

Dossier : LIOT

**GAC FOURNIER**

Référence UP	Ref. laboratoire	Date prélèvement	Num. échantillon	Coordonnée Lambert X	Coordonnée Lambert Y	Cd mg/(kg MS)	Cr mg/(kg MS)	Cu mg/(kg MS)	Hg mg/(kg MS)	Ni mg/(kg MS)	Pb mg/(kg MS)	Zn mg/(kg MS)
FOD-15	T-05262-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-15-1/E01	661 421,00	7 029 752,00	0,54	37,20	16,90	0,0	28,70	28,90	74
FOD-16	T-05264-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-16-1/E01	664 472,00	7 028 299,00	0,42	30,70	36,70	0,1	22,00	<b>93,00</b>	84
FOD-17	T-05265-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-17-1/E01	664 297,00	7 027 077,00	0,44	30,10	26,00	0,1	21,00	70,00	74
FOD-18	T-05267-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-18-1/E01	672 769,00	7 027 260,00	0,35	28,60	15,10	0,0	22,60	18,00	64
FOD-18	T-05268-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-18-2/E01	673 053,00	7 027 245,00	0,69	25,50	16,50	0,0	20,70	22,60	83
FOD-20	T-05270-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-20-1/E01	672 039,00	7 027 615,00	0,37	26,10	13,40	0,0	17,70	20,00	56
FOD-21	T-05271-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-21-1/E01	672 157,00	7 027 895,00	0,29	32,50	16,40	0,0	25,20	16,90	62
FOD-23	T-05272-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-23-1/E01	671 774,00	7 029 046,00	0,36	28,60	16,50	0,0	19,50	19,20	62
FOD-27	T-05272-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-27-1/E01	669 831,00	7 032 202,00	0,30	21,40	11,30	0,0	14,00	15,90	48
FOD-33	T-05266-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-33-1/E01	675 732,00	7 027 190,00	0,42	29,30	14,80	0,1	20,10	23,70	65
FOD-40	T-05263-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-40-1/E01	680 832,00	7 029 903,00	0,44	29,60	15,50	0,0	16,90	24,20	65
FOD-5	T-05261-19	03/04/2019	S/E07943/19/FOD-5-1/E01	681 357,00	7 028 918,00	0,69	40,20	20,10	0,0	30,70	26,00	88
<b>Moyennes</b>						<b>0,44</b>	<b>29,98</b>	<b>18,27</b>	<b>0,0</b>	<b>21,59</b>	<b>31,53</b>	<b>69</b>
<b>Val. min.</b>						<b>0,29</b>	<b>21,40</b>	<b>11,30</b>	<b>0,0</b>	<b>14,00</b>	<b>15,90</b>	<b>48</b>
<b>Val. max.</b>						<b>0,69</b>	<b>40,20</b>	<b>36,70</b>	<b>0,1</b>	<b>30,70</b>	<b>93,00</b>	<b>88</b>
<b>Val. limite</b>						<b>2,00</b>	<b>150,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1,0</b>	<b>50,00</b>	<b>100,00</b>	<b>300</b>



# Rapport d'analyses TERRES

gaeC FOURNIER

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : FOD-15

Commune : NEUVILLE-SAINT-VAAST

S/E07943/19/FOD-15-1/E01  
SZORG.WW018.15.2

Coordonnées : X=681421.76 ; Y=7029752.3

Type de sol :

Dossier : LAB19-7574-2

Numéro Labo. : T-05262-19

Date de prélèvement : 03/04/2019

Date de réception : 08/04/2019

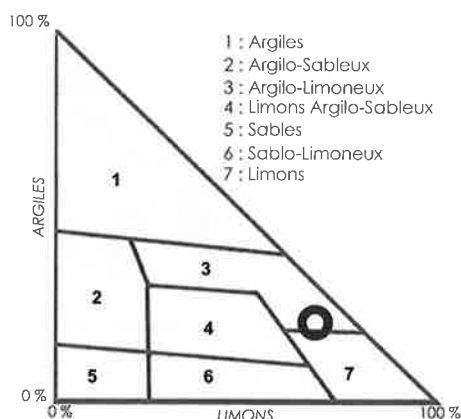
Date début analyses : 08/04/2019

Date fin analyses : 07/05/2019

Date d'édition : 16/05/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	215	g/kg
* Limon fin	232	g/kg
* Limon grossier	434	g/kg
* Sable fin	104	g/kg
* Sable grossier	15	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.3

Sol peu battant

Calculé (Rémy Marin-Lafleche)

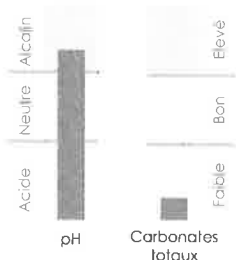
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau

NF ISO 10 390

7.8



\* Carbonates totaux

NF ISO 10 693

4.6 %

Conductivité

-

\* Matière organique

NF ISO 14235

24.5 g/kg

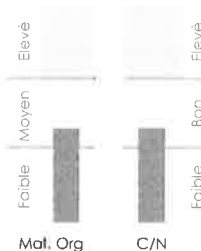
Optim.

19

\* C. organique total

NF ISO 14235

14.2 g/kg



\* Azote Total

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.54 g/kg

Rapport C/N

9.2

8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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'essais. 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-05262-19

Version n° 0  
Page 1/3

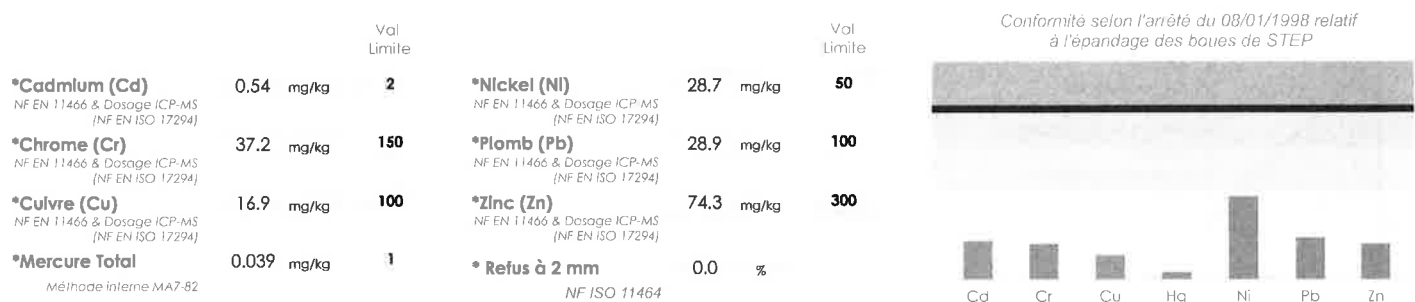
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	21.9	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	1.00	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	13.2 +/- 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	12.7	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

Jean-Yves BALITEAU  
 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'analyses TERRES

**gac FOURNIER**

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle** : FOD-40  
**Commune** : NEUVILLE-SAINT-VAAST  
S/E07943/19/FOD-40-1/E01  
SZORG.WW018.15.3  
**Coordonnées** : X=680832.16 ; Y=7029903.69  
**Type de sol** :

**Dossier** : LAB19-7574-3 **Numéro Labo.** : T-05263-19

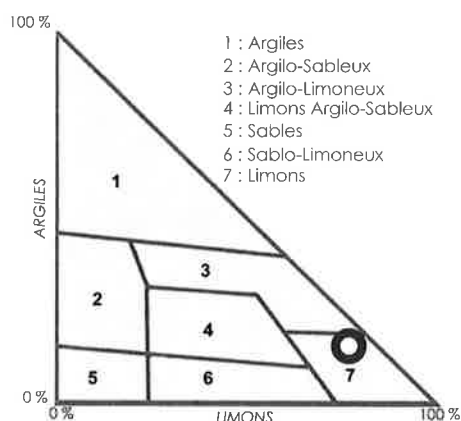
**Date de prélèvement** : 03/04/2019

**Date de réception** : 08/04/2019 **Date début analyses** : 08/04/2019

**Date fin analyses** : 07/05/2019 **Date d'édition** : 16/05/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



• Argile	156	g/kg
• Limon fin	275	g/kg
• Limon grossier	477	g/kg
• Sable fin	80	g/kg
• Sable grossier	12	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

1.9

Sol très battant

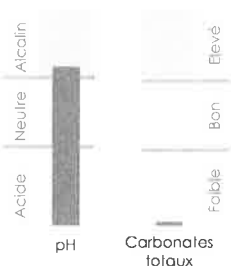
Calculé (Rémy Marin-Lafliche)

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** 0.8 %

NF ISO 10 693

Conductivité -

• **Matière organique** 21.6 g/kg

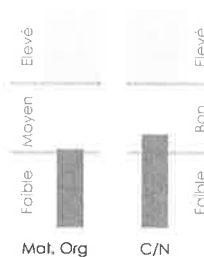
NF ISO 14235

Optim.

20

• **C. organique total** 12.5 g/kg

NF ISO 14235



• **Azote Total** 1.36 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

**Rapport C/N** 9.2

8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05263-19

**Verslon n° 0**  
**Page 1/3**

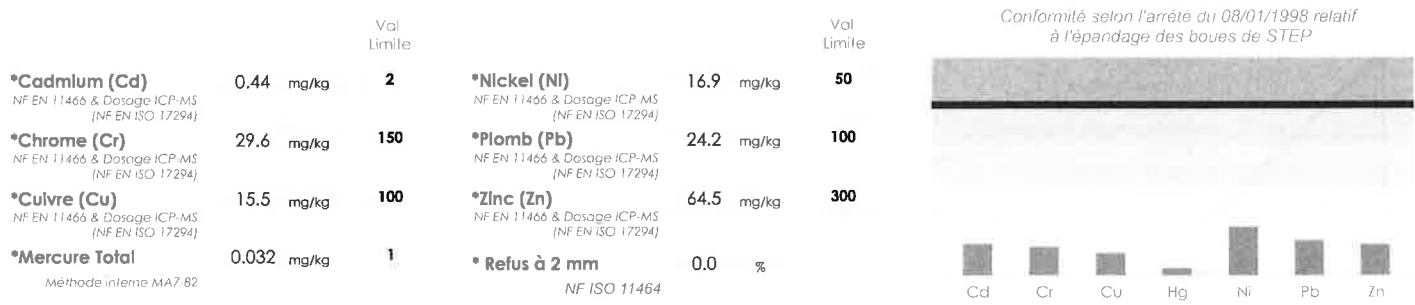
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	18.4	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.71	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	8.3	+/- 1.2 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	9.6	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

**Jean-Yves BALITEAU**  
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'analyses TERRES

gaeg FOURNIER

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle** : FOD-5  
**Commune** : NEUVILLE-SAINT-VAAST  
S/E07943/19/FOD-5-1/E01  
SZORG.WW018.15.1  
**Coordonnées** : X=681357.85 ; Y=7028918.47  
**Type de sol** :

**Dossier** : LAB19-7574-1 **Numéro Labo.** : T-05261-19

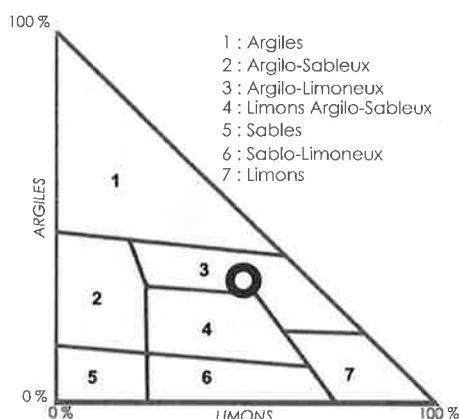
**Date de prélèvement** : 03/04/2019

**Date de réception** : 08/04/2019 **Date début analyses** : 08/04/2019

**Date fin analyses** : 07/05/2019 **Date d'édition** : 16/05/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	332	g/kg
* Limon fin	272	g/kg
* Limon grossier	208	g/kg
* Sable fin	58	g/kg
* Sable grossier	130	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

-  
Non calculable  
Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

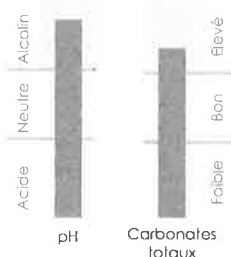
Stabilité structurale Barioli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau 8.2  
NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux 36.8 %  
NF ISO 10 693

Conductivité

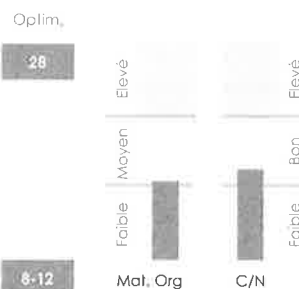


\* Matière organique 30.4 g/kg  
NF ISO 14235

\* C. organique total 17.6 g/kg  
NF ISO 14235

\* Azote Total 1.95 g/kg  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 9.0



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05261-19

Version n° 0  
Page 1/3

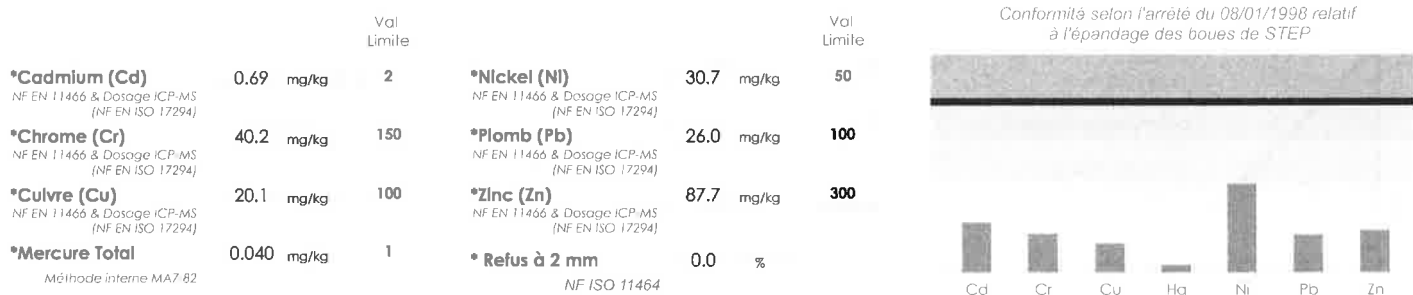
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	21.5	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.96	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	12.3 +/- 1.8	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	13.8	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

Jean-Yves BALITEAU  
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Partée disponible sur  
www.cofrac.fr

SADEF

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-05261-19

Version n° 0  
Page 2/3



# Rapport d'analyses TERRES

gaec FOURNIER

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : FOD-16  
Commune : NEUVILLE-SAINT-VAAST  
S/E07943/19/FOD-16-1/E01  
SZORG.WW018.15.4  
Coordonnées : X=684472.58 ; Y=7026299.04  
Type de sol :

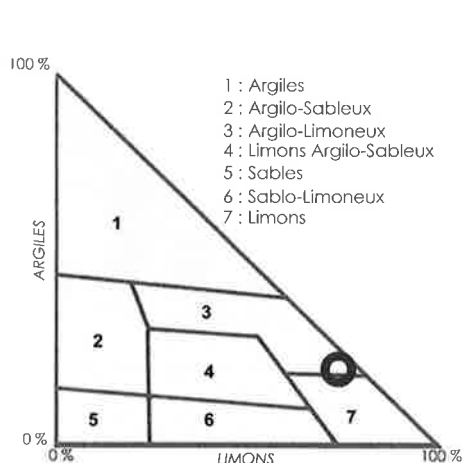
Dossier : LAB19-7574-4 Numéro Labo. : T-05264-19

Date de prélèvement : 03/04/2019

Date de réception : 08/04/2019 Date début analyses : 08/04/2019

Date fin analyses : 07/05/2019 Date d'édition : 16/05/2019

## Texture et granulométrie



NFX 31-107 sans décarbonatation

* Argile	206	g/kg
* Limon fin	286	g/kg
* Limon grossier	436	g/kg
* Sable fin	60	g/kg
* Sable grossier	11	g/kg

Indice de battance

1.7

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Laflèche)

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Stabilité structurale Barotol	-
Capacité de rétention (pF 2,8)	-
Point de flétrissement (pF 4,2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05264-19

Version n° 0  
Page 1/3

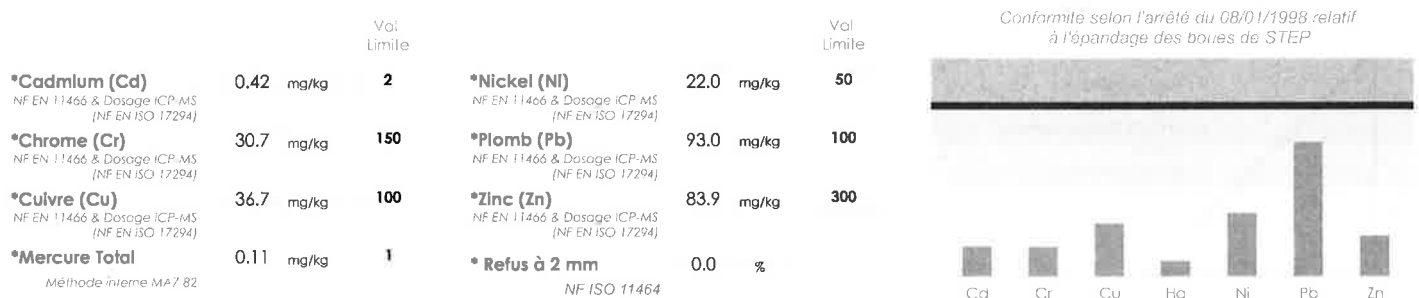
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>22.9</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.60</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>9.3</b>	+/- 1.4 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>11.7</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

**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'analyses TERRES

gaec FOURNIER

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : FOD-17

Commune : ROCLINCOURT

S/E07943/19/FOD-17-1/E01  
SZORG.WW018.15.5

Coordonnées : X=684297.3 ; Y=7027077.51

Type de sol :

Dossier : LAB19-7574-5

Numéro Labo. : T-05265-19

Date de prélèvement : 03/04/2019

Date de réception : 08/04/2019

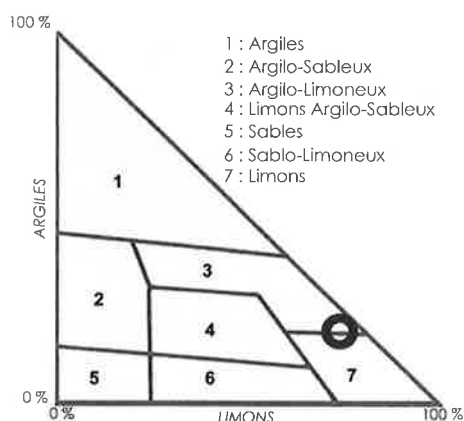
Date début analyses : 08/04/2019

Date fin analyses : 07/05/2019

Date d'édition : 16/05/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	196	g/kg
* Limon fin	285	g/kg
* Limon grossier	440	g/kg
* Sable fin	68	g/kg
* Sable grossier	11	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1,6

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

Capacité de rétention (pF 2,6)

Point de flétrissement (pF 4,2)

## Etat Calcique et Matière Organique

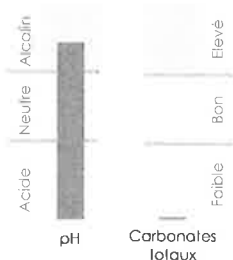
\* pH eau 7.9

NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux < 0.5 %

NF ISO 10 693

Conductivité



\* Matière organique 22.2 g/kg

NF ISO 14235

\* C. organique total 12.9 g/kg

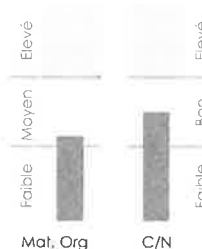
NF ISO 14235

\* Azote Total 1.28 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 10.0

Optim.



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05265-19

Version n° 0  
Page 1/3

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



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>22.6</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.61</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>9.1</b>	+/- 1,4 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>11.8</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

Jean-Yves BALITEAU  
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'analyses TERRES

gac Fournier

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : FOD-33

Commune : ACQ

S/E07943/19/FOD-33-1/E01  
SZORG.WW018.15.6

Coordonnées : X=675732.32 ; Y=7027190.29

Type de sol :

Dossier : LAB19-7574-6

Numéro Labo. : T-05266-19

Date de prélèvement : 03/04/2019

Date de réception : 08/04/2019

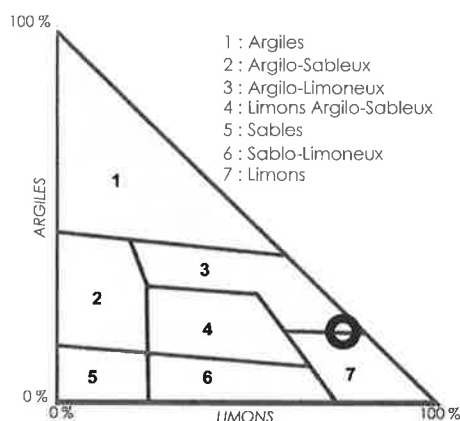
Date début analyses : 08/04/2019

Date fin analyses : 07/05/2019

Date d'édition : 16/05/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	193	g/kg
* Limon fin	290	g/kg
* Limon grossier	446	g/kg
* Sable fin	61	g/kg
* Sable grossier	10	g/kg

Indice de battance

1.6

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Lafliche)

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Stabilité structurale Bartoli

-

Capacité de rétention (pF 2.8)

-

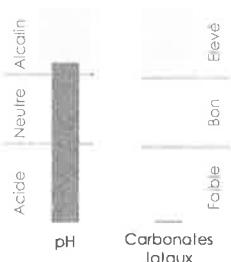
Point de flétrissement (pF 4.2)

-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau 7.7

NF ISO 10 390



\* Carbonates totaux < 0.5 %

NF ISO 10 693

Conductivité

\* Matière organique 24.5 g/kg

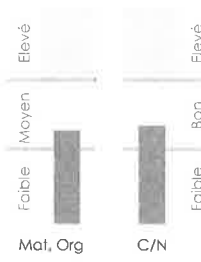
NF ISO 14235

Optim.

19

\* C. organique total 14.2 g/kg

NF ISO 14235



\* Azote Total 1.50 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 9.4

8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Partée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05266-19

Version n° 0  
Page 1/3

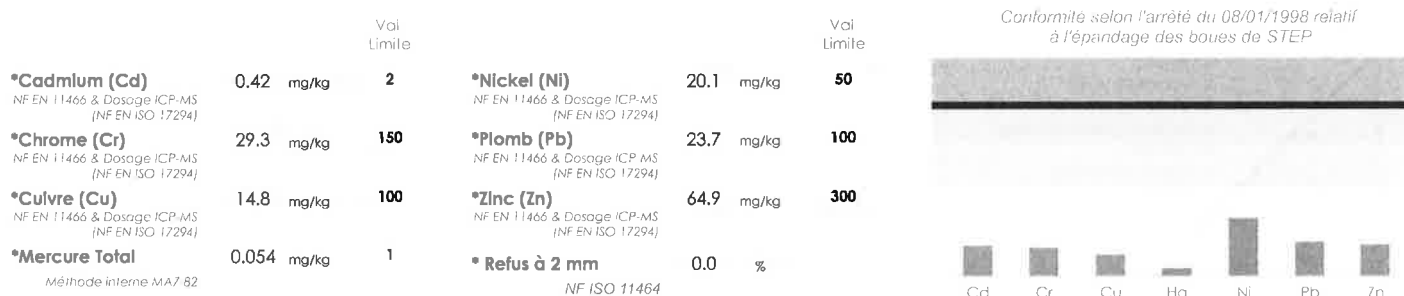
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>21.1</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.64</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>9.2</b> +/- 1,4	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>11.0</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

Jean-Yves BALITEAU

Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05266-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**gaec FOURNIER**

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : FOD-21

Commune : AGNIERES

S/E07943/19/FOD-21-1/E01

SZORG.WW018.15.10

Coordonnées : X=672157.5 ; Y=7027895.69

Type de sol :

Dossier : LAB19-7574-10

Numéro Labo. : T-05270-19

Date de prélèvement : 03/04/2019

Date de réception : 08/04/2019

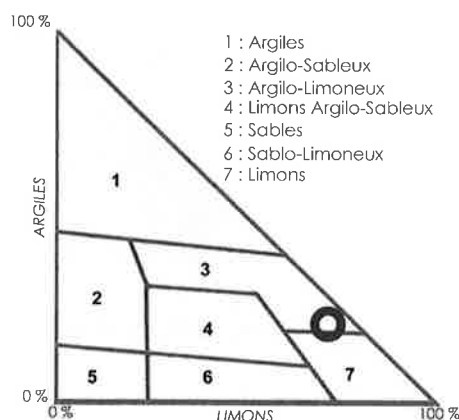
Date début analyses : 08/04/2019

Date fin analyses : 07/05/2019

Date d'édition : 16/05/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décaibonation



* Argile	213	g/kg
* Limon fin	246	g/kg
* Limon grossier	452	g/kg
* Sable fin	81	g/kg
* Sable grossier	8.2	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.7

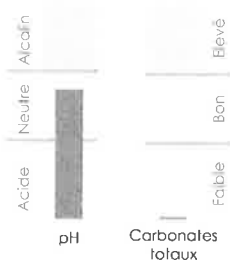
Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2,8)	-
Point de flétrissement (pF 4,2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

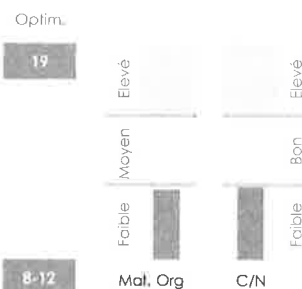
\* pH eau 7.3  
NF ISO 10 390



\* Carbonates totaux < 0.5 %  
NF ISO 10 693

Conductivité -

\* Matière organique 18.3 g/kg  
NF ISO 14235



\* C. organique total 10.6 g/kg  
NF ISO 14235

\* Azote Total 1.32 g/kg  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 8.0



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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.

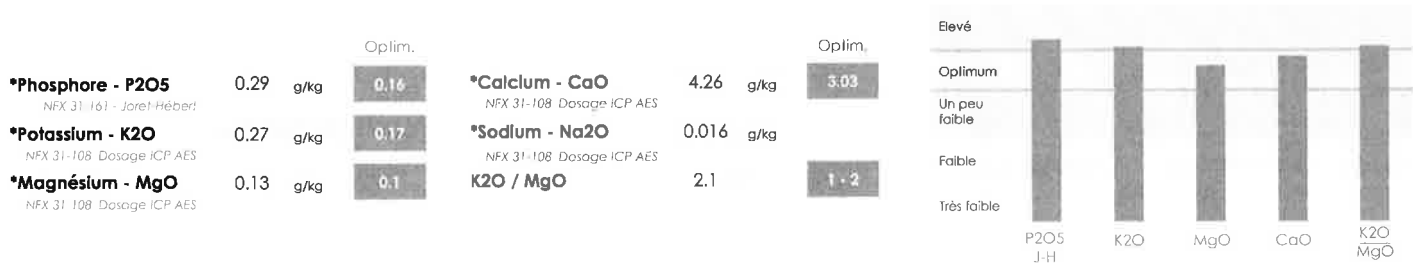
Rapport d'analyse n° : T-05270-19

Version n° 0  
Page 1/3

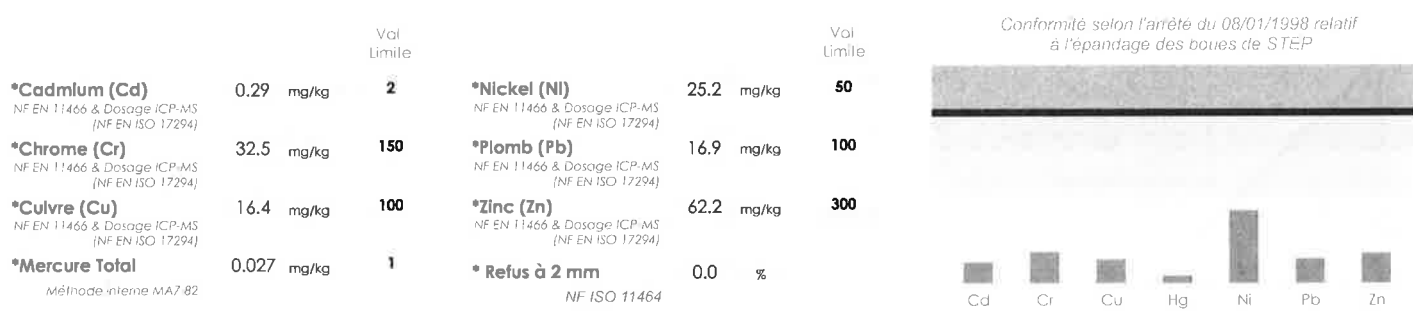
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	24.4	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.55	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	9.6 +/- 1.4	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	12.9	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

**Jean-Yves BALITEAU**  
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 autorisé que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.



# Rapport d'analyses TERRES

gaec FOURNIER

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : FOD-27

Commune : CAUCOURT

S/E07943/19/FOD-27-1/E01  
SZORG.WW018.15.12

Coordonnées : X=669831.53 ; Y=7032202.8

Type de sol :

Dossier : LAB19-7574-12

Numéro Labo. : T-05272-19

Date de prélèvement : 03/04/2019

Date de réception : 08/04/2019

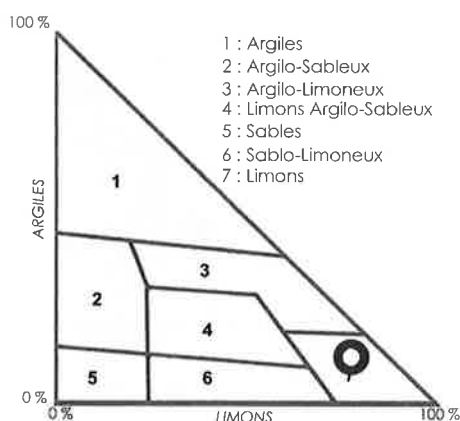
Date début analyses : 08/04/2019

Date fin analyses : 16/05/2019

Date d'édition : 16/05/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	126	g/kg
* Limon fin	273	g/kg
* Limon grossier	487	g/kg
* Sable fin	103	g/kg
* Sable grossier	12	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

2.3

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Barioli

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

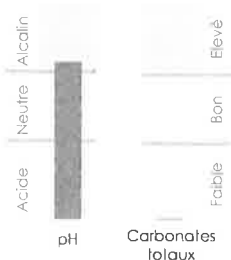
\* Carbonates totaux

< 0.5 %

NF ISO 10 693

Conductivité

-



\* Matière organique

18.9 g/kg

NF ISO 14235

\* C. organique total

10.9 g/kg

NF ISO 14235

\* Azote Total

1.08 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N

10.1

Optim.

21



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



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	13.6	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.54	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	7.8	+/- 1.2 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	6.5	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

Jean-Yves BALITEAU

Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Partée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05272-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

gaec FOURNIER

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : FOD-23

Commune : AGNIERES

S/E07943/19/FOD-23-1/E01

SZORG.WW018.15.11

Coordonnées : X=671774.82 ; Y=7029046.3

Type de sol :

Dossier : LAB19-7574-11

Numéro Labo. : T-05271-19

Date de prélèvement : 03/04/2019

Date de réception : 08/04/2019

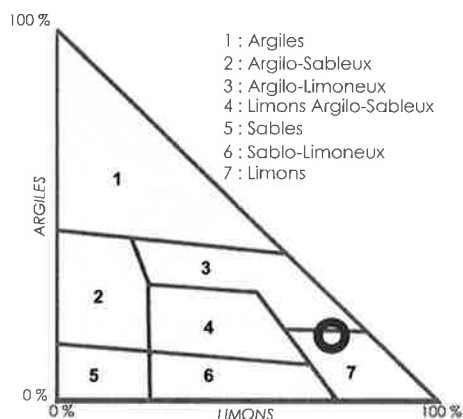
Date début analyses : 08/04/2019

Date fin analyses : 16/05/2019

Date d'édition : 16/05/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	177	g/kg
* Limon fin	267	g/kg
* Limon grossier	438	g/kg
* Sable fin	104	g/kg
* Sable grossier	15	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.7

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Lafleche)

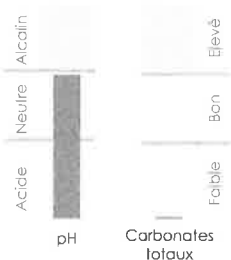
Stabilité structurale Bartoli -

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



\* Matière organique 23.3 g/kg  
NF ISO 14235

Optim.

20

\* C. organique total 13.5 g/kg  
NF ISO 14235

Elevé

Moyen

Faible

\* Azote Total 1.42 g/kg  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Faible

Faible

Rapport C/N 9.5

8-12

Mat. Org

C/N

Conductivité -



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05271-19

Version n° 0  
Page 1/3

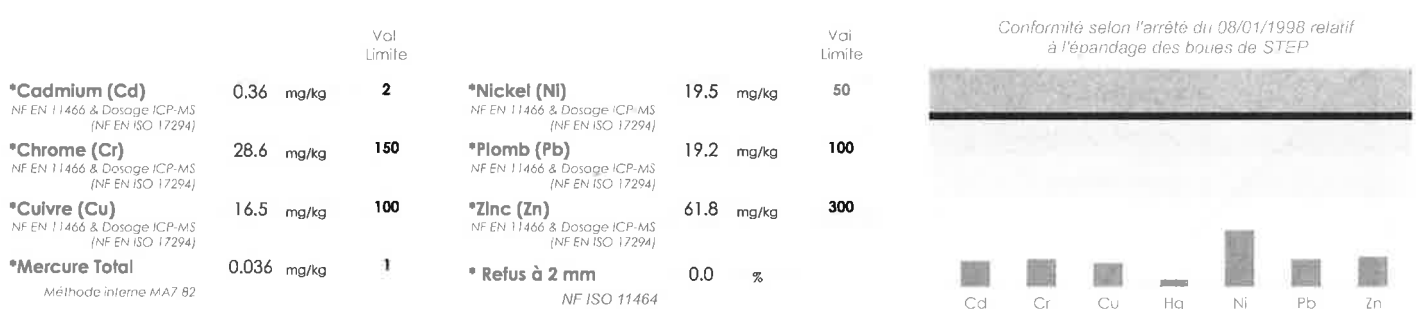
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>21.1</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.65</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>9.0</b> +/- 1.3	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>9.7</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

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-05271-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**gac FOURNIER**

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

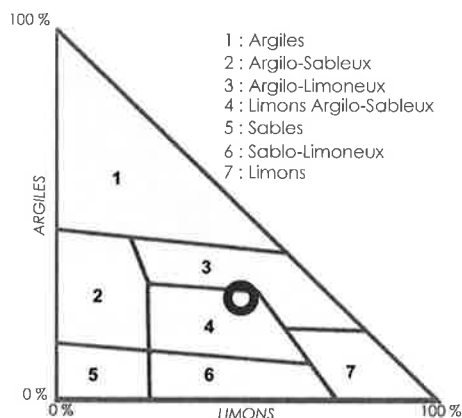


**Parcelle** : FOD-18-2  
**Commune** : CAPELLE-FERMONT  
S/E07943/19/FOD-18-2/E01  
SZORG.WW018.15.8  
**Coordonnées** : X=673053.64 ; Y=7027245.77  
**Type de sol** :

**Dossier** : LAB19-7574-8 **Numéro Labo.** : T-05268-19  
**Date de prélèvement** : 03/04/2019  
**Date de réception** : 08/04/2019 **Date début analyses** : 08/04/2019  
**Date fin analyses** : 07/05/2019 **Date d'édition** : 16/05/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	277	g/kg
* Limon fin	255	g/kg
* Limon grossier	214	g/kg
* Sable fin	70	g/kg
* Sable grossier	183	g/kg

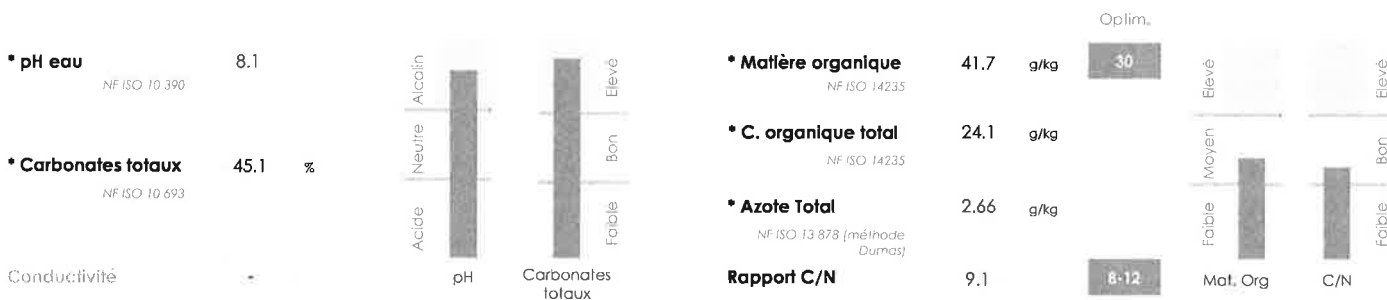
Bouclage à 100% sur la fraction minérale

### Indice de balance

Non calculable  
Calculé (Rémy Marin-Lafliche)

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

## Etat Calcique et Matière Organique



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Parlée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05268-19

Version n° 0  
Page 1/3

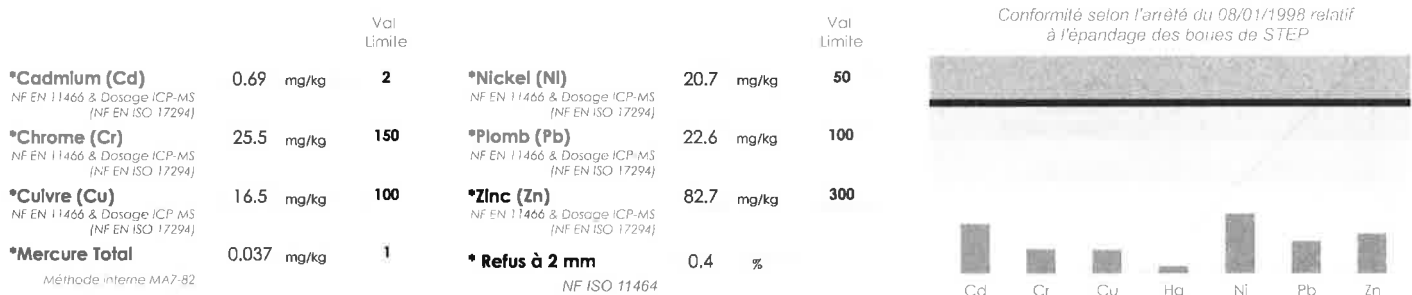
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	12.8	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	1.08	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	8.1 +/- 1.2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	11.6	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

Jean-Yves BALITEAU

Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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 autorisé que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

Rapport d'analyse n° : T-05268-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**gaec FOURNIER**

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : FOD-18-1**

**Commune : CAPELLE-FERMONT**

S/E07943/19/FOD-18-1/E01

SZORG.WW018.15.7

**Coordonnées : X=672769.22 ; Y=7027260.1**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-7574-7**

**Numéro Labo. : T-05267-19**

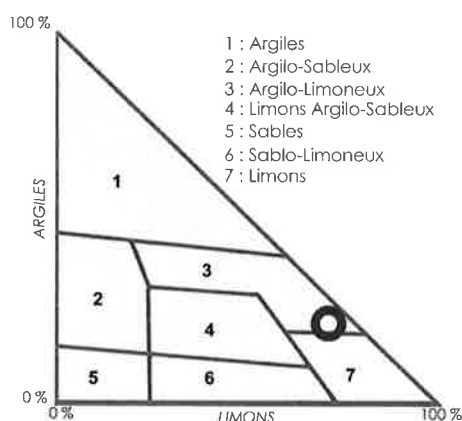
**Date de prélèvement : 03/04/2019**

**Date de réception : 08/04/2019**      **Date début analyses : 08/04/2019**

**Date fin analyses : 07/05/2019**      **Date d'édition : 16/05/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	217	g/kg
* Limon fin	270	g/kg
* Limon grossier	428	g/kg
* Sable fin	66	g/kg
* Sable grossier	19	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

1.6

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Laféche)

Stabilité structurale Barioli -

Capacité de rétention (pF 2,8) -

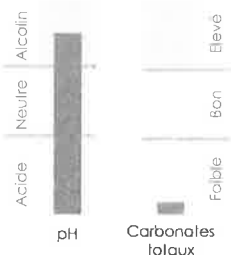
Point de flétrissement (pF 4,2) -

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau

NF ISO 10 390

8.0



\* Carbonates totaux

NF ISO 10 693

2.5 %

Conductivité -

\* Matière organique

NF ISO 14235

19.0 g/kg

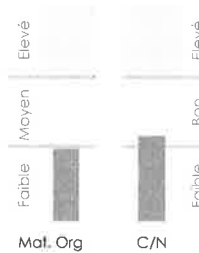
Optim.

19

\* C. organique total

NF ISO 14235

11.0 g/kg



\* Azote Total

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.26 g/kg

Rapport C/N

8.7

8-12

Mat. Org C/N



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Partée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05267-19

Version n° 0  
Page 1/3

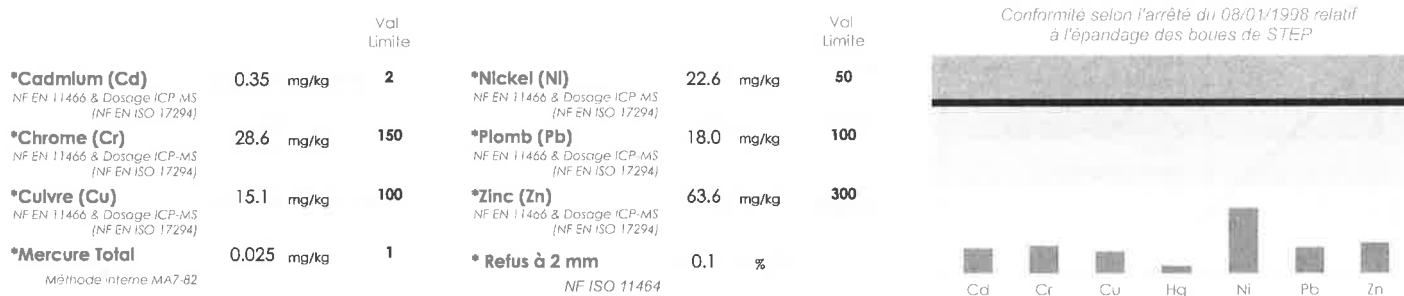
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	22.1	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.66	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	9.9 +/- 1.5	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	11.8	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

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-05267-19

Version n° 0  
Page 2/3



# Rapport d'analyses TERRES

gaec FOURNIER

4

62580 NEUVILLE-SAINT-VAAST

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : FOD-20

Commune : AGNIERES

S/E07943/19/FOD-20-1/E01  
SZORG.WW018.15.9

Coordonnées : X=672039.88 ; Y=7027615.63

Type de sol :

Dossier : LAB19-7574-9

Numéro Labo. : T-05269-19

Date de prélèvement : 03/04/2019

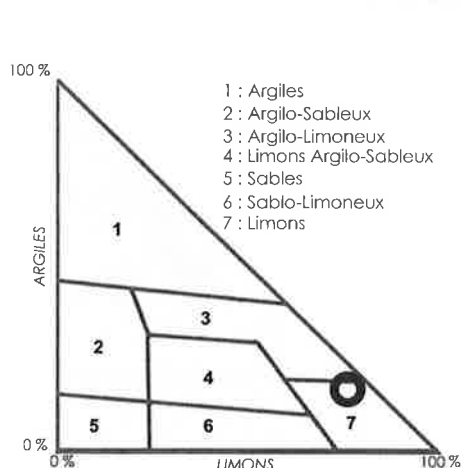
Date de réception : 08/04/2019

Date début analyses : 08/04/2019

Date fin analyses : 07/05/2019

Date d'édition : 16/05/2019

## Texture et granulométrie



NFX 31-107 sans décarbonatation

* Argile	168	g/kg
* Limon fin	276	g/kg
* Limon grossier	470	g/kg
* Sable fin	77	g/kg
* Sable grossier	9,6	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1,9

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



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-05269-19

Version n°0  
Page 1/3

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



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fe (Fe)	19.1	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.65	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	8.8 +/- 1.3	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	2.4	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	9.9	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

Jean-Yves BALITEAU  
Responsable SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

SADEF

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-05269-19

Version n° 0  
Page 2/3

Dossier : LIOT

EARL HOYEZ

Référence UP	Réf. laboratoire	Date prélèvement	Num. échantillon	Coordonnée Lambert X	Coordonnée Lambert Y	Cd mg/(kg MS)	Cr mg/(kg MS)	Cu mg/(kg MS)	Hg mg/(kg MS)	Ni mg/(kg MS)	Pb mg/(kg MS)	Zn mg/(kg MS)
HOE-05	T-03808-19	01/03/2019	S/E07943/19/HOE-05-1/E01	674 798,10	7 018 861,00	0,37	33,00	14,90	0,0	23,20	20,90	58
HOE-100	T-03804-19	26/02/2019	S/E07943/19/HOE-100-1/E01	679 700,90	7 016 853,00	0,32	35,90	16,40	0,0	26,00	21,10	53
HOE-16	T-03806-19	26/02/2019	S/E07943/19/HOE-16-1/E01	672 660,00	7 006 074,00	0,36	20,90	12,60	0,0	14,80	19,70	46
HOE-19	T-03813-19	26/02/2019	S/E07943/19/HOE-19-1/E01	673 520,90	7 007 015,00	0,32	20,10	9,70	0,0	13,10	21,70	52
HOE-24	T-03795-19	26/02/2019	S/E07943/19/HOE-24-1/E01	681 086,70	7 016 004,00	0,71	21,20	13,80	0,1	17,30	33,50	72
HOE-26	T-03798-19	01/03/2019	S/E07943/19/HOE-26-1/E01	680 233,80	7 015 386,00	0,42	30,30	17,60	0,1	21,80	32,90	65
HOE-31	T-03805-19	26/02/2019	S/E07943/19/HOE-31-1/E01	680 416,10	7 017 653,00	0,38	27,70	12,90	0,0	19,50	23,10	50
HOE-39	T-03809-19	26/02/2019	S/E07943/19/HOE-39-1/E01	679 272,30	7 017 761,00	0,33	30,40	14,10	0,1	21,10	22,10	53
HOE-42	T-03800-19	26/02/2019	S/E07946/19/HOE-42-1/E01	678 932,80	7 017 923,00	0,39	27,10	14,70	0,1	18,70	28,30	50
HOE-42	T-03797-19	01/03/2019	S/E07943/19/HOE-42-2/E01	678 562,10	7 018 267,00	0,42	29,00	15,20	0,1	19,40	23,70	62
HOE-44	T-03799-19	01/03/2019	S/E07943/19/HOE-44-1/E01	680 739,50	7 015 193,00	0,58	33,00	16,80	0,1	26,70	41,40	70
HOE-45	T-03810-19	23/01/2019	S/E07943/19/HOE-45-2/E01	678 354,20	7 017 418,00	0,40	32,00	14,10	0,0	20,80	22,10	63
HOE-45	T-03802-19	26/02/2019	S/E07943/19/HOE-45-1/E01	678 107,10	7 017 568,00	0,38	26,20	11,20	0,0	16,90	20,80	46
HOE-56	T-03811-19	26/02/2019	S/E07943/19/HOE-56-1/E01	675 310,50	7 020 477,00	0,35	26,80	11,10	0,1	17,30	19,30	55
HOE-59	T-03812-19	01/03/2019	S/E07943/19/HOE-59-1/E01	677 964,30	7 017 316,00	0,36	29,90	12,50	0,1	18,80	21,90	63
HOE-61	T-03803-19	01/03/2019	S/E07943/19/HOE-61-1/E01	680 256,30	7 015 647,00	0,38	33,70	16,90	0,0	22,70	24,50	56
HOE-62	T-03807-19	01/03/2019	S/E07943/19/HOE-62-1/E01	680 068,50	7 015 463,00	0,39	30,10	16,20	0,1	22,30	27,30	57
HOE-71	T-03796-19	26/02/2019	S/E07943/19/HOE-71-1/E01	681 551,80	7 016 384,00	0,35	36,30	15,50	0,0	18,00	28,60	54
<b>Moyennes</b>						<b>0,40</b>	<b>29,09</b>	<b>14,23</b>	<b>0,1</b>	<b>19,91</b>	<b>25,16</b>	<b>57</b>
<b>Val. min.</b>						<b>0,32</b>	<b>20,10</b>	<b>9,70</b>	<b>0,0</b>	<b>13,10</b>	<b>19,30</b>	<b>46</b>
<b>Val. max.</b>						<b>0,71</b>	<b>36,30</b>	<b>17,60</b>	<b>0,1</b>	<b>26,70</b>	<b>41,40</b>	<b>72</b>
<b>Val. limite</b>						<b>2,00</b>	<b>150,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1,0</b>	<b>50,00</b>	<b>100,00</b>	<b>300</b>



# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-19**

**Commune : HANNESCAMPS**

S/E07943/19/HOE-19-1/E01  
SZORG.WW018.8.17

**Coordonnées : X=673522.15 ; Y=7007015.42**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4855-1**

**Numéro Labo. : T-03813-19**

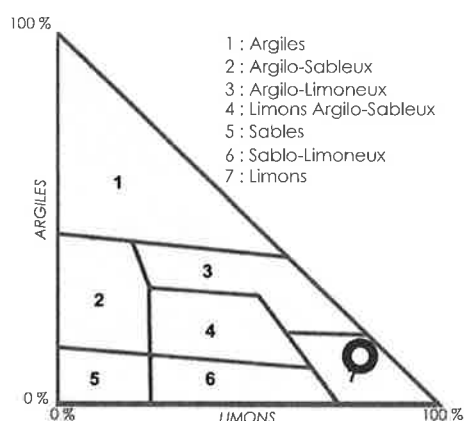
**Date de prélèvement : 26/02/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**      **Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 15/04/2019**      **Date d'édition : 15/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	130	g/kg
* Limon fin	300	g/kg
* Limon grossier	476	g/kg
* Sable fin	80	g/kg
* Sable grossier	13	g/kg

**Indice de battance**

2.5

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lallèche)

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Stabilité structurale Bartoli

Capacité de rétention (pF 2.8)

Point de flétrissement (pF 4.2)

## Etat Calcique et Matière Organique

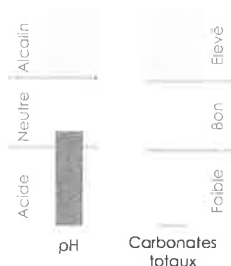
\* pH eau      6.8

NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux      < 0.5 %

NF ISO 10 693

Conductivité



\* Matière organique      19.1 g/kg

NF ISO 14235

\* C. organique total      11.0 g/kg

NF ISO 14235

\* Azote Total      1.06 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N      10.3

Optim.

21

Moyen

Faible

8-12

Elevé

Mat. Org

Faible

C/N



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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.

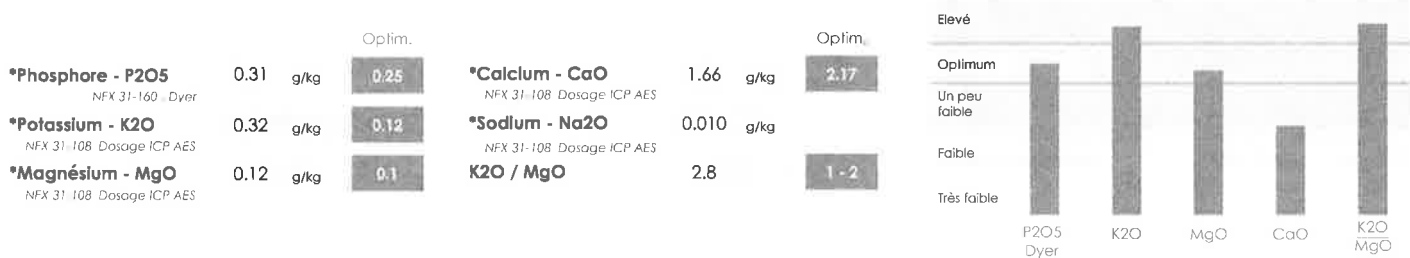
Rapport d'analyse n° : T-03813-19

Version n° 0  
Page 1/3

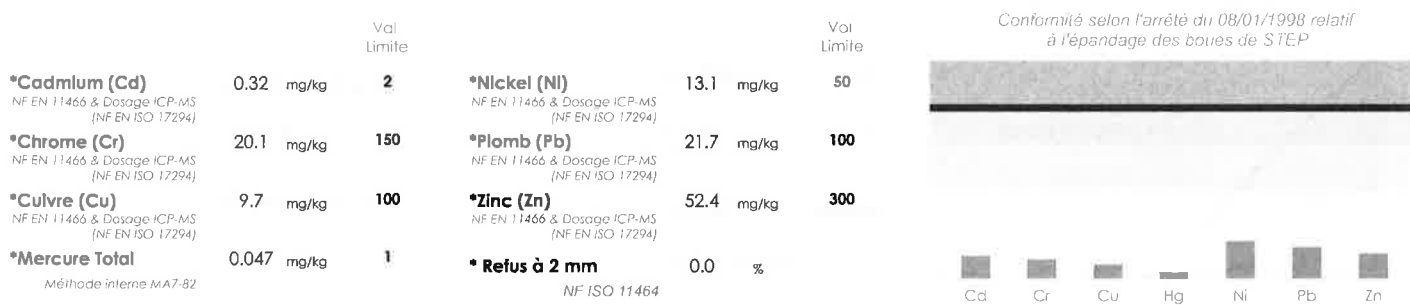
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	15.6	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.66	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	7.3	+/- 1,1 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	6.1	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

**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'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

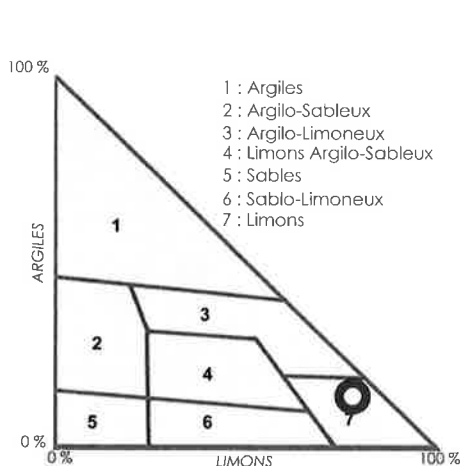
**62217 WAILLY**

**ORGANISME**  
SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-16**  
**Commune : FONCQUEVILLERS**  
S/E07943/19/HOE-16-1/E01  
SZORG.WW018.8.18  
**Coordonnées : X=372825.65 ; Y=7006219.61**  
**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4848-1**      **Numéro Labo. : T-03806-19**  
**Date de prélèvement : 26/02/2019**  
**Date de réception : 06/03/2019**      **Date début analyses : 06/03/2019**  
**Date fin analyses : 05/04/2019**      **Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie



NFX 31-107 sans décarbonatation

* Argile	139	g/kg
* Limon fin	292	g/kg
* Limon grossier	472	g/kg
* Sable fin	87	g/kg
* Sable grossier	10	g/kg

**Indice de battance**  
2.2  
Sol très battant  
Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

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

## Etat Calcique et Matière Organique



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Partiée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03806-19**

**Version n° 0**  
**Page 1/3**

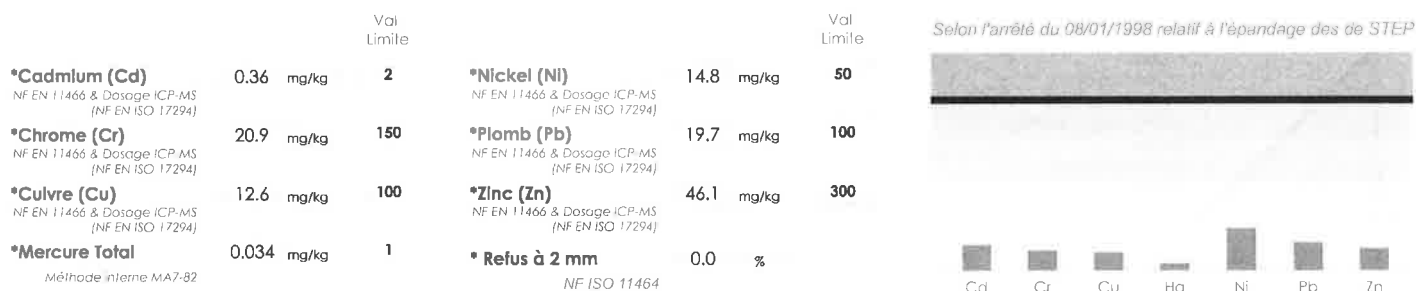
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	13.2	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.61	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	7.8 +/- 1.2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	7.5	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

Adrien TRITTER  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

SADEF

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-03806-19

Version n° 0  
Page 2/3



# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-56**

**Commune : WARLUS**

S/E07943/19/HOE-56-1/E01  
SZORG.WW018.8.19

**Coordonnées : X=675750.25 ; Y=7019173.05**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4853-1**

**Numéro Labo. : T-03811-19**

**Date de prélèvement : 26/02/2019**

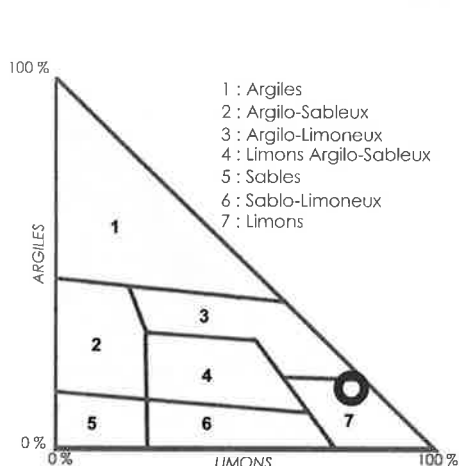
**Date de réception : 06/03/2019**

**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 15/04/2019**

**Date d'édition : 15/04/2019**

## Texture et granulométrie



NFX 31-107 sans décarbonatation

* Argile	165	g/kg
* Limon fin	285	g/kg
* Limon grossier	477	g/kg
* Sable fin	65	g/kg
* Sable grossier	8.9	g/kg

**Indice de battance**

1.9

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Laffèche)

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Stabilité structurale Bartoli

Capacité de rétention (pF 2,8)

Point de flétrissement (pF 4,2)

## Etat Calcique et Matière Organique



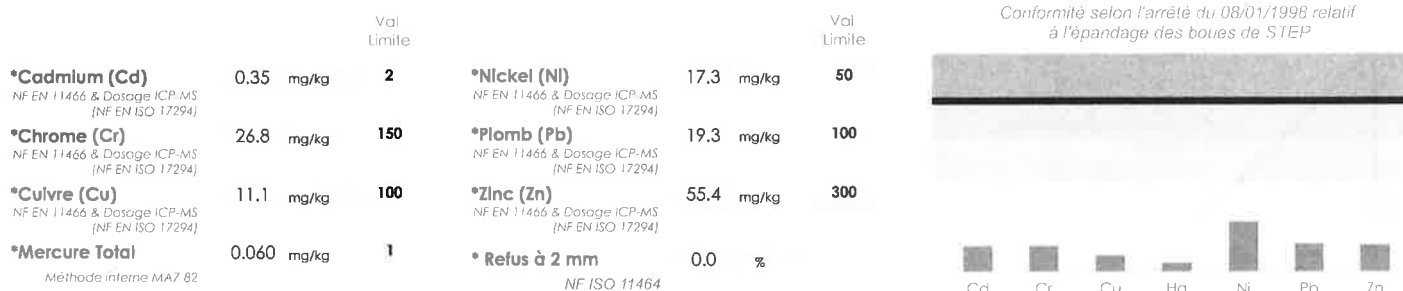
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>19.1</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.57</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>8.1</b>	+/- 1,2 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>8.6</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

Adrien TRITTER

Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03811-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

**ORGANISME**  
SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-26**

**Commune : WAILLY**

S/E07943/19/HOE-26-1/E01  
SZORG.WW018.8.14

**Coordonnées : X=680286.02 ; Y=7015305.76**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4840-1**

**Numéro Labo. : T-03798-19**

**Date de prélèvement : 01/03/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**

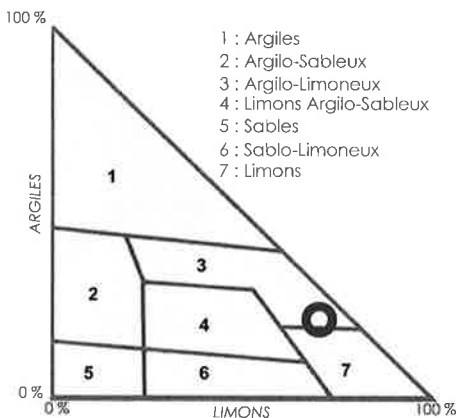
**Date fin analyses : 05/04/2019**

**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



• Argile	214	g/kg
• Limon fin	256	g/kg
• Limon grossier	429	g/kg
• Sable fin	72	g/kg
• Sable grossier	30	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de balance**

1.6

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

Capacité de rétention (pf 2.8)

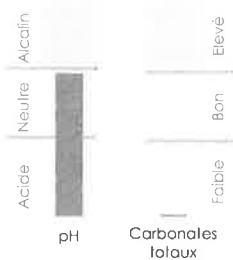
Point de flétrissement (pF 4.2)

## Etat Calcique et Matière Organique

• **pH eau** 7.5  
NF ISO 10 390

• **Carbonates totaux** < 0.5 %  
NF ISO 10 693

Conductivité



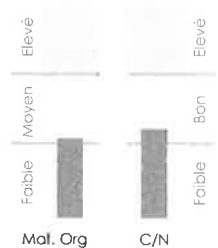
• **Matière organique** 21.0 g/kg  
NF ISO 14235

• **C. organique total** 12.1 g/kg  
NF ISO 14235

• **Azote Total** 1.36 g/kg  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

**Rapport C/N** 8.9

Optim.



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03798-19

Version n° 0  
Page 1/3

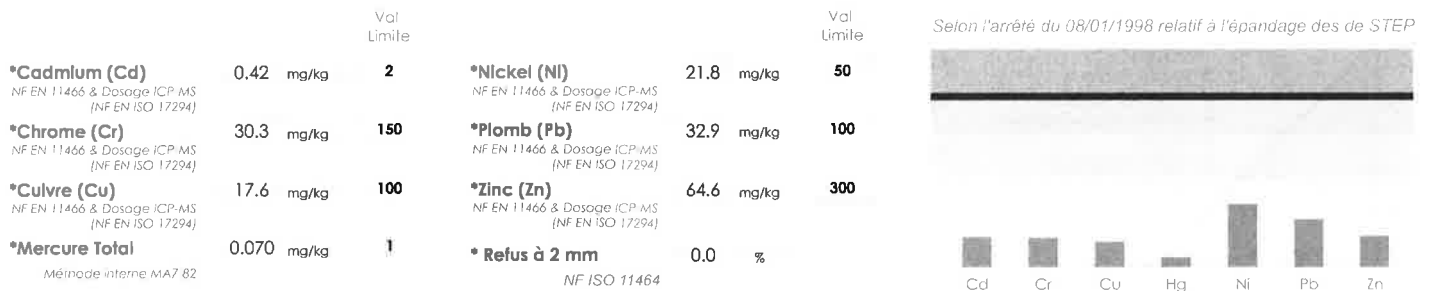
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>19.1</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.56</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>9.8</b>	+/- 1,5 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>10.5</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

**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 autorisé que sous sa forme intégrale. L'interprétation est hors accréditation.

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-45-2**

**Commune : WAILLY**

S/E07943/19/HOE-45-2/E01

SZORG.WW018.8.3

**Coordonnées : X=678505.23 ; Y=7017532.49**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4852-1**

**Numéro Labo. : T-03810-19**

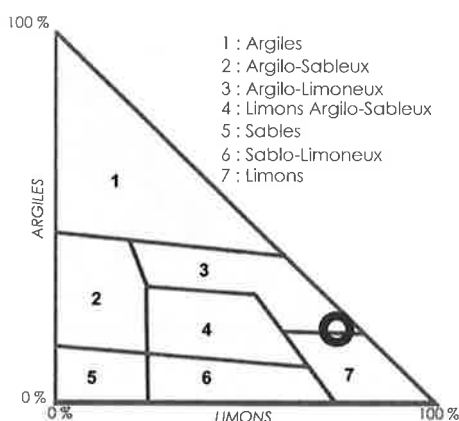
**Date de prélèvement : 26/02/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**      **Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 05/04/2019**      **Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	201	g/kg
* Limon fin	280	g/kg
* Limon grossier	443	g/kg
* Sable fin	60	g/kg
* Sable grossier	16	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

1.5

Sol assez battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale (partiel)	-
Capacité de rétention (pF 2,8)	-
Point de flétrissement (pF 4,2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

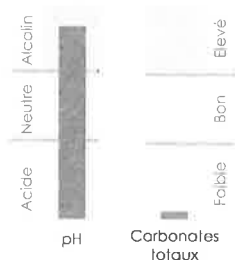
\* pH eau 8.2

NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux 1.6 %

NF ISO 10 693

Conductivité



\* Matière organique 23.6 g/kg

NF ISO 14235

\* C. organique total 13.6 g/kg

NF ISO 14235

\* Azote Total 1.50 g/kg

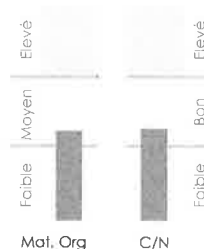
NF ISO 13 87B (méthode Dumas)

**Rapport C/N 9.1**

Optim.

19

8,12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Partée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

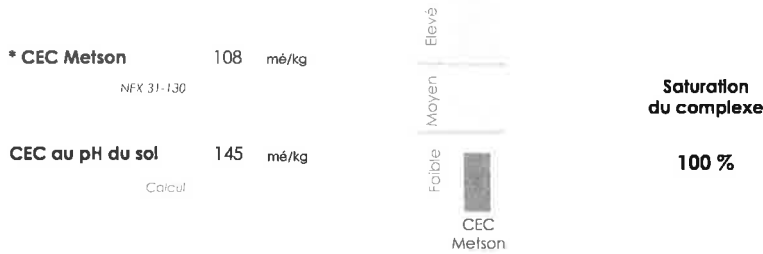
Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr  
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

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.

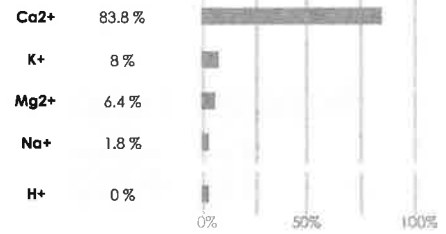
**Rapport d'analyse n° : T-03810-19**

**Version n° 0  
Page 1/3**

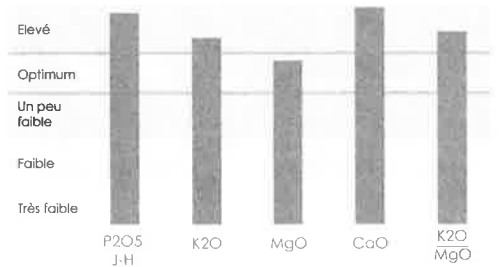
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Taux de saturation par cations



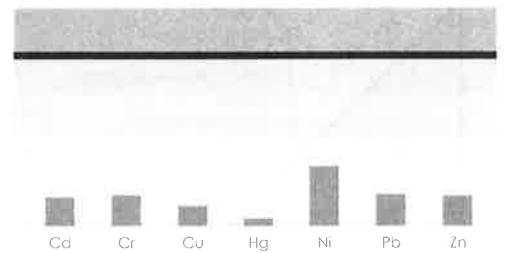
## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques

		Voi Limite		Voi Limite
<b>*Cadmium (Cd)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	0.40 mg/kg	<b>2</b>	<b>*Nickel (Ni)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	20.8 mg/kg <b>50</b>
<b>*Chrome (Cr)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP MS (NF EN ISO 17294)	32.0 mg/kg	<b>150</b>	<b>*Plomb (Pb)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	22.1 mg/kg <b>100</b>
<b>*Cuivre (Cu)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP MS (NF EN ISO 17294)	14.1 mg/kg	<b>100</b>	<b>*Zinc (Zn)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	62.9 mg/kg <b>300</b>
<b>*Mercure Total</b> Méthode interne MA7.82	0.046 mg/kg	<b>1</b>	<b>* Refus à 2 mm</b> NF ISO 11464	0.0 %

Selon l'arrêté du 08/01/1998 relatif à l'épandage des de S'EP



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>18.0</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.62</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>9.2</b> +/- 1.4	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>9.9</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

Adrien TRITTER

Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03810-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-44**

**Commune : FICHEUX**

S/E07943/19/HOE-44-1/E01  
SZORG.WW018.8.15

**Coordonnées : X=680571.97 ; Y=7015112.17**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4841-1**

**Numéro Labo. : T-03799-19**

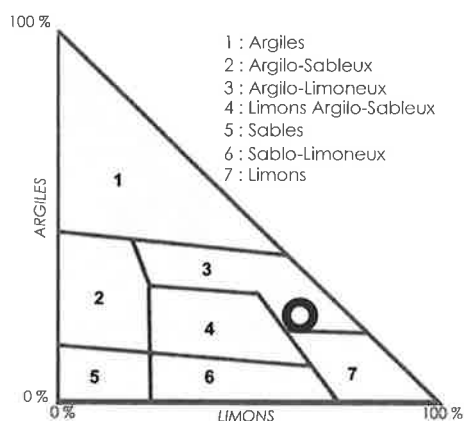
**Date de prélèvement : 01/03/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**      **Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 05/04/2019**      **Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	236	g/kg
* Limon fin	233	g/kg
* Limon grossier	388	g/kg
* Sable fin	86	g/kg
* Sable grossier	57	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

1

Sol non battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Stabilité structurale Bartoli

Capacité de rétention (pF 2,8)

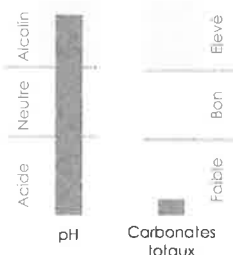
Point de flétrissement (pF 4,2)

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau

NF ISO 10 390

8.3



\* Carbonates totaux

NF ISO 10 693

3.3 %

Conductivité

\* Matière organique

NF ISO 14235

26.0 g/kg

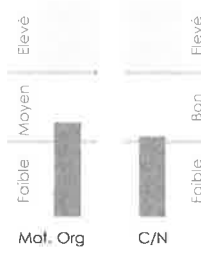
Optim.

20

\* C. organique total

NF ISO 14235

15.0 g/kg



\* Azote Total

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.78 g/kg

Rapport C/N

8.4

8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03799-19

Version n° 0  
Page 1/3

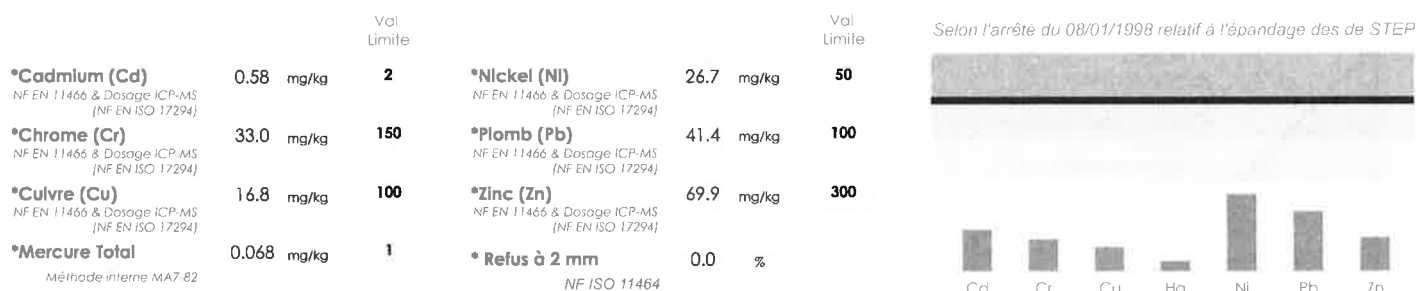
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation, L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	21.0	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.89	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	11.1	+/- 1.7 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	11.7	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03799-19

Version n° 0  
Page 2/3



# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : **HOE-31**

Commune : **WAILLY**

S/E07943/19/HOE-31-1/E01  
SZORG.WW018.8.9

Coordonnées : **X=680371.83 ; Y=7017556.15**

Type de sol :

Dossier : **LAB19-4847-1**

Numéro Labo. : **T-03805-19**

Date de prélèvement : **26/02/2019**

Date de réception : **06/03/2019**

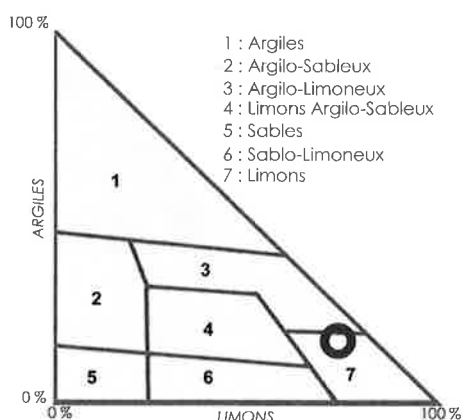
Date début analyses : **06/03/2019**

Date fin analyses : **05/04/2019**

Date d'édition : **05/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	168	g/kg
* Limon fin	248	g/kg
* Limon grossier	475	g/kg
* Sable fin	69	g/kg
* Sable grossier	39	g/kg

Indice de battance

1.7

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Laféche)

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Stabilité structurale Bartoli

Capacité de rétention (pF 2.8)

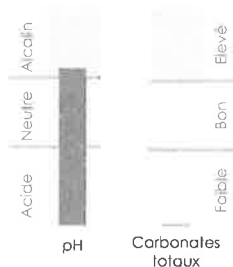
Point de flétrissement (pF 4.2)

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau 7.7  
NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux < 0.5 %  
NF ISO 10 693

Conductivité



\* Matière organique 22.3 g/kg  
NF ISO 14235

\* C. organique total 12.9 g/kg  
NF ISO 14235

\* Azote Total 1.42 g/kg  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 9.1

Optim.

20

Elevé

Moyen

Faible

8-12

Mat. Org

C/N

Bon

Elevé



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03805-19**

Version n° 0  
Page 1/3

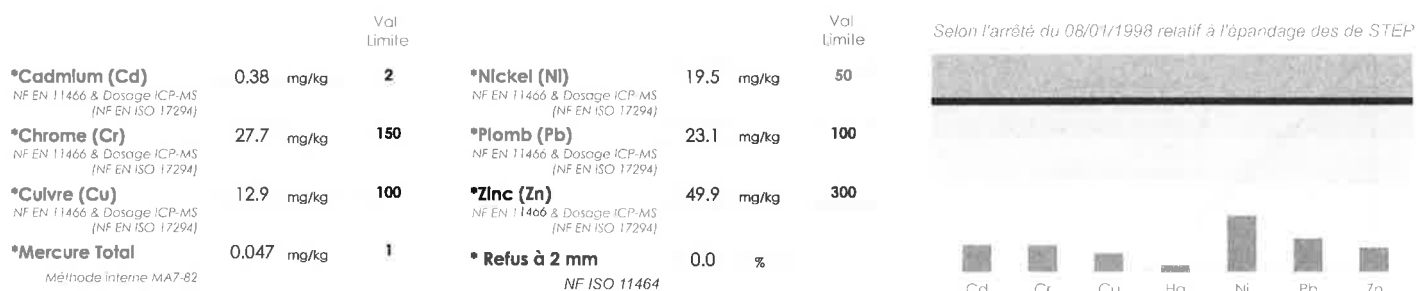
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>16.5</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.52</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>8.6</b>	+/- 1,3 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>8.7</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

**Adrien TRITTER**

**Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE**



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03805-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-100**

**Commune : WAILLY**

S/E07943/19/HOE-100-1/E01  
SZORG.WW018.8.8

**Coordonnées : X=679762.68 ; Y=7016826.77**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4846-1**

**Numéro Labo. : T-03804-19**

**Date de prélèvement : 26/02/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**

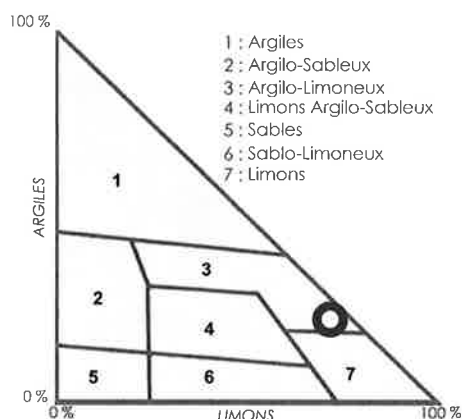
**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 05/04/2019**

**Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	225	g/kg
* Limon fin	273	g/kg
* Limon grossier	429	g/kg
* Sable fin	56	g/kg
* Sable grossier	18	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

1.5

SOL assez battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

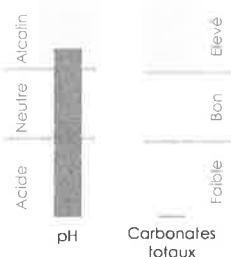
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau 7.8  
NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux < 0.5 %  
NF ISO 10 693

Conductivité

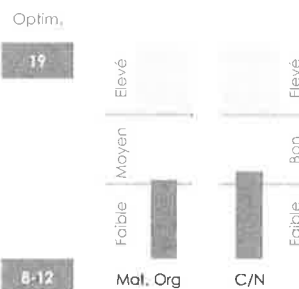


\* Matière organique 20.7 g/kg  
NF ISO 14235

\* C. organique total 12.0 g/kg  
NF ISO 14235

\* Azote Total 1.36 g/kg  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

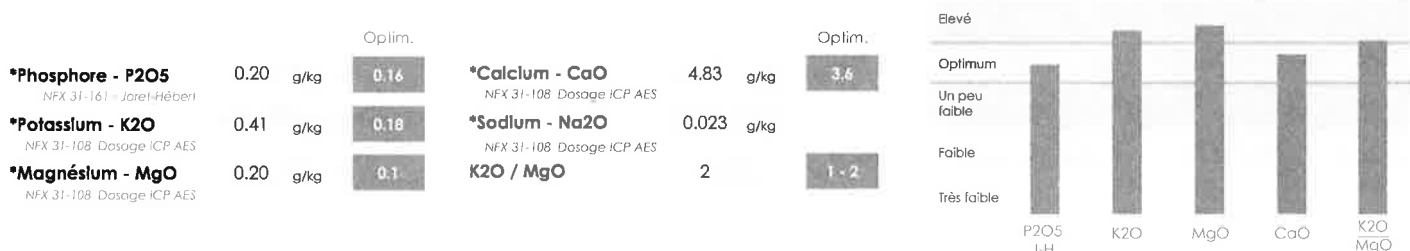
Rapport C/N 8.8



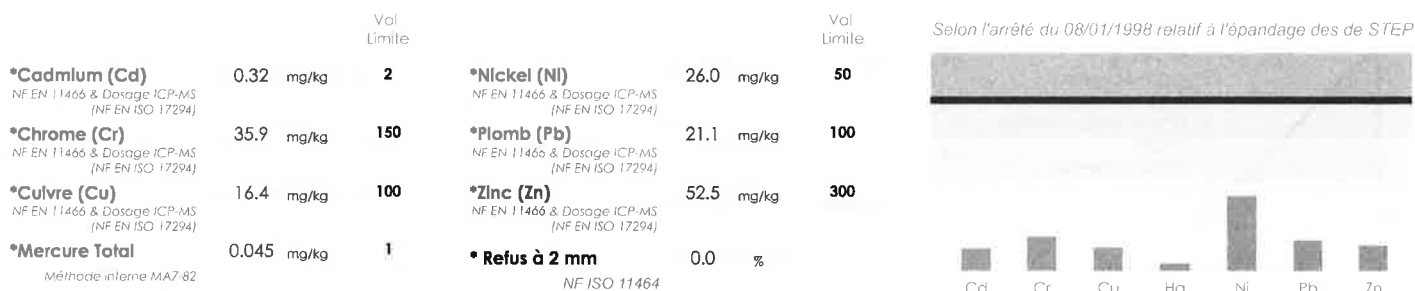
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>20.9</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.54</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>10.1</b>	+/- 1,5 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>10.3</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

Adrien TRITTER

Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03804-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

EARL HOYEZ

LE BELLOY

62217 WAILLY

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

Parcelle : HOE-42-2

Commune : DAINVILLE

S/E07943/19/HOE-42-2/E01  
SZORG.WW018.8.6

Coordonnées : X=678606.08 ; Y=7018267.76

Type de sol :

Dossier : LAB19-4838-1

Numéro Labo. : T-03797-19

Date de prélèvement : 01/03/2019

Date de réception : 06/03/2019

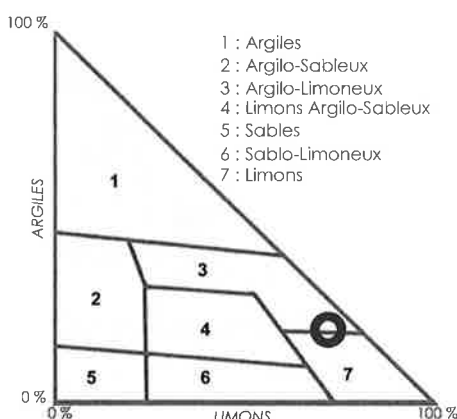
Date fin analyses : 05/04/2019

Date début analyses : 06/03/2019

Date d'édition : 05/04/2019

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	198	g/kg
* Limon fin	268	g/kg
* Limon grossier	436	g/kg
* Sable fin	75	g/kg
* Sable grossier	23	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Indice de battance

1.4

Sol assez 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

8.0

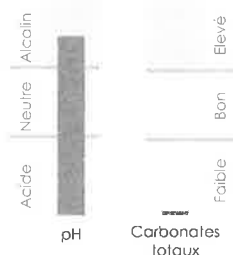
NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux

0.9 %

NF ISO 10 693

Conductivité



\* Matière organique

25.7 g/kg

NF ISO 14235

\* C. organique total

14.9 g/kg

NF ISO 14235

\* Azote Total

1.63 g/kg

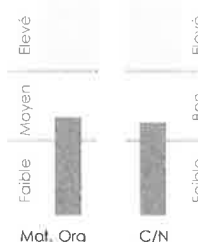
NF ISO 13 878 (méthode Dumos)

Rapport C/N

9.1

Optim.

19



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03797-19

Version n° 0  
Page 1/3

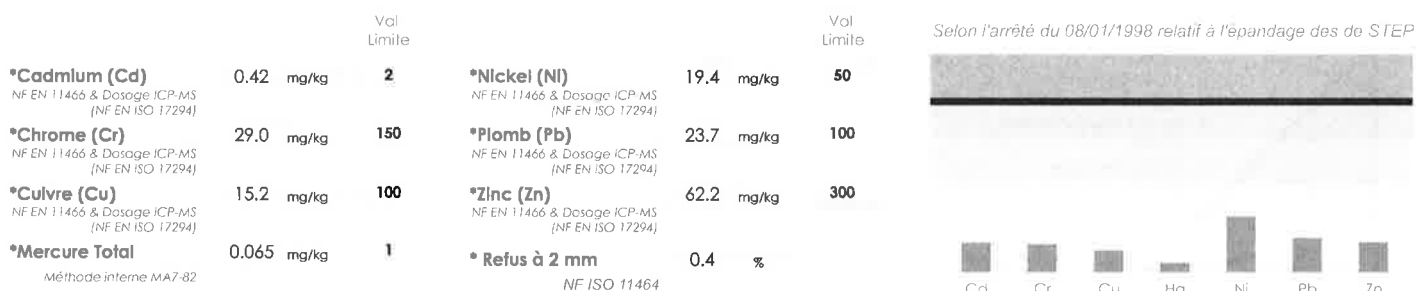
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>17.0</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.63</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>9.0</b>	+/- 1.3 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>9.4</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

Adrien TRITTER

Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03797-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-42-1**

**Commune : WAILLY**

S/E07946/19/HOE-42-1/E01  
SZORG.WW018.8.5

**Coordonnées : X=679087.65 ; Y=7018000.12**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4842-1**

**Numéro Labo. : T-03800-19**

**Date de prélèvement : 26/02/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**

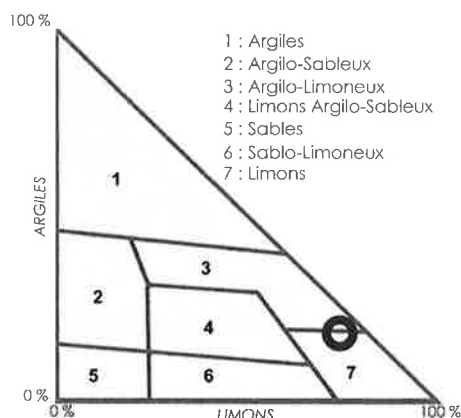
**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 05/04/2019**

**Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	184	g/kg
* Limon fin	267	g/kg
* Limon grossier	459	g/kg
* Sable fin	70	g/kg
* Sable grossier	21	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

1.6

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Lafliche)

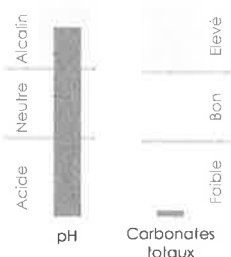
Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2.8)	-
Point de flétrissement (pF 4.2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau 8.1  
NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux 1.3 %  
NF ISO 10 693

Conductivité



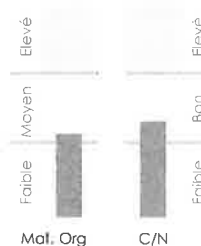
\* Matière organique 21.9 g/kg  
NF ISO 14235

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

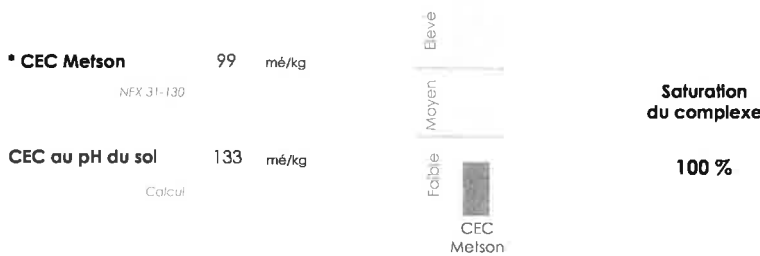
\* Azote Total 1.36 g/kg  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 9,3

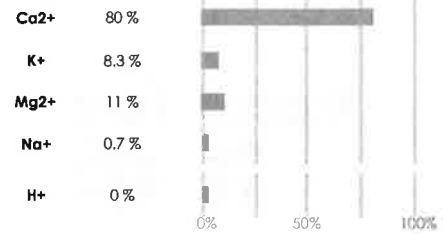
Optim.



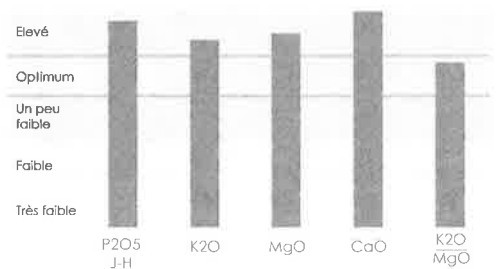
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Taux de saturation par cations



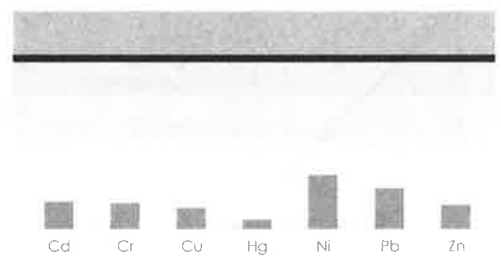
## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques

<b>*Cadmium (Cd)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	0.39 mg/kg	Val Limite	<b>2</b>	<b>*Nickel (Ni)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	18.7 mg/kg	Val Limite	<b>50</b>
<b>*Chrome (Cr)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	27.1 mg/kg		<b>150</b>	<b>*Plomb (Pb)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	28.3 mg/kg		<b>100</b>
<b>*Culvre (Cu)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	14.7 mg/kg		<b>100</b>	<b>*Zinc (Zn)</b> NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)	50.2 mg/kg		<b>300</b>
<b>*Mercure Total</b> Méthode interne MA7 82	0.068 mg/kg		<b>1</b>	<b>* Refus à 2 mm</b> NF ISO 11464	0.0 %		

Selon l'arrêté du 08/01/1998 relatif à l'épandage des de STEP



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>16.4</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.52</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>8.5</b> +/- 1.3	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>9.1</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

Adrien TRITTER

Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée d'application sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03800-19

Verslon n° 0  
Page 2/3



# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-59**

**Commune : WAILLY**

S/E07943/19/HOE-59-1/E01  
SZORG.WW018.8.4

**Coordonnées : X=678016.97 ; Y=7017110.51**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4854-1**

**Numéro Labo. : T-03812-19**

**Date de prélèvement : 01/03/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**

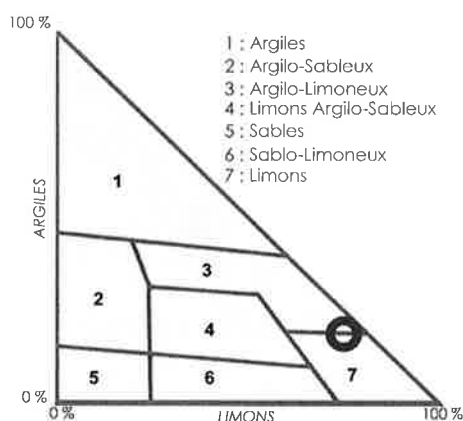
**Date fin analyses : 15/04/2019**

**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date d'édltion : 15/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	188	g/kg
* Limon fin	281	g/kg
* Limon grossier	453	g/kg
* Sable fin	67	g/kg
* Sable grossier	11	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

1.8

Sol très battant

Calculé (Rémy Marin-Lafliche)

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

## Etat Calcique et Matière Organique

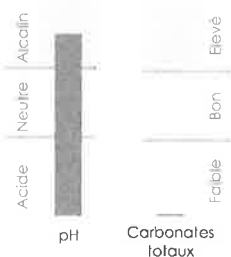
\* pH eau 8,0

NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux < 0,5 %

NF ISO 10 693

Conductivité -



\* Matière organique 20,1 g/kg

NF ISO 14235

\* C. organique total 11,6 g/kg

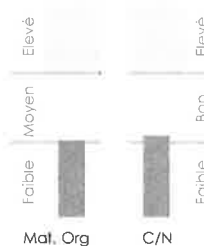
NF ISO 14235

\* Azote Total 1,37 g/kg

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 8,5

Optim.



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03812-19

Version n° 0  
Page 1/3

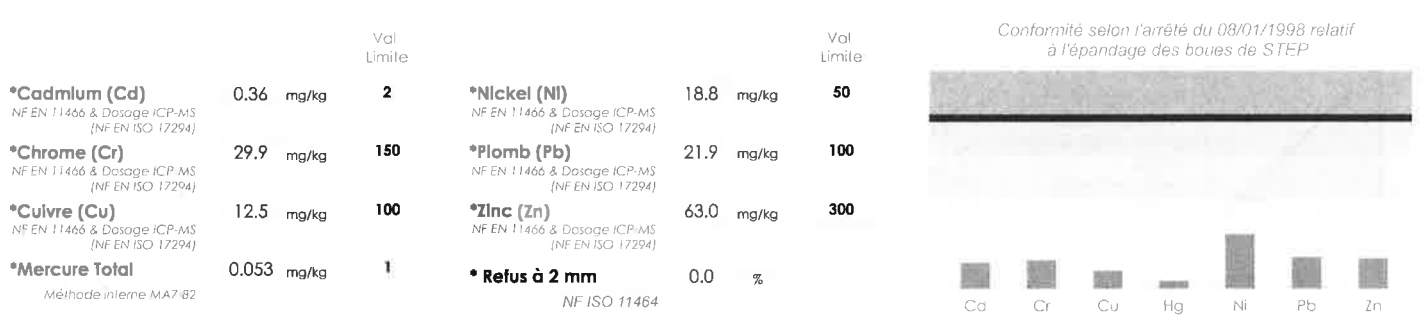
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



*L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.*

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>20.8</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.60</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>8.7</b>	+/- 1,3 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>9.1</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP-AES

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable SCIENTIFIQUE



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.

ACCREDITATION COFRAC N°1-0751

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

Rapport d'analyse n° : T-03812-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-05**

**Commune : WARLUS**

S/E07943/19/HOE-05-1/E01

SZORG.WW018.8.1

**Coordonnées : X=675373.7 ; Y=7019231.2**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4850-1**

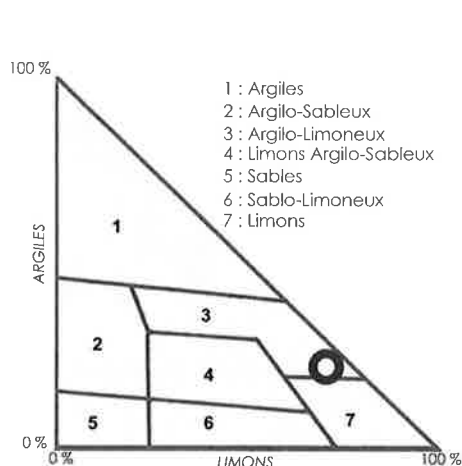
**Numéro Labo. : T-03808-19**

**Date de prélèvement : 01/03/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**      **Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 05/04/2019**      **Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie



NFX 31-107 sans décarbonatation

* Argile	221	g/kg
* Limon fin	272	g/kg
* Limon grossier	421	g/kg
* Sable fin	73	g/kg
* Sable grossier	13	g/kg

**Indice de battance**

1.5

Sol assez battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Stabilité structurale Boriofi

Capacité de rétention (pF 2.8)

Point de flétrissement (pF 4.2)

## Etat Calcique et Matière Organique

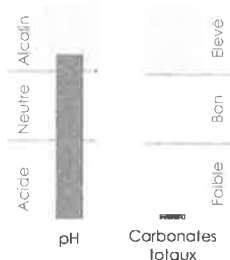
\* pH eau 7.8

NF ISO 10 390

\* Carbonates totaux 1.2 %

NF ISO 10 693

Conductivité



\* Matière organique 22.2 g/kg

NF ISO 14235

\* C. organique total 12.8 g/kg

NF ISO 14235

\* Azote Total 1.47 g/kg

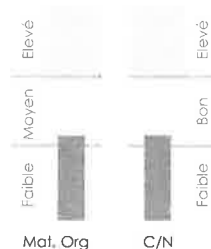
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 8,7

Optim.

19

8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Partée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03808-19

Version n° 0  
Page 1/3

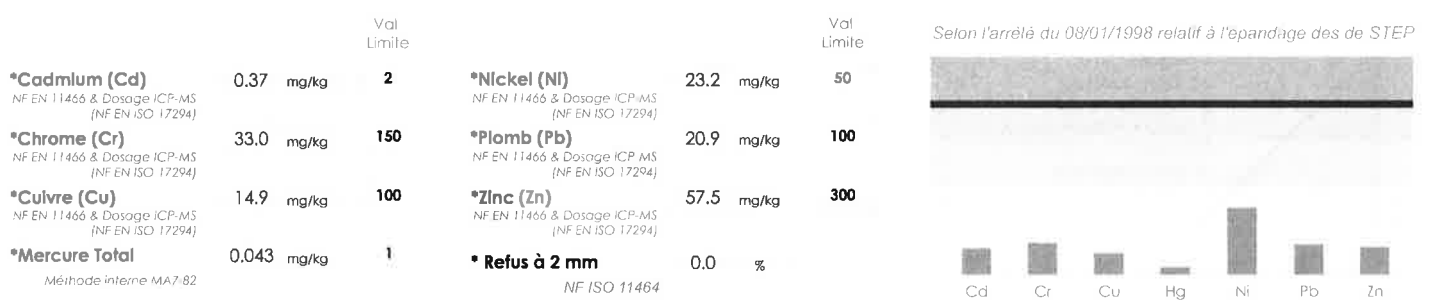
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>20.4</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.60</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>10.1</b>	+/- 1.5 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>10.7</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

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



**SADEF**

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.

ACCREDITATION COFRAC N°1-0751

Partée disponible sur www.cofrac.fr

Rapport d'analyse n° : T-03808-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-45-1**

**Commune : WAILLY**

S/E07943/19/HOE-45-1/E01  
SZORG.WW018.8.2

**Coordonnées : X=678119.49 ; Y=7017625.65**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4844-1**

**Numéro Labo. : T-03802-19**

**Date de prélèvement : 26/02/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**

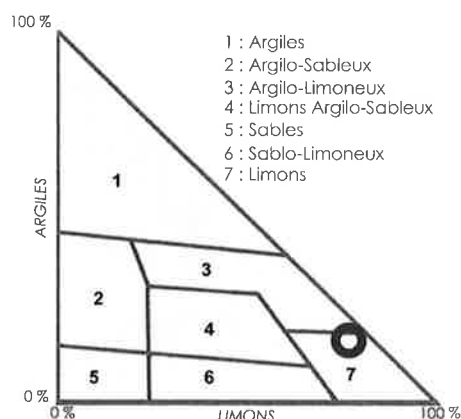
**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 05/04/2019**

**Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



• Argile	169	g/kg
• Limon fin	282	g/kg
• Limon grossier	468	g/kg
• Sable fin	65	g/kg
• Sable grossier	16	g/kg

**Indice de battance**

1.8

Sol très battant

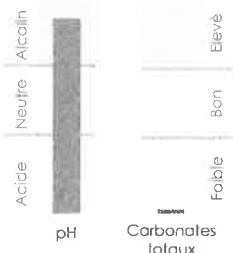
Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

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

## Etat Calcique et Matière Organique

• **pH eau** 8.2  
NF ISO 10 390



• **Carbonates totaux** 1 %  
NF ISO 10 693

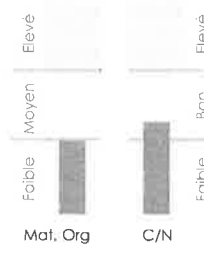
Conductivité

• **Matière organique** 20.2 g/kg  
NF ISO 14235

Optim.

20

• **C. organique total** 11.7 g/kg  
NF ISO 14235



• **Azote Total** 1.28 g/kg  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

**Rapport C/N** 9.1

8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03802-19**

**Version n° 0**  
**Page 1/3**

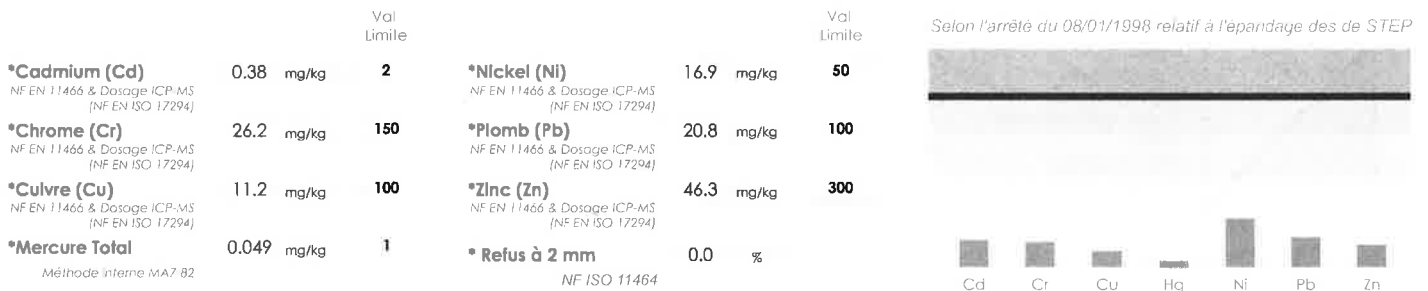
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>15.4</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.64</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>8.2</b>	+/- 1.2 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>8.9</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

Adrien TRITTER

Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03802-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

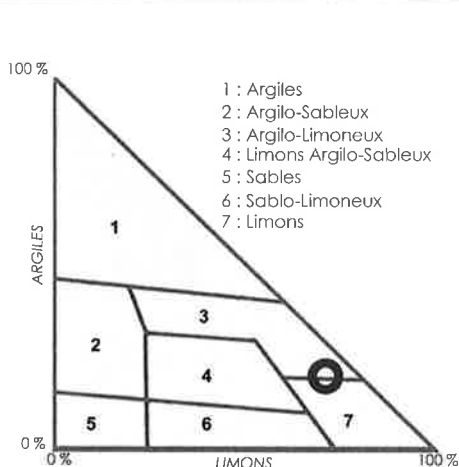
**62217 WAILLY**



**Parcelle : HOE-62**  
**Commune : WAILLY**  
S/E07943/19/HOE-62-1/E01  
SZORG.WW018.8.13  
**Coordonnées : X=680022.91 ; Y=7015454.96**  
**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4849-1**      **Numéro Labo. : T-03807-19**  
**Date de prélèvement : 01/03/2019**  
**Date de réception : 06/03/2019**      **Date début analyses : 06/03/2019**  
**Date fin analyses : 05/04/2019**      **Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie



NFX 31-107 sans décarbonatation

* Argile	198	g/kg
* Limon fin	264	g/kg
* Limon grossier	431	g/kg
* Sable fin	79	g/kg
* Sable grossier	28	g/kg

**Indice de battance**

1.3

Sol peu battant

Calculé (Rémy Marin-Lafleche)

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

Stabilité structurale Bartoli	-
Capacité de rétention (pF 2,8)	-
Point de flétrissement (pF 4,2)	-

## Etat Calcique et Matière Organique



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03807-19

Version n° 0  
Page 1/3

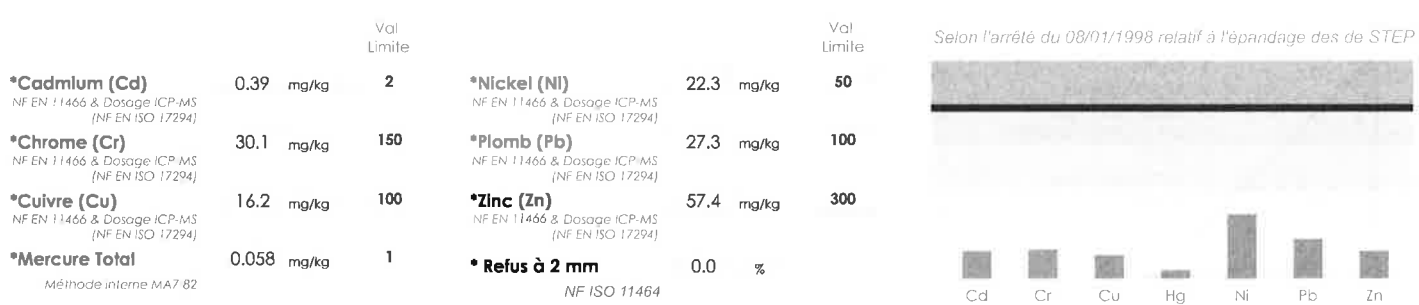
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>18.8</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.59</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>9.8</b>	+/- 1.5 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>10.6</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

**Adrien TRITTER**  
Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



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.

ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

Rapport d'analyse n° : T-03807-19

Version n° 0  
Page 2/3



# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-24**

**Commune : WAILLY**

S/E07943/19/HOE-24-1/E01  
WW018.8.11

**Coordonnées : X=681135.89 ; Y=7015984.54**

**Type de sol :**

**N° FR : WW 656175**

**Dossier : LAB19-4836-1**

**Numéro Labo. : T-03795-19**

**Date de prélèvement : 26/02/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 03/04/2019**

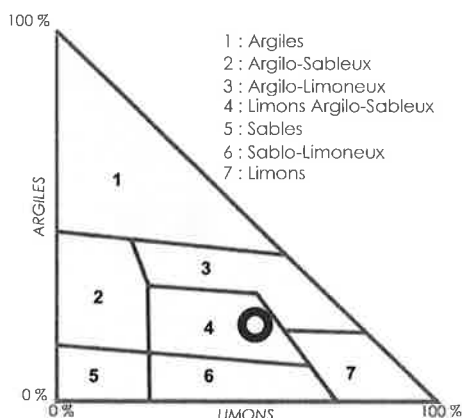
**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date d'édition : 04/04/2019**

Ce rapport annule et remplace la précédente version (version n°0). Veuillez nous renvoyer ou détruire le précédent rapport. SADEF se dégage de toute responsabilité quant à l'usage du rapport initial.

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	207	g/kg
* Limon fin	262	g/kg
* Limon grossier	246	g/kg
* Sable fin	78	g/kg
* Sable grossier	206	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

### Indice de balance

Non calculable

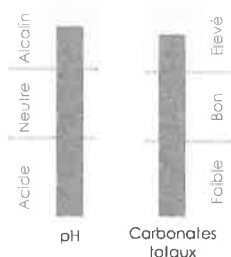
Calculé (Rémy Marin-Laffèche)

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

40.4 %

Conductivité

\* Matière organique  
NF ISO 14235

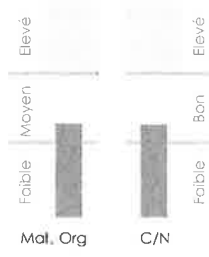
34.9 g/kg

Optim.

27

\* C. organique total  
NF ISO 14235

20.2 g/kg



\* Azote Total  
NF ISO 13 878 (methode Dumos)

2.21 g/kg

Rapport C/N

9.1

8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03795-19

Version n° 1  
Page 1/3

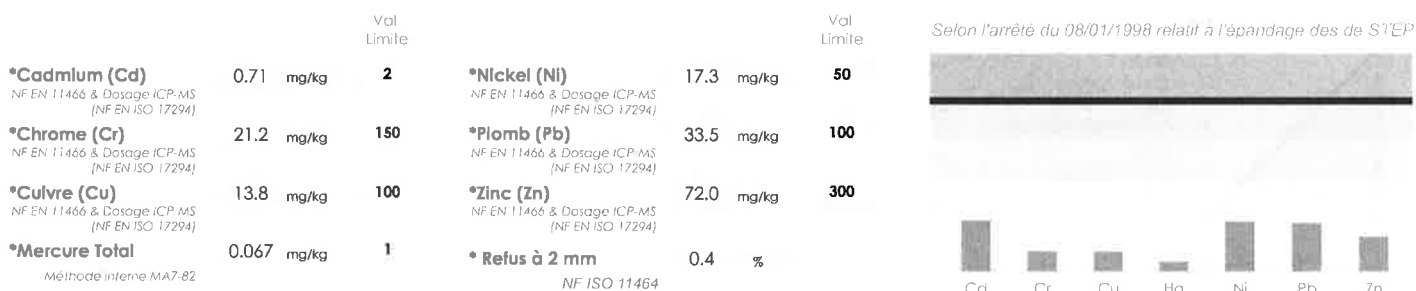
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>11.7</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.93</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>7.0</b>	+/- 1.1 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>10.0</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

Adrien TRITTER

Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03795-19

Version n° 1  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-71**

**Commune : WAILLY**

S/E07943/19/HOE-71-1/E01  
WW018.8.10

**Coordonnées : X=681675 ; Y=7016348.03**

**Type de sol :**

**N° FR : WW 656177**

**Dossier : LAB19-4837-1**

**Numéro Labo. : T-03796-19**

**Date de prélèvement : 26/02/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 03/04/2019**

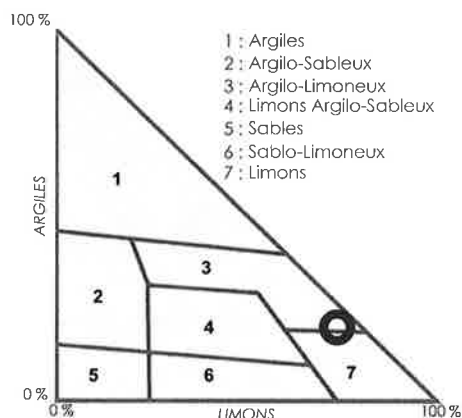
**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date d'édition : 04/04/2019**

Ce rapport annule et remplace la précédente version (version n°0). Veuillez nous renvoyer ou détruire le précédent rapport. SADEF se dégage de toute responsabilité quant à l'usage du rapport initial.

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



• Argile	199	g/kg
• Limon fin	251	g/kg
• Limon grossier	468	g/kg
• Sable fin	69	g/kg
• Sable grossier	14	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

1.6

Sol battant

Calculé (Rémy Marin-Lafliche)

Stabilité structurale Bartoli

Capacité de rétention (pF 2.8)

Point de flétrissement (pF 4.2)

## Etat Calcique et Matière Organique

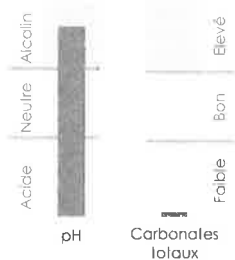
**\* pH eau** 8.1

NF ISO 10 390

**\* Carbonates totaux** 1 %

NF ISO 10 693

Conductivité



**\* Matière organique** 20.1 g/kg

NF ISO 14235

**\* C. organique total** 11.6 g/kg

NF ISO 14235

**\* Azote Total** 1.28 g/kg

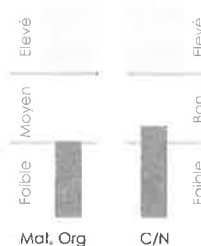
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

**Rapport C/N** 9.1

Optim.

19

8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Partiée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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.

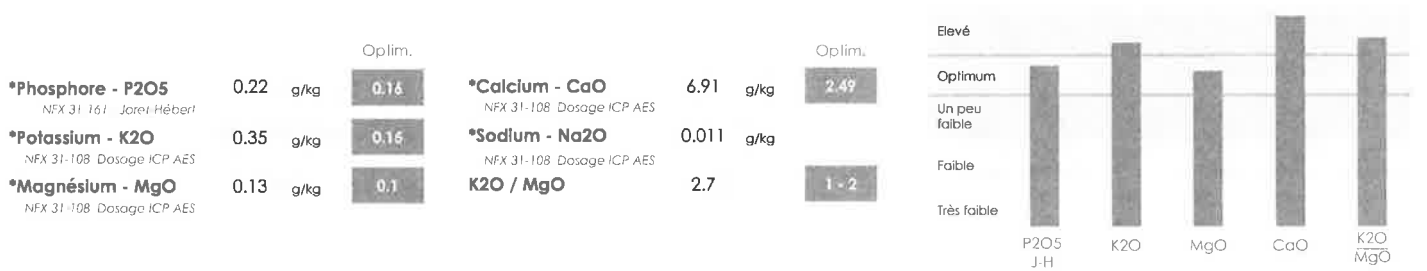
**Rapport d'analyse n° : T-03796-19**

**Version n° 1  
Page 1/3**

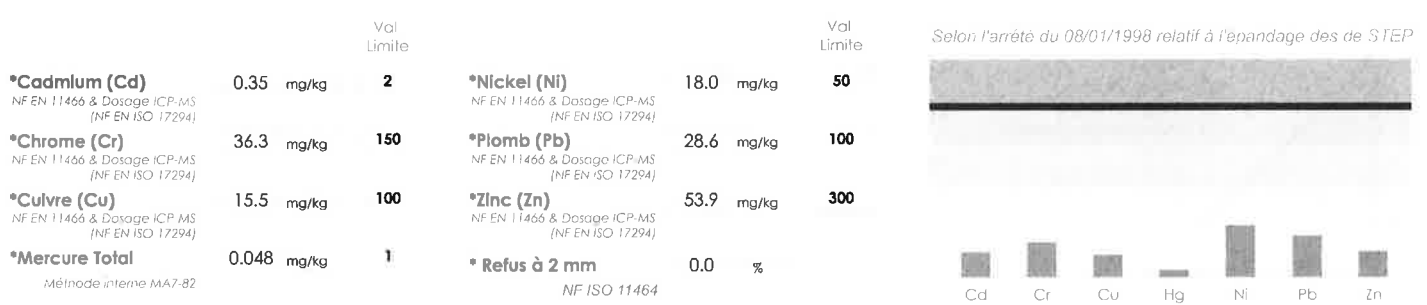
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>19.8</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.63</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>8.4</b>	+/- 1.3 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>9.4</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

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



ACCREDITATION COFRAC  
 N°1-0751

Partée 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-03796-19

Version n° 1  
 Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-39**

**Commune : WAILLY**

S/E07943/19/HOE-39-1/E01  
SZORG.WW018.8.7

**Coordonnées : X=679203.48 ; Y=7017837.75**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4851-1**

**Numéro Labo. : T-03809-19**

**Date de prélèvement : 26/02/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**

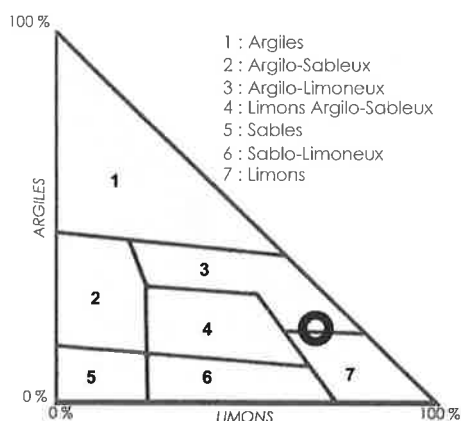
**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 05/04/2019**

**Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	202	g/kg
* Limon fin	249	g/kg
* Limon grossier	417	g/kg
* Sable fin	70	g/kg
* Sable grossier	62	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)

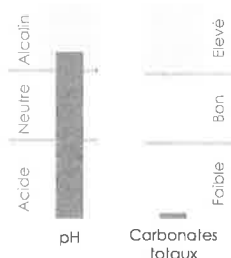
Point de flétrissement (pF 4.2)

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau

NF ISO 10 390

7.8



\* Carbonates totaux

NF ISO 10 693

1.2 %

Conductivité

-

\* Matière organique

NF ISO 14235

25.7 g/kg

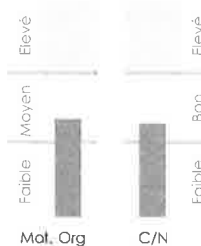
Optim.

19

\* C. organique total

NF ISO 14235

14.9 g/kg



\* Azote Total

NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

1.62 g/kg

Rapport C/N

9.1

8-12



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Partiée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03809-19

Version n° 0  
Page 1/3

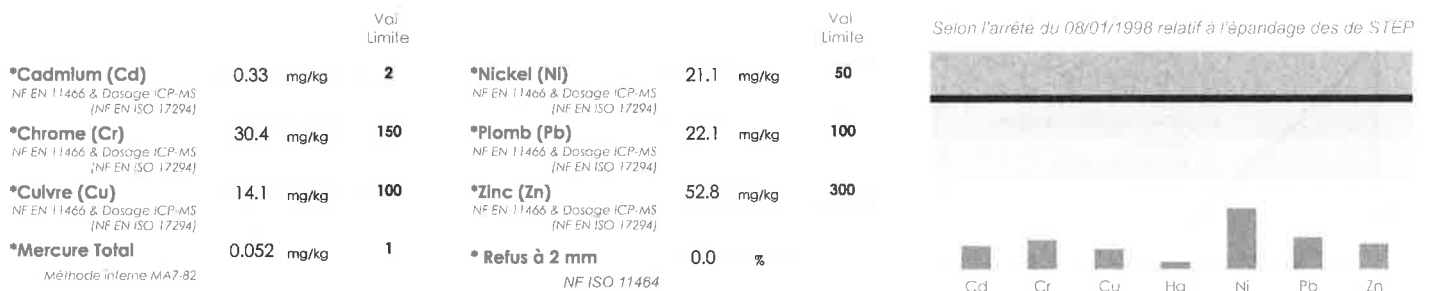
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	18.6	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	0.54	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	10.3	+/- 1,5 mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	< 2	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	9.4	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

Adrien TRITTER

Adjoint Responsable  
SCIENTIFIQUE



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

SADEF

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-03809-19

Version n° 0  
Page 2/3

# Rapport d'analyses TERRES

**EARL HOYEZ**

**LE BELLOY**

**62217 WAILLY**

ORGANISME

SUEZ ORGANIQUE 62

**Parcelle : HOE-61**

**Commune : WAILLY**

S/E07943/19/HOE-61-1/E01  
SZORG.WW018.8.12

**Coordonnées : X=680298.24 ; Y=7015732.17**

**Type de sol :**

**Dossier : LAB19-4845-1**

**Numéro Labo. : T-03803-19**

**Date de prélèvement : 01/03/2019**

**Date de réception : 06/03/2019**

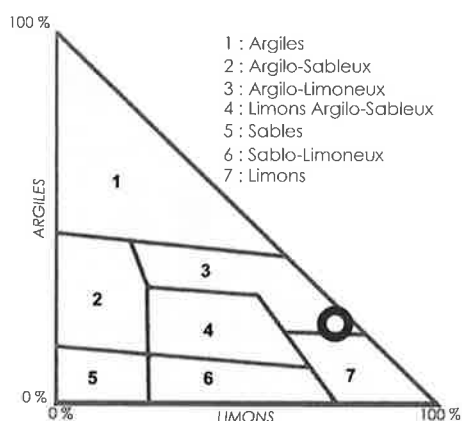
**Date début analyses : 06/03/2019**

**Date fin analyses : 05/04/2019**

**Date d'édition : 05/04/2019**

## Texture et granulométrie

NFX 31-107 sans décarbonatation



* Argile	217	g/kg
* Limon fin	279	g/kg
* Limon grossier	436	g/kg
* Sable fin	52	g/kg
* Sable grossier	16	g/kg

Bouclage à 100% sur la fraction minérale

**Indice de battance**

1.5

Sol assez battant

Calculé (Rémy Marin-Lafèche)

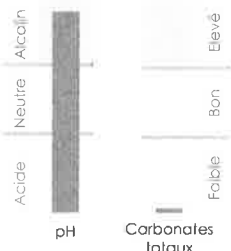
Stabilité structurale Bartoli

Capacité de rétention (pF 2,8)

Point de flétrissement (pF 4,2)

## Etat Calcique et Matière Organique

\* pH eau 8,3  
NF ISO 10 390



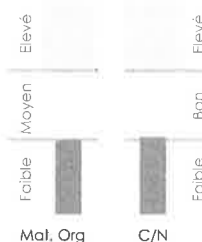
\* Matière organique 19,5 g/kg  
NF ISO 14235

\* C. organique total 11,3 g/kg  
NF ISO 14235

\* Azote Total 1,36 g/kg  
NF ISO 13 878 (méthode Dumas)

Rapport C/N 8,3

Optim.



Conductivité



ACCREDITATION COFRAC  
N°1-0751

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

**SADEF**

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-03803-19

Version n° 0  
Page 1/3

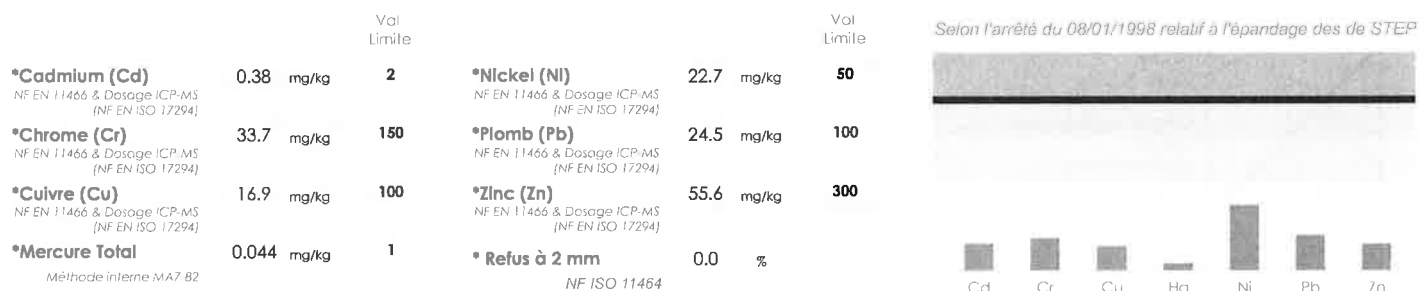
# Complexe argilo-humique et C.E.C.



## Éléments majeurs échangeables



## Éléments traces métalliques



L'accréditation ne couvre les indications de conformité que lorsqu'elles concernent un essai ou un ensemble d'essais eux-mêmes couverts par l'accréditation. L'appréciation de conformité ne tient pas compte des incertitudes sur les résultats. La conformité ne porte que sur les analyses demandées.

## Autres éléments assimilables et totaux

	Résultats	Unités	Méthodes
Fer (Fe)	<b>19.8</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Manganèse (Mn)	<b>0.59</b>	g/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Cobalt (Co)	<b>9.7</b> +/- 1.4	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
* Molybdène (Mo)	<b>&lt; 2</b>	mg/kg	NF EN 11466 & Dosage ICP-MS (NF EN ISO 17294)
Bore Total (extrait HCl)	<b>9.5</b>	mg/kg	Extraction HCl & Dosage ICP - AES

Adrien TRITTER  
Adjoint 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-03803-19

Version n° 0  
Page 2/3