un facsimilé photographique intégral. Il comporte 1 page, 0 annexe. Les résultats s'appliquent aux échantillons soumis à l'analyse tels qu'ils ont été pris en charge.

Conformément à la règlementation, vous êtes tenu d'informer les autorités compétentes en cas de résultat

Resp. Technique suppléant

S. TALLEGAS

Julyas





#### 148 Avenue du Général de Gaulle 02260 LA CAPELLE

Tel: 03.23.97.57.57 Fax: 03.23.97.57.58

#### RAPPORT D'ESSAI ANALYSE D'EAU

Dossier: 170817 008925 01 Date de validation :21/08/17 Date d'édition: 21/08/17

Client

Nom: GAEC FORTRIE Nº: 10127060

02450

Copie à :

**DORENGT** 

Bordereau: 1

Date de prélèvement : 17/08/17

Date de réception: 17/08/17

Eau destinée à : Animaux, vaisselle

Prélèvement effectué par :

**GAEC FORTRIE** 

**FERME DES WATTINES** 

Conditions atmosphériques de la période précédant le prélèvement :

Lieu de prélèvement : Robinet

Nature du point d'eau: forage

Causes éventuelles de pollution:

Aménagement du point de prélèvement : Ancien

Référence échantillon: 10127060

Analyses	Résultats	Limite recommandée	Unités	Date de début d'analyses
pH <i>NF T90-008</i>	7.11	>6.5 et <9		17/08/17
Teneur en Dureté Totale (TH)  Protocole technique du fabricant de Test	15	>8 et <=18 - Dureté moyenne	°d	17/08/17
Teneur en Chlorures  Protocole technique du fournisseur	13	<250	mg/l	17/08/17
Teneur en Fer Protocole technique du fabricant de Test	9.5	<200	μg/l	17/08/17
Teneur en Nitrates  Protocole technique du fabricant de Test	<8.8	<50	mg/l	17/08/17
Teneur en Nitrites  Protocole technique du fabricant de Test	<0.025	<0.1	mg/l	17/08/17
Ammonium  Protocole technique du fabricant de Test	<0.06	<0.5	mg/l	17/08/17
Bactéries aérobies revivifiables 36°C - 44h NF EN ISO 6222	0	<20	/ml	17/08/17
Bactéries aérobies revivifiables 22°C - 68h NF EN ISO 6222	0	<100	/ml	17/08/17
Coliformes totaux BKR 23/08-06/12	0	0	/100ml	17/08/17
Escherichia Coli BKR 23/08-06/12	0	0	/100ml	17/08/17
Entérocoques intestinaux NF EN ISO 7899-2	0	0	/100ml	17/08/17
Bactéries anaérobies sulfito-réductrices NF T 90-415	0	<1	spores/20ml	17/08/17

(e.c.) = en cours d'analyse N/A = non analysé

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme d'un facsimilé photographique intégral. Il comporte 1 page, 0 annexe et ne concerne que les échantillons soumis à l'analyse.

Conformément à la règlementation, vous êtes tenu d'informer les autorités compétentes en cas de résultat non-conforme aux prescriptions de sécurité sanitaire en vigueur.

La Responsable Technique

MC DUFOUR

CARO MANAGEMENT OF THE PROPERTY

and the state of t

e a program per de de la compaño de la c La compaño de la compaño d

in the state of th

er til med til fred t

#### Recherche géologique et hydrogéologique

icardie

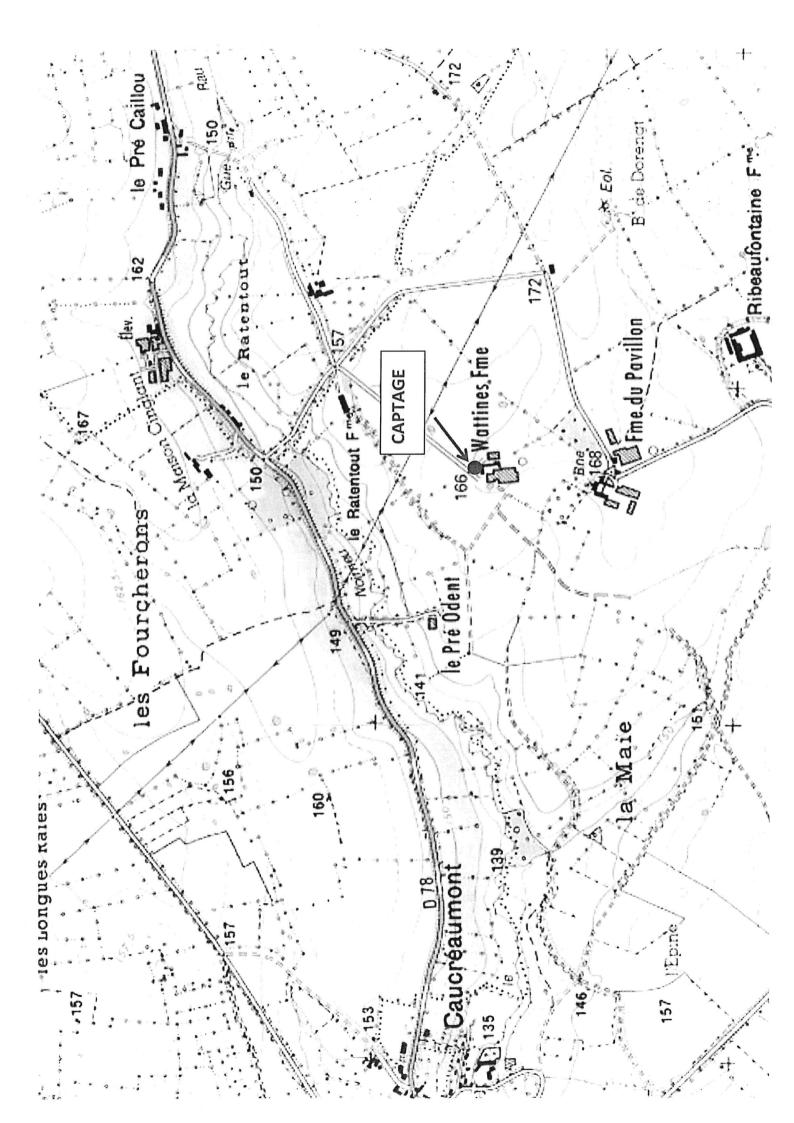
Irrigation
Eau - domestique
- industrielle
Station de pompage
Forages horizontaux
Réseau enterré

**NOVEMBRE 1995** 

GAEC FORTRIE Ferme de Wattines 02450 DORENGT

# RAPPORT DE TRAVAUX CAPTAGE POUR ELEVAGE La Ferme de Wattines 02 DORENGT

- x Extrait Carte I.G.N
- x Coupe géologique et Technique
- x Pompage d'Essais
- x Cadastre: Section: B Parcelle nº: 186
  - x Indice BRGM :BSS003JXRIIX
  - x Déclaration DREAL :185/02/2019



Département : AISNE Commune:

DORENGT

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : HIRSON

2, rue Salvador Allende 02500 02500 HIRSON tél. 03 23 99 26 40 -fax 03 23 99 26 42 cdif.hirson@dgi.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr

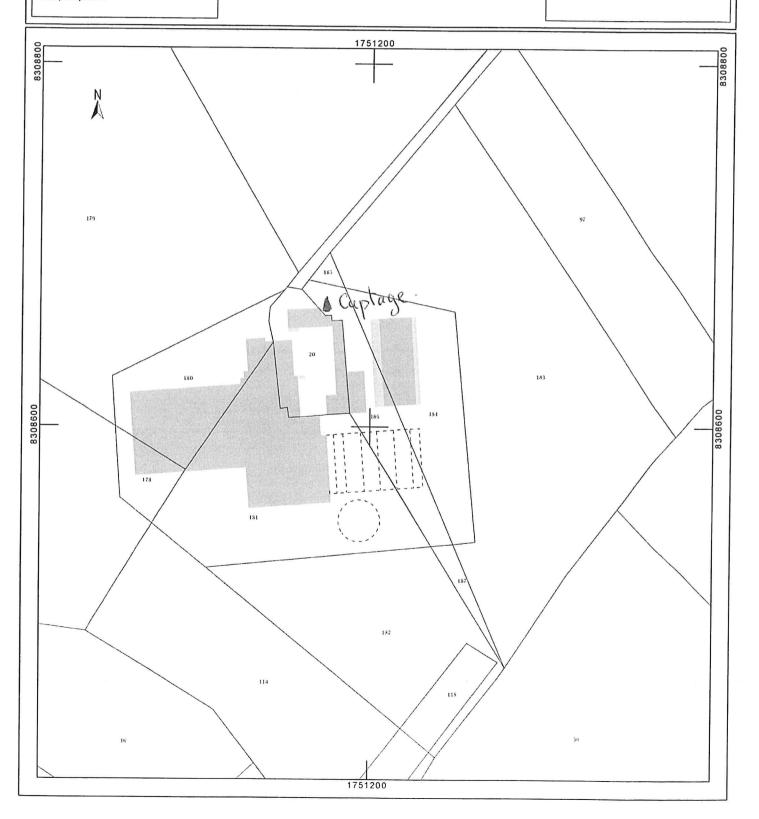
Section : B Feuille : 000 B 01

Échelle d'origine : 1/2000 Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 24/05/2019 (fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49 ©2017 Ministère de l'Action et des

Comptes publics



### MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ENERGIE ET DE LA MER DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT HAUTS DE FRANCE

DÉCLARATION DE SONDAGE	Cadre réservé à l'Administration									
OUVRAGE SOUTERRAIN										
OU TRAVAIL DE FOUILLE										
	v v Prince									
Au titre de l'article L 411-1 du Code Minier										
MAÎTRE D'OUVRAGE (1) NOM,PRÉNOM (ou ADRESSE :	raison sociale): GAEC Fatic									
MAÎTRE D'ŒUVRE (2) NOM,PRÉNOM (ou ADRESSE :	raison sociale):									
ENTREPRENEUR (3)  NOM, PRÉNOM (ou la ADRESSE :	raison sociale): Picardin Fraze  Antique 80 800  de la personne à contacter:									
TRAVAUX										
NATURE: Puits - forage (4)	Nombre : Profondeur prévue : 22 m									
EMPLACEMENT:  Commune et département:  Ruc et N° (ou lieu-dit):										
PLANIFICATION: Date de début: 155	············									
OBJET : Rechesche - Reconnaissance - Exploitation - Eau - Au	tic (4)									
Si reconnaissance, indiquer la nature (sol, fond Si cau: objet à préciser: Alimentation er Géothermie – A Si autre, précise Débit envisagé:m3/h Si géothermie: Y'a-t-il fonction	Ince:									
USAGE : Industriel – Agricole – Domestique individuel – Domes Si usage autre, préciser :	stique collectif - Autre (4)									
Personne pour le compte de laquelle le travail est exécuté										
4) Rayer la ou les mention(s) inutile(s) et compléter s'il y a lieu	DATE DE LA DÉCLARATION (5):									
La déclaration doit parvenir à la DREAL:     15 jours avant le début des travaux pour les ouvrages ne	SIGNATURE:									
devant pas dépasser 50 mètres de profondeur  - 60 jours avant le début des travaux pour les ouvrages devant dépasser 50 mètres de profondeur	Le déclarant est (4) LE MAÎTRE D'OUVRAGE									
La déclaration doit être renseignée en totalité avant envoi.	LE MAÎTRE D'ŒUVRE									
Une déclaration détaillée pourra vous être demandée sur ces avaux.	L'ENTREPRENEUR									
précente déclaration est à represent passent la 19										

déclaration est à renvoyer, accompagnée d'un plan de situation (sur extrait parcellaire) localisant précisément les forages réalisés ainsi qu'un schéma de principe par puits en cas de géothermie. À la

D.R.E.A.L. HAUTS DE FRANCE

Pôle Jules Verne - 12 rue du Maître du Monde - 80440 GLISY 03. 22.38.32.00 contact : Sabine Chèdru



#### PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS DE FRANCE

Direction Régionale de l'Environnement, de L'Aménagement et du Logement Hauts de France

Réf: SC

S:\Somme\_1\Sabine\FORAGE - SABINE\recepisses valides\recepisses\_2019\Recepisse1850219.doc

Glisy, le 22 MAI 2019

Affaire suivie par : Sabine CHEDRU

□ 03.22.38.32.16 ▼: 03.22.38.32.01

Mél : sabine.chedru@developpement-durable.gouv.fr

N°185/02/2019

#### Récépissé de déclaration

114 75 5

Concernant l'exécution d'un sondage, d'un ouvrage souterrain, d'un travail de fouille (article L 411-1 du code minier)

MAITRE D'OUVRAGE OU MAITRE D'OEUVRE :

GAEC FORTRIE FERME LES WATTINES

02450 DORENGET

ENTREPRENEUR: PICARDIE FORAGE 2 RUE DE LA REPUBLIQUE 80800 CERISY

DATE DE LA DÉCLARATION: 16 MAI 2019

NATURE: FORAGE AGRICOLE

Profondeur: 22M

**EMPLACEMENT DES TRAVAUX:** 

Département : AISNE

Commune: DORENGT

Rue ou Lieu-dit: FERME LES WATTINES

Parcelle: 186 Section: B

P/Le Directeur et par délégation La Cheffe du Service Risques

Mathilde Pierre

Nota: Le présent récépissé de déclaration est établi au seul titre de l'article L 411 -1 du code minier. Il ne dispense pas de l'observation des lois et règlements applicables aux travaux et ouvrages à exécuter. Les travaux ayant un impact sur le sous-sol doivent faire l'objet des déclarations préalables prévues par le décret n°2011-1241 du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution. Le présent récépissé ne préjuge pas de l'obtention des autorisations requises par d'autres réglementations, et notamment au titre de la loi sur l'Eau.

Article L 411-1 du code minier : « Toute personne exécutant un sondage, un ouvrage souterrain, un travail de fouille, quel qu'en soit l'objet, dont la profondeur dépasse dix mètres au-dessous de la surface du sol, doit déposer une déclaration préalable auprès de l'autorité administrative compétente.

Article L 512-5 du code minier : « Est puni d'une peine d'emprisonnement d'un an et d'une amende de 15 000 € le fait d'effectuer un sondage, un ouvrage souterrain ou un travail de fouille, quel qu'en soit l'objet et dont la profondeur dépasse de 10 mètres, sans justifier de la déclaration prévue à l'article L 411-1. »

#### DOSSIER TECHNIQUE



#### RAPPORT TRAVAUX: CAPTAGE ELEVAGE

Entreprise:

PICARDIE FORAGES SARL

Client:

**GAEC FORTRIE** Ferme de Wattines

02450 DORENGT

Maître d'oeuvre:

**GAEC FORTRIE** 

Ferme de Wattines 02450 DORENGT

**Exploitant:** 

**GAEC FORTRIE** 

Ferme de Wattines 02450 DORENGT

Code National BSS:

N° Déclaration \*\*: 185/02/2019

Police de l'eau \* :

\* Numéro de déclaration au titre de la police de l'eau

\*\* N° d'enregistrement de déclaration préalable

Lieu de l'ouvrage :

Ferme de Wattines (SectionB Parcelle n°186

02450 DORENGT

Coordonnées:

698 898 Longitude

Latitude 2 554 064

Altitude:

166.00 m

Zone Lambert 2 étendu métrique

Nombre de forages: 1

Date début de l'ouvrage :

22/11/1995

Resp. M. Ouvrage:

MR FORTRIE

Date fin de l'ouvrage :

24/11/1995

Resp. M. Oeuvre:

Machine:

**INGERSOLL R30** 

Resp. Chantier:

MR VAQUIER ERIC

Date début pompage :

23/11/1995

Niveau statique non perturbé :

7.00 m

Date fin de pompage:

24/11/1995

Débit Maxi. d'essai :

11.00 m3/h

Nombre de nappes identifiées :

Rabattement correspondant:

11.00 m

Notes:

RESULTAT APRES ACIDE 300 KG ET AIR LIFT 5H

#### TRONCONS de L'OUVRAGE

RAPPORT TRAVAUX: CAPTAGE ELEVAGE



Client:

GAEC FORTRIE

Maître d'oeuvre:

**GAEC FORTRIE** 

Lieu de l'ouvrage :

Ferme de Wattines (SectionB Parcelle n°186

02450

**DORENGT** 

#### **LITHOLOGIE**

De	à	Libellé					
0.00	1.00	TERRE					
1.00	5.00	ARGILE					
5.00	7.00	ARGILE SABLEUSE					
7.00	14.50	CALCAIRE SABLEUX					
14.50	24.00	CALCAIRE A PASSEES MARNEUSES					
24.00	27.00	MARNES ARGILEUSE (DIEVRE)					

#### **FORAGE**

De	à	Ø"	Ømm	Mode de forage	Fluide de forage
0.00	27.00	7"1/2	190.00	Rotary	Boue-polymere

<sup>\*</sup> Reconnaissance

#### **TUBAGE**

De	à	Ø"	Ømm	Epais.	Ecra.	Nature du tubage	Type	Slot	Vide %
-0.50	16.00	4"7/8	125.00	6.50		P.v.clisse	Tube-plein		
16.00	24.00	4"7/8	125.00	6.50		P.v.clisse	Crepine fentes	1.00	15

#### REMPLISSAGE

De	à	Ø"	Ømm	Matériau	Nature	Méthode de pose	Texture	Gra. (mm)	Vol. m3
1.00	14.00	4"7/8	125.00	Ciment	Clk	Gravitaire			0.22
14.00	15.00	4"7/8	125.00	Billes-argile	Compactonite				
15.00	24.00	4"7/8	125.00	Gravier	Graviers de loire	Gravitaire	Roule	2.00-4.00	0.14
24.00	27.00	Rebouc	0.00	Gravier	Graviers de loire	Gravitaire	Roule		2,,,,

#### **ACCESSOIRE**

De	à	Type d'accessoire	
-0.50	-0.50	Capot	
0.00	1.00	Regard beton	

1\1 Travaux réalisés : RAPPORT TRAVAUX: CAPTAGE ELEVAGE du: 22/11/1995 au: 24/11/1995 Client: **GAEC FORTRIE** Coordonnées de l'ouvrage : Maitre d'oeuvre : **GAEC FORTRIE** Lambert 2 étendu métrique Longitude (X): 698 898 Localisation de l'ouvrage : Ferme de Wattines (SectionB Parcelle n°186 2 554 064 Latitude (Y): 02450 DORENGT Altitude sol (Z): +166,000 m Nombre de forages : 1 Echelle: 1/138 Profondeurs en m au-dessous du repère zéro sol (signe + au-dessus) Tubages Accessoires Commentaires Forage Annulaires n.s. 7.00 m Terrains Coupe Lithologique +0.50 +0.50 Capot 0.00 0.00 TERRE Regard beton 1.00 ARGILE ARGILE SABLEUSE 7.00 Ciment Clk T 4°7/8 (125 mm) CALCAIRE SABLEUX F 7\*1/2 (190 mm) -14.00 14.50 Billes-argile -15.00 16.00 CALCAIRE A PASSEES MARNEUSES Gravier (2-4 mm) C 4\*7/8 (125 mm) 24.00 24.00 24.00 MARNES ARGILEUSE (DIEVRE) 27.00 27.00

10

15

20

25

Lambert 2 étendu métrique Long.: 698 898 Lat.: 2 554 064
Regulari Sation

Le 23/05/19 à Cercon

CERTIFIE CONFORME A L'OUVRAGE EXECUTE

Tampon et signature du chef d'entreprise

PAGE: 3

SARL PICARDIE FORAGES

Alt.: +166,000 m<sup>2</sup> contact@picaddie-forages.fr

CIQUE

lique - 80∤00 CEIGSY

75 65-48

RECHERCHE GEOLOGICHUE

2, Rue des la Réput

Tél: 03 2

COURBE DE POMPAGE

# RAPPORT TRAVAUX:CAPTAGE ELEVAGE

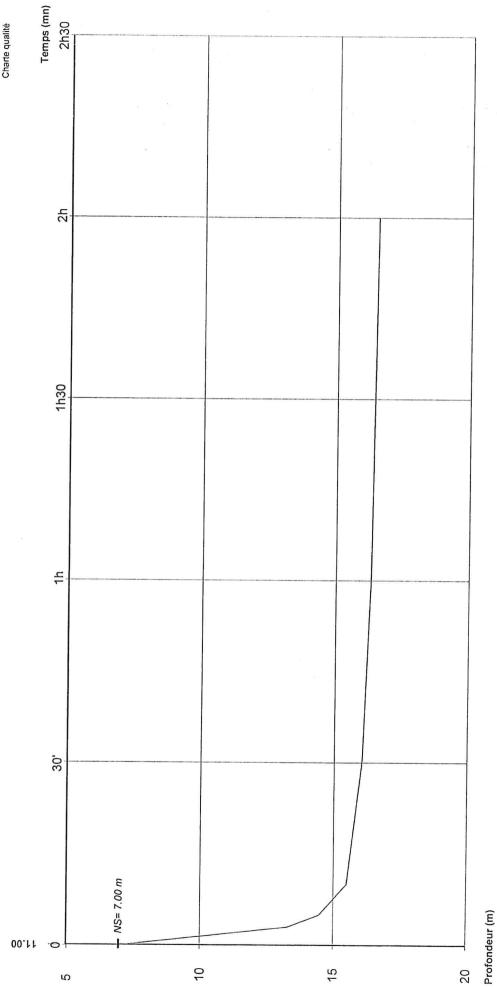
Date début: 22/11/1995

PICARDIE FORAGES SARL

Heure début: 12:00

Pompage de developpement







#### POMPAGE D'ESSAI





#### Pompage de developpement

Client:

**GAEC FORTRIE** 

Maître d'oeuvre:

**GAEC FORTRIE** 

Lieu de l'ouvrage :

Ferme de Wattines (SectionB Parcelle n°186

02450

DORENGT

Profondeur utile du forage:	24.00	m	Niveau repère/sol:	0.50	m
Diamètre de la chambre de pompage:	125	mm	Niveau statique/sol:	7.00	m
Type de la pompe:	SP8		Puissance de la pompe:	2	Kw
Diamètre nominal:	4"		Diamètre hors tout de la pompe:	0	mm
Débit maxi de la pompe:	0.00	m3/h	Hauteur de refoulement maxi:	0	mm
Installée à (profondeur):	0.00	m	Longueur de refoulement:	0	m

#### Observations:

Date et heure de début de pompage le 22/11/1995 à 12:00

Type de sonde : Sonde de Niveau

Date	Heure	Temps	Débit	Sonde	Niveau/sol	Rabatt.	Observation
22/11/1995	12:03	0h03	11.00	13.80	13.30	6.30	
	12:05	0h05		14.98	14.48	7.48	
	12:10	0h10		16.00	15.50	8.50	
	12:30	0h30		16.55	16.05	9.05	
	13:00	1h00		16.82	16.32	9.32	
	14:00	2h00		17.00	16.50	9.50	

#### POMPAGE D'ESSAI

#### RAPPORT TRAVAUX: CAPTAGE ELEVAGE



#### Pompage par paliers

Client:

**GAEC FORTRIE** 

Maître d'oeuvre:

**GAEC FORTRIE** 

Lieu de l'ouvrage :

Ferme de Wattines (SectionB Parcelle n°186

02450

DORENGT

02450 DOREN	IGI				
Profondeur utile du forage:	24.00	m	Niveau repère/sol:	0.50	m
Diamètre de la chambre de pompage:	125	mm	Niveau statique/sol:	7.00	m
Type de la pompe:	SP8		Puissance de la pompe:	2	Kw
Diamètre nominal:	4"		Diamètre hors tout de la pompe:	0	mm
Débit maxi de la pompe:	0.00	m3/h	Hauteur de refoulement maxi:	0	mm
Installée à (profondeur):	0.00	m	Longueur de refoulement:	0	m

#### Observations:

Date et heure de début de pompage le 23/11/1995 à 00:00

Type de sonde : Sonde de Niveau

Date	Heure	Temps	Débit	Sonde	Niveau/sol	Rabatt.	Observation
23/11/1995	00:02	0h02	6.00	9.20	8.70	1.70	PALIER N°1.
	00:05	0h05		10.00	9.50	2.50	
	00:07	0h07		10.44	9.94	2.94	
	00:10	0h10		10.85	10.35	3.35	
	00:20	0h20		10.91	10.41	3.41	
	00:30	0h30		10.98	10.48	3.48	
	00:45	0h45		11.00	10.50	3.50	
	01:00	1h00		11.02	10.52	3.52	
	01:04	1h04	8.00	13.98	13.48	6.48	PALIER N°2
	01:06	1h06		14.32	13.82	6.82	
	01:10	1h10		14.85	14.35	7.35	
	01:20	1h20		14.92	14.42	7.42	
	01:30	1h30		14.95	14.45	7.45	
	01:40	1h40		14.97	14.47	7.47	
	02:00	2h00		15.00	14.50	7.50	
	02:04	2h04	11.00	17.00	16.50	9.50	PALIER N°3
	02:06	2h06		17.65	17.15	10.15	
	02:10	2h10		17.80	17.30	10.30	
	02:20	2h20		17.87	17.37	10.37	
	02:30	2h30		17.90	17.40	10.40	
	02:40	2h40		17.94	17.44	10.44	
	02:50	2h50		17.98	17.48	10.48	
	03:00	3h00		18.00	17.50	10.50	

COURBE DE POMPAGE

RAPPORT TRAVAUX:CAPTAGE ELEVAGE

23/11/1995

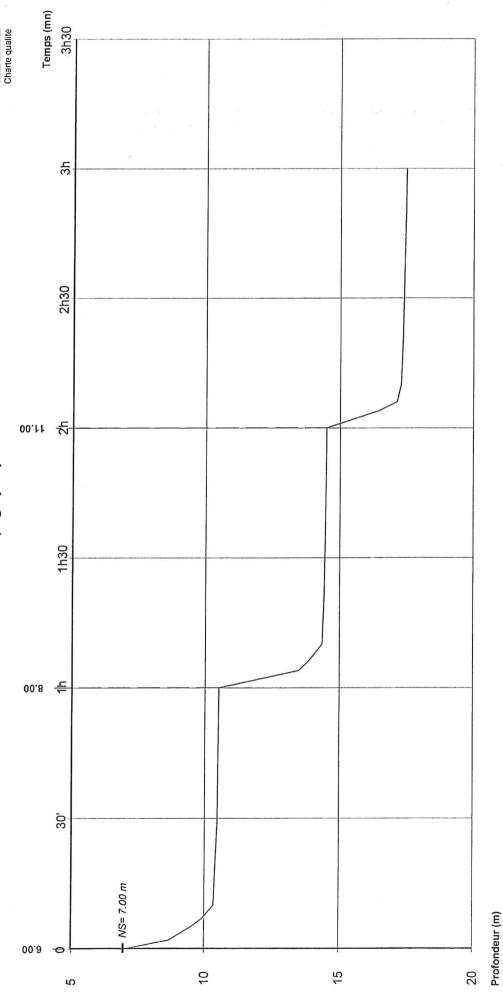
Date début: 23/11/1 Heure début: 00:00

PICARDIE FORAGES SARL

Pompage par paliers

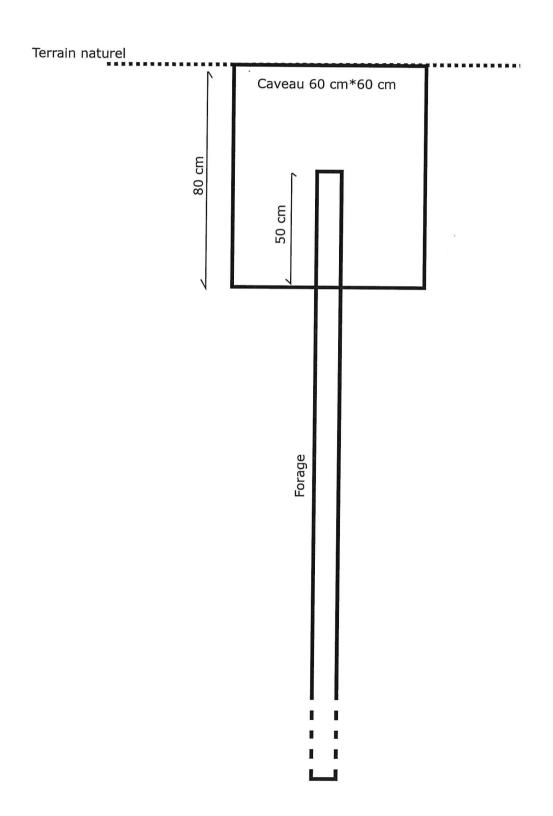




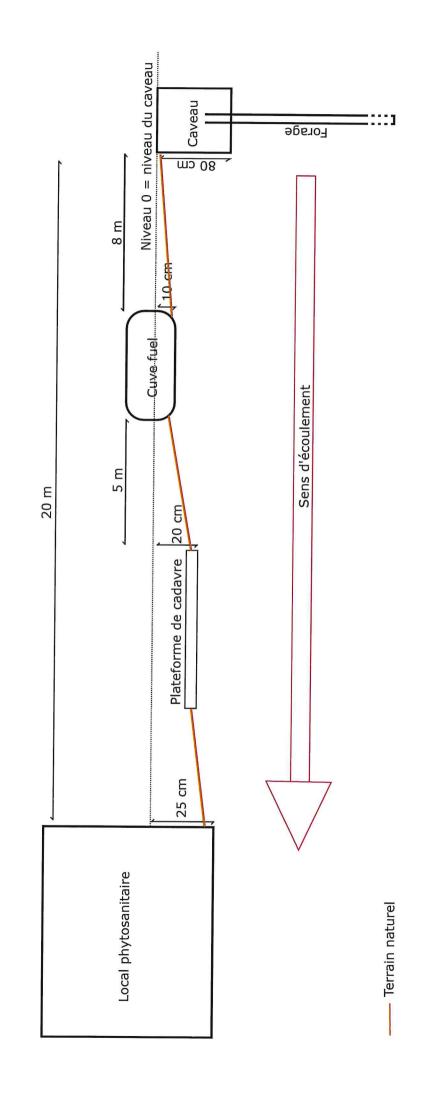


	m3/h	m3/h	
6.00	8.00	11.00	
11	II	II	
1h00	2h00	3000	
- 0040	1h00 -	2h00 -	
<u>Débits:</u>			

#### Description du forage



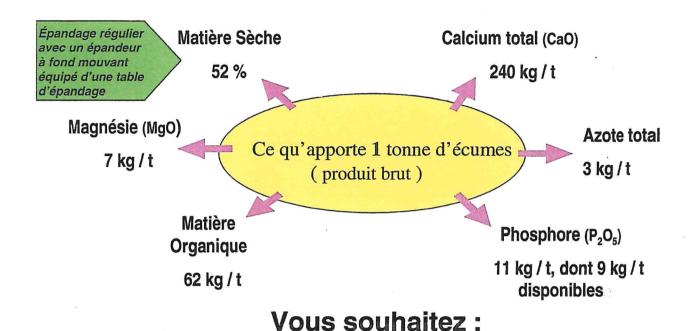
Situation topographique de la cuve de stockage de fioul, du stockage de cadavres et du local de produits phytosanitaires par rapport au forage.





# ECUMES DE SUCRERIE





Améliorer la structure de vos sols

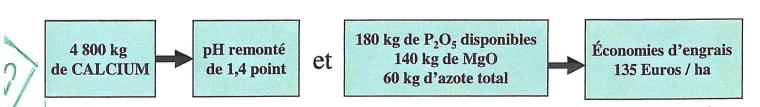
Corriger rapidement le pH
de vos sols

Économiser sur le poste engrais

Une solution s'offre à vous :

#### LES ECUMES DE SUCRERIE

Un épandage de 20 t/ha c'est:



UTILISER DES ECUMES, C'EST : AMELIORER SES SOLS ET EMPLOYER MOINS D'ENGRAIS

No strong which the thirt

in Statistics of the state of t

A PERMANDE LA PROPERTIE DE LA COMPANIONE DEL COMPANIONE DE LA COMPANIONE D

The way of the service of



#### RAPPORT D'ANALYSES N°: A MF18.2283.1-1

#### SOCIETE FORTRIE GAEC **FERME LES WATTINES**

#### 02450 DORENGT

Analyses de Matières Fertilisantes

Vos références

Référence dossier : **DEVIS 886 DE 2013** 

Référence: LISIER

Intermédiaire : SOCIETE FORTRIE GAEC

Prélevé par :

Client

Nos références-

Référence: A MF18,2283.1 Réception: 30/11/2018 Début d'analyse : 30/11/2018

Validation: 10/12/2018

Intitulé des analyses	Résultat sur le brut	Résultat sur le sec	Méthode
nalyses physiques			
* Humidité à 105 °C	92.3 g/100g		NF U44 171
* Matière sèche	7.7 g/100g		NF U44 171
* Matière organique par calcination	5.3 g/100g	689.94 g/kg	NF U 44 160
* Carbone organique par calcination (calcul)	2.6 g/100g	338.46 g/kg	NF U 44 160
éments fertilisants	rener rener to the first of the second term of the second desirable and the second the second desirable of the		# 04 VALUE
Rapport C/N (C par calcination)	7.6		Calcul
Azote total sur produit brut (N)	0.35 g/100g	45.56 g/kg	Měthode interne Kjeldahl
Azote ammoniacal sur produit brut (N)	0.17 g/100g	22.13 g/kg	Méthode interne
Azote organique (Norg)	0.18 g/100g	23.43 g/kg	Calcul
Phosphore (Eau Régale-ICP) (P2O5)	0.15 g/100g	19.53 g/kg	NF EN 13650 adaptée-NF EN ISO 11885
Potassium (Eau Régale-ICP) (K2O)	0.35 g/100g	45.56 g/kg	NF EN 13650 adaptée-NF EN ISO 11885

#### Validation scientifique de l'échantillon réalisée le 10/12/2018

par Benoit HUET, Responsable d'Analyses

La validation scientifique garantit la qualité des analyses effectuées et vaut signature du rapport et des commentaires.

Les résultats sont rendus sous réserve de vos conditions de prélèvement. Les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande auprès du laboratoire.

Commentaire(s)

OPERATION BAC GRENELLE

L'azote organique est calculé par différence entre l'azote total et la somme des formes d'azote analysées.

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation identifiés par le symbole \*. Le laboratoire conserve l'échantillon 3 mois à compter de la date de validation scientifique. Les résultats concernent uniquement l'échantillon ayant fait l'objet de ces analyses. Ce rapport ne peul être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essais .





#### RAPPORT D'ANALYSES N° : A\_T18.121.1-1

SOCIETE FORTRIE GAEC FERME LES WATTINES

02450 DORENGT

#### **Analyses de Terre**

-Vos références

Référence dossier : Référence : SHOPI

Intermédiaire : SOCIETE CERENA SCA

Prélevé par : SOCIETE LECOUVEZ PRELEVEMENTS SAS

Nos références

Echantillon: A\_T18.121.1 Réception: 16/01/2018 Validation: 25/01/2018

Intitulé des analyses	Résultat	Méthode
	"les résultats sont exprimés sur la terre séchée à 105°C, sauf indication contraire"	
Prétraitement des échantillons pour analyses physico-chimique Préparation de l'échantillon	es	ISO 11464 adaptée
dumidité résiduelle Humidité résid. exprimée sur le sol séché à 105°C	11.7 g/kg	NF ISO 11465
Analyses physico-chimiques • Calcaire (CaCO3) total	< 1 g/kg	NF EN ISO 10693
pH eau	8.1	NF ISO 10390
Température de mesure du pH	19.6 ° C	NF ISO 10390
Carbone azote et soufre		
Carbone (C) organique par oxydation	12.9 g/kg	NF ISO 14 235
Matière organique (2 x C.org)	25.8 g/kg	
Azote (N) total Kjeldahl (dosage par colorimétrie)	1.29 g/kg	NF ISO 11261 mod.
Rapport C/N	10.0	
ations échangeables et CEC Potassium (K2O) échangeable	0.195 g/kg	NF X31-108
Magnésium (MgO) échangeable	0.182 g/kg	NF X31-108
Calcium (CaO) échangeable	3.11 g/kg	NF X31-108
Phosphore Phosphore (P2O5) Olsen	0.136 g/kg	NF ISO 11263
Dligo-éléments Cuivre (Cu) EDTA	3.2 mg/kg	NF X31-120
Zinc (Zn) EDTA	5.4 mg/kg	NF X31-120
Manganèse (Mn) EDTA	45.9 mg/kg	NF X 31-120
Bore (B) extractible eau bouillante		meth, int.
2010 (2) Ona Codo io Cad Dodina i io	0.59 mg/kg	mour m.

alidation scientifique de l'échantillon réalisée le 25/01/2018

par Aline LIENARD, Responsable d'Analyses

La validation scientifique garantit la qualité des analyses effectuées et vaut signature du rapport et des commentaires.

es résultats concernent uniquement l'échantillon ayant fait l'objet de ces analyses.
accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation identifiés par le symbole \*.
e rapport ne peut être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essais.

a Laboratoire d'Analyses de Terre est agréé par le Ministère de l'Agriculture.

cofrac ESSAIS

ACCREDITATION
N° 1-0551
PORTÉE
DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR





#### RAPPORT D'ANALYSES N°: A\_T11.141.1-1

#### EARL FORTRIE FERME LES WATTINES

02450 DORENGT



#### Analyses de Terre

Vos références

Référence dossier :

Référence : AP LA VOIE

Intermédiaire : COOPERATIVE CERENA

Prélevé par :

Nos références

Echantillon: A\_T11.141.1

Réception: 25/01/2011

Validation: 04/02/2011

Intitulé des analyses	Résultat	Unité	Méthode
	"les résultats sont exprim	nés sur la terre séchée à 105	°C, sauf indication contraire
Humidité résiduelle			
Humidité résid. exprimée sur le sol séché à l'air	12	g/kg	NF ISO 11465
Analyses physico-chimiques			
Calcaire (CaCO3) total	0	g/kg	NF ISO 10693
pH eau	6.8		NF ISO 10390
Carbone azote et soufre			
Carbone (C) organique par oxydation	16.7	g/kg	NF ISO 14 235
Matière organique (2 x C.org)	33.3	g/kg	
Azote (N) total Kjeldahl (dosage par colorimétrie)	1.60	g/kg	NF ISO 11261 mod.
Rapport C/N	10.4		
Cations échangeables et CEC			
Potassium (K2O) échangeable	0.289	g/kg	NF X31-108
Magnésium (MgO) échangeable	0.193	g/kg	NF X31-108
Calcium (CaO) échangeable	3.00	g/kg	NF X31-108
Phosphore			
Phosphore (P2O5) Olsen	0.110	y g/kg	NF ISO 11263

commentaire: Echantillon conforme

Validation scientifique faite le 04/02/2011

par Julie MARIOTTE, Responsable Technique

La validation scientifique garantit la qualité des analyses effectuées et vaut signature du rapport.

Edité à Barenton-Bugny, le 07/02/2011

les résultats concement uniquement l'échantillon ayant fait l'objet de ces analyses. l'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par accréditation identifiés par le symbole \*.

e rapport ne peut être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essais.

e Laboratoire d'Analyses de Terre est agréé par le Ministère de l'Agriculture.



n order de kom i na i institut diggere de la com i despendent al de la comitation de la comitation de la comitation de la comitation de la co a la comitation de la comitation d

n of the second second



## Laboratoire départemental d'analyses et de recherche

#### EARL FORTRIE FERME LES WATTINES

02450 DORENGT

# RAPPORT D'ANALYSES N°: A\_T10.1037.1-1



#### **Analyses de Terre**

Vos références

Référence dossier : Référence : MORTEAU

Intermédiaire: COOPERATIVE CERENA

Prélevé par :

Nos références

Echantillon: A\_T10.1037.1

**Réception**: 09/03/2010

Validation: 25/03/2010

Résultat	Unité	Méthode
"les résultats sont expr	imés sur la terre séchée à 105°	C, sauf indication contraire"
08 500		
11	g/kg	NF ISO 11465
0	g/kg	NF ISO 10693
7.2		NF ISO 10390
15.0	g/kg	NF ISO 14 235
29.9	g/kg	
1.45	g/kg	NF ISO 11261 mod.
10.3		
0.246	g/kg	NF X31-108
0.151	g/kg	NF X31-108
3.18	g/kg	NF X31-108
11.9	cmol+/kg	NF X31-130
0.097	⁵ g/kg	NF ISO 11263
5.1	mg/kg	NF X31-120
5.5	mg/kg	NF X31-120
28.7	mg/kg	NF X 31-120
	11 0 7.2 15.0 29.9 1.45 10.3 0.246 0.151 3.18 11.9 0.097 5.1 5.5	11 g/kg  0 g/kg  7.2  15.0 g/kg  29.9 g/kg  1.45 g/kg  10.3  0.246 g/kg  0.151 g/kg  3.18 g/kg  11.9 cmol+/kg  5.5 mg/kg

ing the state of t

TEACHER TO THE STATE OF THE STA

i de la composition La composition de la La composition de la composition della composition della composition della composition della composition della composition de la composition della comp



# RAPPORT D'ANALYSES N°: A\_T13.172.1-1

#### EARL FORTRIE FERME LES WATTINES

02450 DORENGT



Analyses de Terre

-<u>Vos références</u> Analy *Référence dossier : Référence :* WATTINES

Intermédiaire : COOP CERENA

Prélevé par :

Nos références

Echantillon: A\_T13.172.1

Réception: 28/01/2013

Validation: 07/02/2013

Intitulé des analyses	Résultat	Unité primés sur la terre séchée à 105°C,	Méthode
rétraitement des échantillons pour analyses physico-chimiques Préparation de l'échantillon	isa rasanais som on	primos dal la tane dedice a 100 d,	NF ISO 11464:2006
umidité résiduelle			NF ISO 11404:2006
Humidité résid. exprimée sur le sol séché à l'air	16.7	g/kg	NF ISO 11465
nalyses physico-chimiques Calcaire (CaCO3) total	2	a Ben	
pH eau	7.6	g/kg	NF ISO 10693 NF ISO 10390
arbone azote et soufre	7.5		14/150/1555
Carbone (C) organique par oxydation	19.3	g/kg	NF ISO 14 235
Matière organique (2 x C.org)	38.7	g/kg	
Azote (N) total Kjeldahl (dosage par colorimétrie)	1.97	g/kg	NF ISO 11261 mod.
Rapport C/N	9.8		
ations échangeables et CEC			
Potassium (K2O) échangeable	0.312	g/kg	NF X31-108
Magnésium (MgO) échangeable	0.239	g/kg	NF X31-108
Calcium (CaO) échangeable	5.00	g/kg	NF X31-108
nosphore			
Phosphore (P2O5) Olsen	0.113	g/kg	NF ISO 11263

alidation scientifique de l'échantillon réalisée le 07/02/2013

ar Aline LIENARD, Responsable d'Analyses

a validation scientifique garantit la qualité des analyses effectuées et vaut signature du rapport.

dité à Barenton-Bugny, le 07/02/2013

Laboratoire d'Analyses de Terre est agréé par le Ministère de l'Agriculture.



#### RAPPORT D'ANALYSES N° : A\_T18.2867.1-1

# SOCIETE FORTRIE GAEC FERME LES WATTINES

#### 02450 DORENGT

#### Analyses de Terre

-Vos références Référence dossier :

Référence : 2 MARES

Intermédiaire: M TORDEUX PASCAL TIMAC AGRO

Prélevé par :

'hosphore

*ligo-éléments* Cuivre (Cu) EDTA

Zinc (Zn) EDTA

Fer (Fe) EDTA

Phosphore (P2O5) Olsen

Manganèse (Mn) EDTA

Nos références

**Echantillon**: A\_T18.2867.1 **Réception**: 06/12/2018

Validation: 20/12/2018

Résultat Méthode Intitulé des analyses "les résultats sont exprimés sur la terre séchée à 105°C, sauf indication contraire Prétraitement des échantillons pour analyses physico-chimiques Préparation de l'échantillon ISO 11464 adaptée **Yumidité résiduelle**  Humidité résid. exprimée sur le sol séché à 105°C NF ISO 11465 14.2 a/ka Analyses physico-chimiques \* Calcaire (CaCO3) total NF EN ISO 10693 1 g/kg r pH eau NF ISO 10390 6.6 Température de mesure du pH 9.4 ° C Carbone azote et soufre Carbone (C) organique par oxydation 28.7 g/kg Matière organique (2 x C.org) 57.3 g/kg Azote (N) total Kjeldahl (dosage par colorimétrie) 2.99 g/kg NF ISO 11261 mod. Rapport C/N 9.6 àtions échangeables et CEC Potassium (K2O) échangeable NF X31-108 0.144 g/kg · Magnésium (MgO) échangeable 0.454 a/ka · Calcium (CaO) échangeable 4.21 g/kg NF X31-108 **CEC Metson** NF X 31-130 modifiée 15.3 cmol+/kg

0.073 g/kg

2.8 mg/kg

6.5 mg/kg

16.7 mg/kg

305.1 mg/kg

1.84 mg/kg

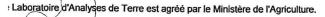
lidation scientifique de l'échantillon réalisée le 20/12/2018

par Aline LIENARD, Responsable d'Analyses

Bore (B) extractible eau bouillante

La validation scientifique garantit la qualité des analyses effectuées et vaut signature du rapport et des commentaires.

s résultats concement uniquement l'échantillon ayant fait l'objet de ces analyses. accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation identifiés par le symbole \*. apport ne peut être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essais.





NF ISO 11263

NF X31-120

NF X 31-120

NF X31-120

meth, int.



#### RAPPORT D'ANALYSES N°: A T18.2867.2-1

#### SOCIETE FORTRIE GAEC **FERME LES WATTINES**

02450 DORENGT

#### **Analyses de Terre**

-Vos références

Référence dossier :

Référence : HENNEPIEUX

Intermédiaire: M TORDEUX PASCAL TIMAC AGRO

Prélevé par :

Nos références

**Echantillon**: A\_T18.2867.2 **Réception**: 06/12/2018

Validation: 20/12/2018

Intitulé des analyses	Résultat ultats sont exprimés sur la terre séchée à 105°C, sauf indication c	Méthode
Prétraitement des échantillons pour analyses physico-chimiques Préparation de l'échantillon	urais sont exprimes sur la terre secree a 100 G, saur indication c	ISO 11464 adaptée
dumidité résiduelle Humidité résid. exprimée sur le sol séché à 105°C	12.9 g/kg	NF ISO 11465
nalyses physico-chimiques Calcaire (CaCO3) total	< 1 g/kg	NF EN ISO 10693
PH eau	6.2	NF ISO 10390
Température de mesure du pH	19.1 ° C	NF ISO 10390
Carbone azote et soufre Carbone (C) organique par oxydation	30.1 g/kg	NF ISO 14 235
Matière organique (2 x C.org)	60.2 g/kg	
Azote (N) total Kjeldahl (dosage par colorimétrie)	3.05 g/kg	NF ISO 11261 mod,
Rapport C/N	9.9	
Cations échangeables et CEC	5.10	
Potassium (K2O) échangeable	0.103 g/kg	NF X31-108
Magnésium (MgO) échangeable	0.373 g/kg	NF X31-108
Calcium (CaO) échangeable	3,26 g/kg	NF X31-108
CEC Metson	14.6 cmol+/kg	NF X 31-130 modifiée
Phosphore Phosphore (P2O5) Olsen	0.061 g/kg	NF ISO 11263
<i>Dligo-éléments</i> Cuivre (Cu) EDTA	3.4 mg/kg	NF X31-120
Zinc (Zn) EDTA	8.3 mg/kg	NF X31-120
Manganèse (Mn) EDTA	25.4 mg/kg	NF X 31-120
Fer (Fe) EDTA	372.6 mg/kg	NF X31-120

1.69 mg/kg

alidation scientifique de l'échantillon réalisée le 20/12/2018

Bore (B) extractible eau bouillante

par Aline LIENARD, Responsable d'Analyses La validation scientifique garantit la qualité des analyses effectuées et vaut signature du rapport et des commentaires.

es résultats concement uniquement l'échantillon ayant fait l'objet de ces analyses.
'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation identifiés par le symbole \*. le rapport ne peut être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essais.

e Laboratoire d'Analyses de Terre est agréé par le Ministère de l'Agriculture.



meth. int.