

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-DUT2-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-DUT2-20190415  
VOL-V.WW014.7.5

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22044-1

Numéro Labo. : T-15094-19

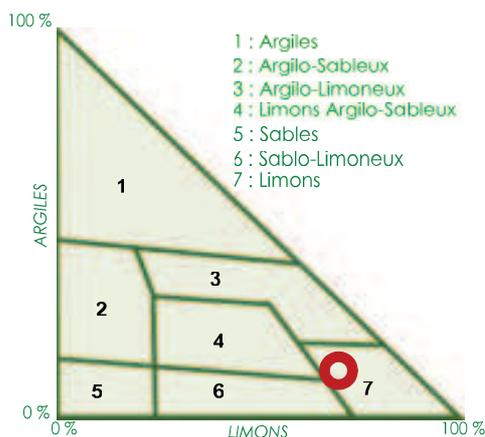
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	121	g/kg
* Limon fin	247	g/kg
* Limon grossier	436	g/kg
* Sable fin	184	g/kg
* Sable grossier	12	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.9

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

-

Capacité de rétention (pF 2.8)

-

Point de flétrissement (pF 4.2)

-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau

7.7

NF ISO 10 390

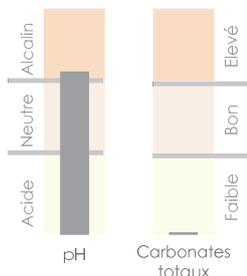
\* Carbonates totaux

< 0,5 %

NF ISO 10 693

Conductivité

-



\* Matière organique

22.0 g/kg

NF ISO 14235

Optim.

21

\* C. organique total

12.7 g/kg

NF ISO 14235

\* Azote Total

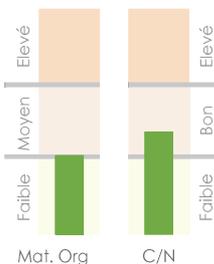
1.35 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N

9.4

8-12



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	54.2	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	4.55	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Adrien TRITTER**  
**Adjoint Responsable**  
**SCIENTIFIQUE**



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
 Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	660
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>665</b>
Majoration - Minoration	-80	-50	0	-665
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



# Éléments majeurs échangeables



# Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO <sub>3</sub>	127	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO <sub>2</sub>	0.750	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH <sub>4</sub>	9.80	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15100-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	190
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>195</b>
Majoration - Minoration	-55	-50	-20	1305
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>1500</b>

## Commentaires

### CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 1305 unités/ha de CaO.

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-EPI19-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-EPI19-20190415  
VOL-V.WW014.7.7

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22031-1 Numéro Labo. : T-15087-19

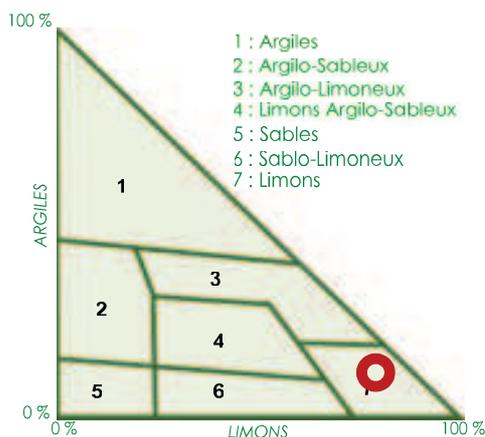
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	116	g/kg
* Limon fin	265	g/kg
* Limon grossier	510	g/kg
* Sable fin	101	g/kg
* Sable grossier	8.0	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2.4

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

-

Capacité de rétention (pF 2.8)

-

Point de flétrissement (pF 4.2)

-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau  
NF ISO 10 390

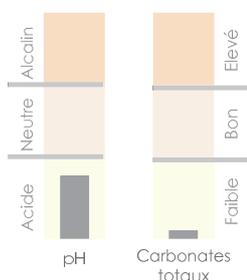
5.4

\* Carbonates totaux  
NF ISO 10 693

< 0,5 %

Conductivité

-



\* Matière organique  
NF ISO 10694

20.6 g/kg

Optim.

21

\* C. organique total  
NF ISO 10694

11.9 g/kg

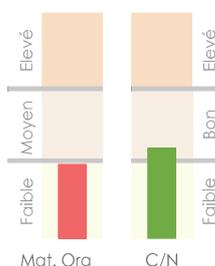
\* Azote Total  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.35 g/kg

Rapport C/N

8.8

8-12



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	110	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	8.45	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Jean-Yves BALITEAU**  
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**SADEF**

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15087-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	170
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>175</b>
Majoration - Minoration	0	-50	0	300
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>80</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>475</b>

## Commentaires

### CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 300 unités/ha de CaO.

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.



## Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO <sub>3</sub>	72.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO <sub>2</sub>	0.850	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH <sub>4</sub>	4.50	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15103-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	10	10	430
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>60</b>	<b>25</b>	<b>435</b>
Majoration - Minoration	-55	-40	-15	0
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>435</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

Rapport d'analyses  
**TERRES**

**VOL-V BIOMASSE**

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-EUD12-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-EUD12-20190415  
VOL-V.WW014.7.9

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22018-1 Numéro Labo. : T-15077-19

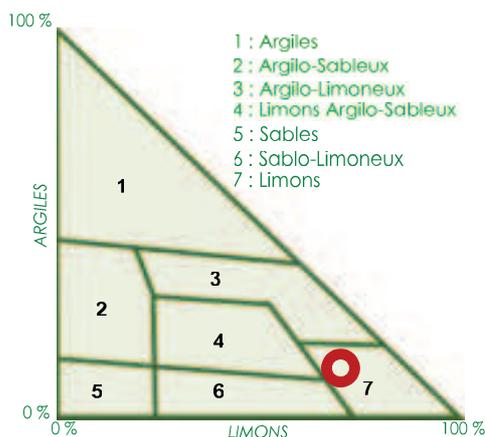
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	128	g/kg
* Limon fin	215	g/kg
* Limon grossier	473	g/kg
* Sable fin	177	g/kg
* Sable grossier	7.2	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2.3

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	34.8	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	9.05	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Jean-Yves BALITEAU  
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**SADEF**

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15077-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	370
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>375</b>
Majoration - Minoration	-55	0	-20	600
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>25</b>	<b>70</b>	<b>15</b>	<b>975</b>

## Commentaires

### CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 600 unités/ha de CaO.

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-FAC1-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-FAC1-20190415  
VOL-V.WW014.7.10

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22042-1 Numéro Labo. : T-15092-19

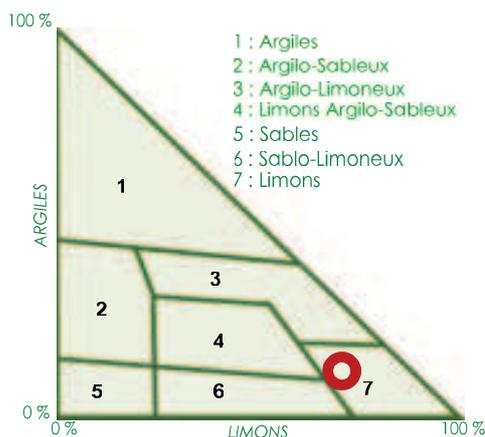
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	120	g/kg
* Limon fin	243	g/kg
* Limon grossier	448	g/kg
* Sable fin	183	g/kg
* Sable grossier	6.4	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2.5

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

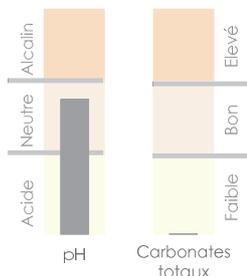
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau  
NF ISO 10 390  
7.3

\* Carbonates totaux  
NF ISO 10 693  
< 0,5 %

Conductivité  
-

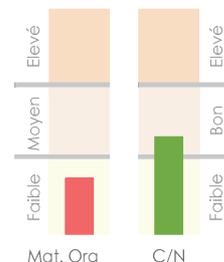


\* Matière organique  
NF ISO 14235  
15.7 g/kg **21** Optim.

\* C. organique total  
NF ISO 14235  
9.1 g/kg

\* Azote Total  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)  
0.99 g/kg

Rapport C/N  
9.2 **8-12**



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	51.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	6.00	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15092-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	550
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>555</b>
Majoration - Minoration	-40	-50	0	-555
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

Rapport d'analyses  
**TERRES**

**VOL-V BIOMASSE**

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-FER20-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-FER20-20190415  
VOL-V.WW014.7.11

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22023-1 Numéro Labo. : T-15082-19

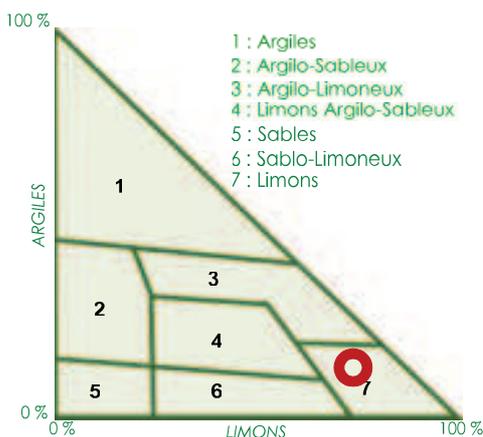
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	129	g/kg
* Limon fin	249	g/kg
* Limon grossier	475	g/kg
* Sable fin	136	g/kg
* Sable grossier	11	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2.2

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafêche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO <sub>3</sub>	40.4	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO <sub>2</sub>	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH <sub>4</sub>	7.80	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Jean-Yves BALITEAU**  
**Responsable SCIENTIFIQUE**



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**SADEF**

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15082-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	410
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>415</b>
Majoration - Minoration	-55	-50	0	0
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>415</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO <sub>3</sub>	44.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO <sub>2</sub>	0.650	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH <sub>4</sub>	5.05	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
**Adjoint Responsable**  
**SCIENTIFIQUE**



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
 Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15104-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	780
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>785</b>
Majoration - Minoration	-80	-50	0	-785
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

### Informations Client

#### ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SO-FRA25-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

Type de sol :

Coordonnées :

Référence : Date de prélèvement : 15/04/2019

CBCAU-SO-FRA25-20190415  
VOL-V.WW014.7.13

SADEF est exonérée de toute responsabilité quant à l'exactitude des informations fournies par le client.

### Informations Laboratoire

Dossier : LAB19-22060-1 Numéro Labo. T-15109-19

Date de réception : 26/09/2019

Date début analyses : 26/09/2019

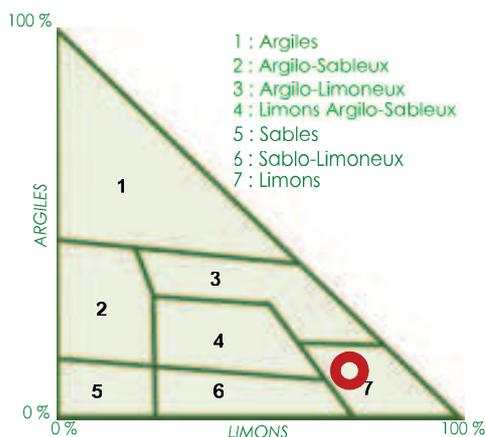
Date fin analyses : 13/11/2019

Date d'édition : 13/11/2019



## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	121 g/kg
* Limon fin	240 g/kg
* Limon grossier	470 g/kg
* Sable fin	159 g/kg
* Sable grossier	10 g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

#### Indice de battance

2.2

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Laflèche)

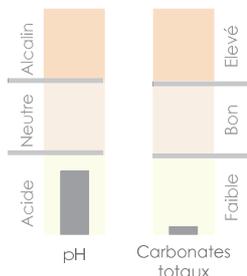
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau  
NF ISO 10 390  
5.5

\* Carbonates totaux  
NF ISO 10 693  
< 0,5 %

Conductivité  
-

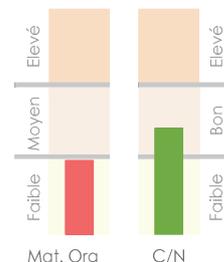


\* Matière organique  
NF ISO 10694  
20.6 g/kg **21** Optim.

\* C. organique total  
NF ISO 10694  
11.9 g/kg

\* Azote Total  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)  
1.23 g/kg

Rapport C/N  
9.6 **8-12**



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

Rapport d'analyse n° : T-15109-19

Version n° 0  
Page 1/3

# Complexe argilo-humique et C.E.C.



# Éléments majeurs échangeables



# Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	86.7	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	0.650	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	7.00	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15109-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	190
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>195</b>
Majoration - Minoration	-40	-50	0	1305
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>1500</b>

## Commentaires

### CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 1305 unités/ha de CaO.

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



# Éléments majeurs échangeables



# Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	50.8	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	0.600	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	5.35	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15107-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	370
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>375</b>
Majoration - Minoration	-55	-50	-20	700
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>1075</b>

## Commentaires

### CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 700 unités/ha de CaO.

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	90.4	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	0.900	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	5.45	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15098-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	610
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>615</b>
Majoration - Minoration	-55	-35	10	-615
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>45</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	63.4	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	0.600	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	4.30	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15108-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	310
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>315</b>
Majoration - Minoration	-40	20	10	800
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>40</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>1115</b>

## Commentaires

### CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 800 unités/ha de CaO.

### MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

### Informations Client

#### ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

**Parcelle** : CBCAU-SOL-GRE1-20190415  
**Commune** : SAINT-GREGOIRE  
**Type de sol** :  
**Coordonnées** : -  
**Référence** : **Date de prélèvement** : 15/04/2019  
 CBCAU-SOL-GRE1-20190415  
 VOL-V.WW014.7.17

SADEF est exonérée de toute responsabilité quant à l'exactitude des informations fournies par le client.

### Informations Laboratoire

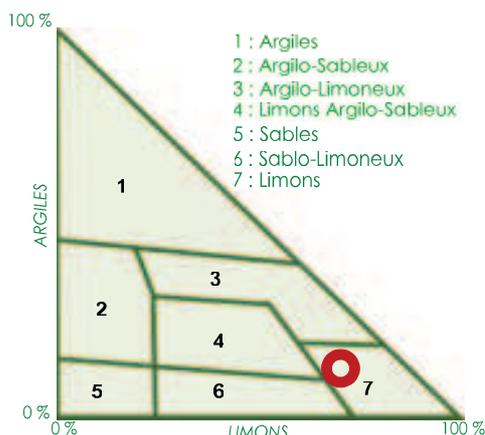
**Dossier** : LAB19-22047-1 **Numéro Labo.** T-15097-19

**Date de réception** : 26/09/2019  
**Date début analyses** : 26/09/2019  
**Date fin analyses** : 13/11/2019  
**Date d'édition** : 13/11/2019



## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	127	g/kg
* Limon fin	238	g/kg
* Limon grossier	450	g/kg
* Sable fin	174	g/kg
* Sable grossier	11	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

#### Indice de battance

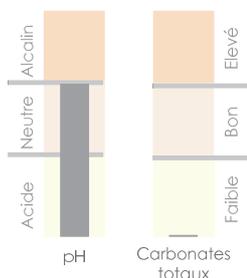
2
Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

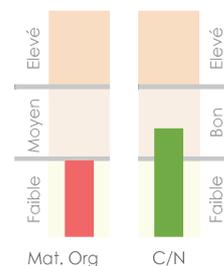
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

* pH eau	7.5
<small>NF ISO 10 390</small>	
* Carbonates totaux	< 0,5 %
<small>NF ISO 10 693</small>	
Conductivité	-



* Matière organique	20.9	g/kg	Optim.
<small>NF ISO 14235</small>			
* C. organique total	12.1	g/kg	
<small>NF ISO 14235</small>			
* Azote Total	1.25	g/kg	
<small>NF ISO 13 878 (méthode Dumas)</small>			
Rapport C/N	9.7		8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
 Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

Rapport d'analyse n° : T-15097-19

Version n° 0  
Page 1/3

# Complexe argilo-humique et C.E.C.



# Éléments majeurs échangeables



# Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	50.4	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	0.800	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	5.50	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15097-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	610
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>615</b>
Majoration - Minoration	-55	-50	0	-615
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

Rapport d'analyses  
**TERRES**

**VOL-V BIOMASSE**

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-HAM09-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-HAM09-20190415  
VOL-V.WW014.7.18

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22024-1 Numéro Labo. : T-15083-19

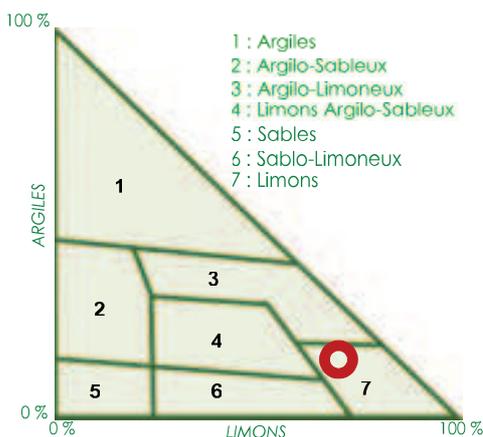
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	150	g/kg
* Limon fin	240	g/kg
* Limon grossier	448	g/kg
* Sable fin	150	g/kg
* Sable grossier	11	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.9

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

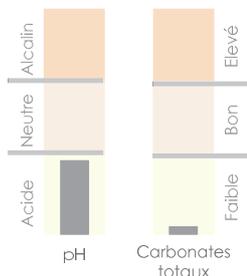
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau  
NF ISO 10 390  
6.4

\* Carbonates totaux  
NF ISO 10 693  
< 0,5 %

Conductivité  
-

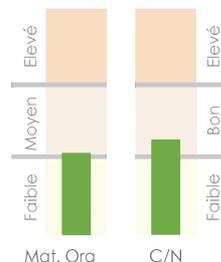


\* Matière organique  
NF ISO 10694  
21.5 g/kg **20** Optim.

\* C. organique total  
NF ISO 10694  
12.4 g/kg

\* Azote Total  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)  
1.38 g/kg

Rapport C/N  
9.0 **8-12**



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	39.9	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	10.8	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Jean-Yves BALITEAU**  
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**SADEF**

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15083-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	350
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>355</b>
Majoration - Minoration	-40	0	0	400
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>755</b>

## Commentaires

### CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 400 unités/ha de CaO.

### MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-HAM7-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-HAM7-20190415  
VOL-V.WW014.7.19

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22028-1

Numéro Labo. : T-15086-19

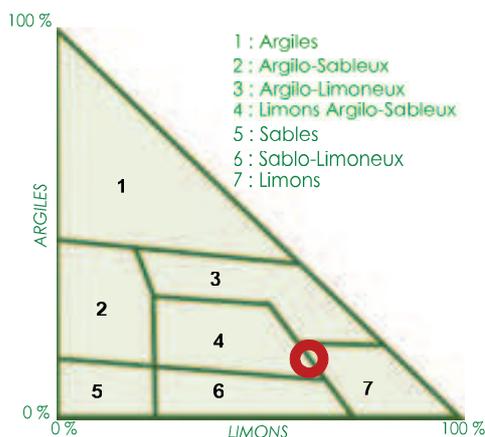
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	152	g/kg
* Limon fin	138	g/kg
* Limon grossier	472	g/kg
* Sable fin	233	g/kg
* Sable grossier	5.5	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.3

Sol peu battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

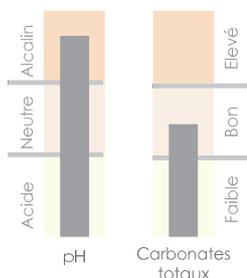
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau  
NF ISO 10 390  
8.2

\* Carbonates totaux  
NF ISO 10 693  
22.2 %

Conductivité  
-



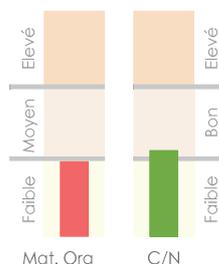
\* Matière organique  
NF ISO 14235  
21.8 g/kg

\* C. organique total  
NF ISO 14235  
12.6 g/kg

\* Azote Total  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)  
1.47 g/kg

Rapport C/N  
8.6

Optim.



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	<b>61.2</b>	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	<b>0.500</b>	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	<b>7.60</b>	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Jean-Yves BALITEAU**  
**Responsable SCIENTIFIQUE**



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**SADEF**

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15086-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	10	10	810
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>60</b>	<b>25</b>	<b>815</b>
Majoration - Minoration	-40	-30	-15	-815
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	78.0	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	1.25	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	5.05	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15102-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	530
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>535</b>
Majoration - Minoration	-55	-50	-20	-535
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-MEN12-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-MEN12-20190415  
VOL-V.WW014.7.21

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22045-1 Numéro Labo. : T-15095-19

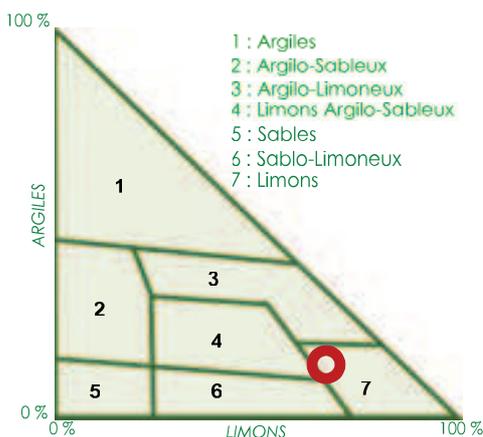
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	137	g/kg
* Limon fin	238	g/kg
* Limon grossier	419	g/kg
* Sable fin	180	g/kg
* Sable grossier	26	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

### Indice de battance

1.9

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

-

Capacité de rétention (pF 2.8)

-

Point de flétrissement (pF 4.2)

-

## Etat Calcique et Matière Organique

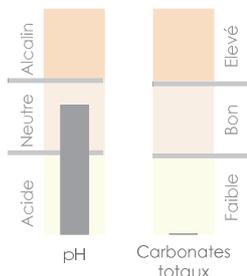
\* pH eau 7.2

NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux < 0,5 %

NF ISO 10 693

Conductivité -



\* Matière organique 20.3 g/kg

NF ISO 14235

\* C. organique total 11.7 g/kg

NF ISO 14235

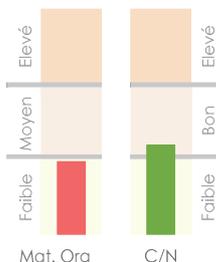
\* Azote Total 1.34 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 8.7

Optim.

21



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	51.2	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	3.40	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Adrien TRITTER**  
**Adjoint Responsable**  
**SCIENTIFIQUE**



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
 Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15095-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	530
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>535</b>
Majoration - Minoration	-80	-50	-35	-535
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-MEN7-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-MEN7-20190415  
VOL-V.WW014.7.22

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22022-1 Numéro Labo. : T-15081-19

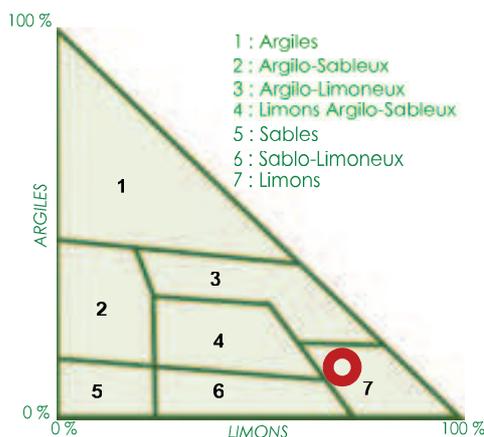
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	130	g/kg
* Limon fin	233	g/kg
* Limon grossier	459	g/kg
* Sable fin	172	g/kg
* Sable grossier	7.1	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

### Indice de battance

2

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau  
NF ISO 10 390

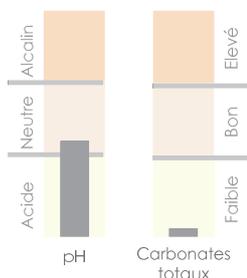
6.8

\* Carbonates totaux  
NF ISO 10 693

< 0,5 %

Conductivité

-



\* Matière organique  
NF ISO 10694

22.2 g/kg

Optim. 21

\* C. organique total  
NF ISO 10694

12.8 g/kg

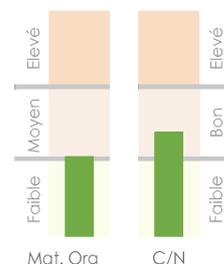
\* Azote Total  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.35 g/kg

Rapport C/N

9.5

8-12



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	40.9	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	< 0.5	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	14.4	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Jean-Yves BALITEAU**  
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**SADEF**

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15081-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	430
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>435</b>
Majoration - Minoration	-55	-50	-25	1000
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>1435</b>

## Commentaires

### CHAULAGE :

Les besoins totaux de redressement ont été évalués à 1000 unités/ha de CaO.

### MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

### Informations Client

#### ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-MER12-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

Type de sol :

Coordonnées :

Référence : Date de prélèvement : 15/04/2019

CBCAU-SOL-MER12-20190415  
VOL-V.WW014.7.23

SADEF est exonérée de toute responsabilité quant à l'exactitude des informations fournies par le client.

### Informations Laboratoire

Dossier : LAB19-22050-1 Numéro Labo. T-15099-19

Date de réception : 26/09/2019

Date début analyses : 26/09/2019

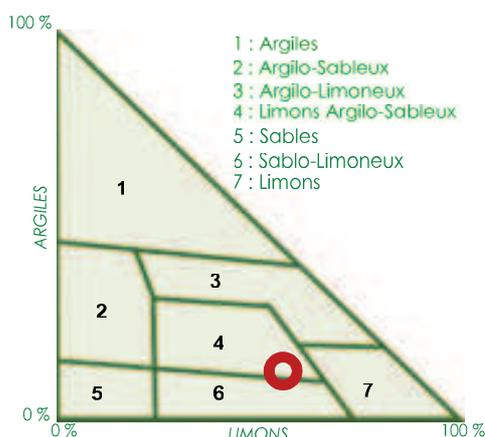
Date fin analyses : 13/11/2019

Date d'édition : 13/11/2019



## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	125 g/kg
* Limon fin	119 g/kg
* Limon grossier	427 g/kg
* Sable fin	311 g/kg
* Sable grossier	18 g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

#### Indice de battance

0.9

Sol non battant

Calculé (Rémy Marin-Laflèche)

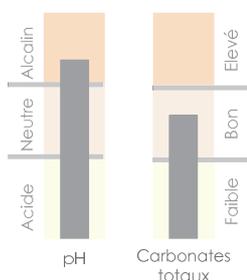
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau  
NF ISO 10 390  
7.9

\* Carbonates totaux  
NF ISO 10 693  
24.5 %

Conductivité  
-



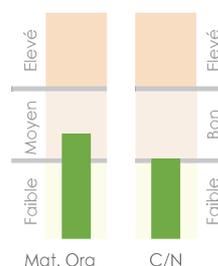
\* Matière organique  
NF ISO 14235  
33.3 g/kg

\* C. organique total  
NF ISO 14235  
19.2 g/kg

\* Azote Total  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)  
2.34 g/kg

Rapport C/N  
8.2

Optim.



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

Rapport d'analyse n° : T-15099-19

Version n° 0  
Page 1/3

# Complexe argilo-humique et C.E.C.



# Éléments majeurs échangeables



# Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	152	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	3.40	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	6.10	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

Echantillon fourni par le client. Le laboratoire n'ayant pas été en charge de l'étape de l'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15099-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	720
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>725</b>
Majoration - Minoration	-80	-50	-20	-725
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>0</b>

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-MER4-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-MER4-20190415  
VOL-V.WW014.7.24

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22025-1

Numéro Labo. : T-15084-19

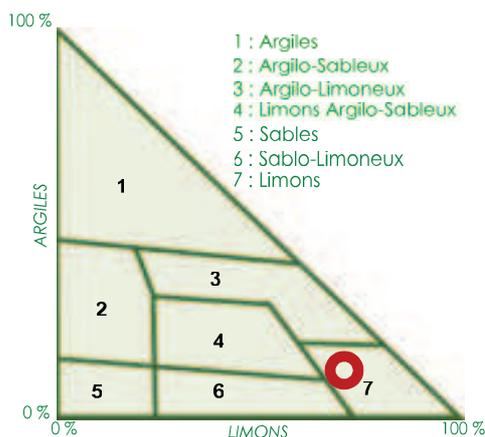
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 31/10/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	122	g/kg
* Limon fin	226	g/kg
* Limon grossier	471	g/kg
* Sable fin	147	g/kg
* Sable grossier	34	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.8

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

-

Capacité de rétention (pF 2.8)

-

Point de flétrissement (pF 4.2)

-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau

7.5

NF ISO 10 390

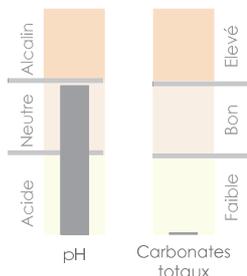
\* Carbonates totaux

< 0,5 %

NF ISO 10 693

Conductivité

-



\* Matière organique

24.6 g/kg

NF ISO 14235

Optim.

21

\* C. organique total

14.2 g/kg

NF ISO 14235

\* Azote Total

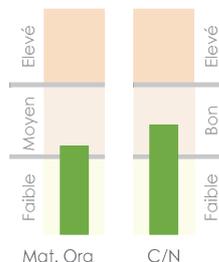
1.45 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N

9.8

8-12



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	<b>90.4</b>	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	<b>0.500</b>	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	<b>9.85</b>	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Jean-Yves BALITEAU**  
**Responsable SCIENTIFIQUE**



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**SADEF**

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : **T-15084-19**

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	610
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>615</b>
Majoration - Minoration	-80	-50	0	-615
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE:

Maintenez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit dépend des pertes annuelles estimées.

# Rapport d'analyses TERRES

## VOL-V BIOMASSE

10 Boulevard de la Robiquette

35761 SAINT-GREGOIRE CEDEX

ORGANISME

VOL-V BIOMASSE VBRENNES

Parcelle : CBCAU-SOL-MIL15-20190415

Commune : SAINT-GREGOIRE

CBCAU-SOL-MIL15-20190415  
VOL-V.WW014.7.25

Coordonnées : -

Type de sol :

Dossier : LAB19-22033-1 Numéro Labo. : T-15089-19

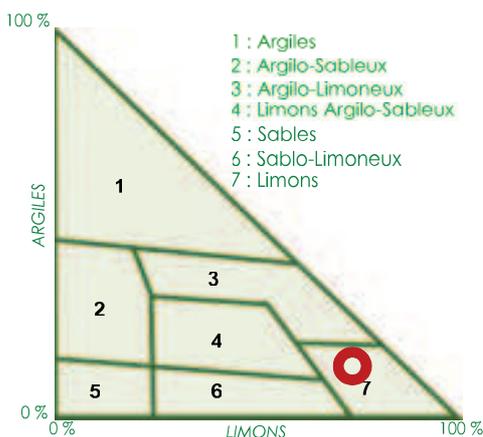
Date de prélèvement : 15/04/2019

Date de réception : 26/09/2019 Date début analyses : 26/09/2019

Date fin analyses : 31/10/2019 Date d'édition : 01/11/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	133	g/kg
* Limon fin	265	g/kg
* Limon grossier	457	g/kg
* Sable fin	116	g/kg
* Sable grossier	29	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

-

Capacité de rétention (pF 2.8)

-

Point de flétrissement (pF 4.2)

-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau  
NF ISO 10 390

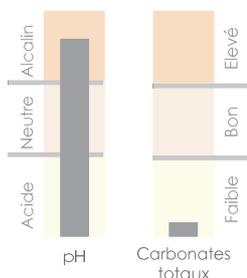
8.1

\* Carbonates totaux  
NF ISO 10 693

2.7 %

Conductivité

-



\* Matière organique  
NF ISO 14235

19.4 g/kg

Optim.

21

\* C. organique total  
NF ISO 14235

11.2 g/kg

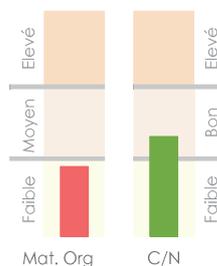
\* Azote Total  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.21 g/kg

Rapport C/N

9.3

8-12



# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Statut organique

	Résultats	Unités	Méthodes
N-NO3	<b>59.1</b>	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NO2	<b>0.650</b>	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique
N-NH4	<b>7.35</b>	mg/kg	Extrait Eau 1/5 & Dosage Colorimétrique

**Jean-Yves BALITEAU**  
**Responsable SCIENTIFIQUE**



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**SADEF**

Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - [www.sadef.fr](http://www.sadef.fr)  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : [pole@sadef.fr](mailto:pole@sadef.fr)

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (\*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-15089-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Conseil de Fumure



	BLE TENDRE HIVER			
Objectifs de rendement	70 q/ha			
Devenir des résidus				
Apport organique				
	P2O5	K2O	MgO	CaO
Exportations	65	50	15	5
Fixation à l'entretien	15	0	0	0
Lessivage	0	20	20	780
Fumure d'entretien	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>785</b>
Majoration - Minoration	-40	-50	-20	-785
<b>Besoins annuels</b> <i>(restant à apporter en unités par hectare)</i>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>0</b>

## Commentaires

### MATIERE ORGANIQUE :

Corrigez votre taux avec un amendement potentiellement riche en humus stable (Lignine/ cellulose). La dose de produit est à définir en fonction du niveau souhaitable à atteindre.

