



A.M. ECOTERRES-AERTSSEN
Avenue Jean Mermoz 3C
6041 GOSSELIES

Vottem, le 18 octobre 2017.

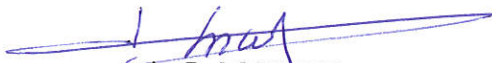
Monsieur,

Veillez trouver, ci-joint, les résultats des essais à la plaque de 750 cm² effectués le 18/10/2017 avec les références suivantes :

Concerne : Chantier : ENSIVAL – Rue du Tissage.

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

Je vous souhaite bonne réception de ce rapport et, je vous prie d'agréer, **Monsieur**, l'assurance de ma considération distinguée.


ir. P. MAWET
Directeur Technique

E. VAN DE VELDE
Administrateur Délégué

Vottem, le 18 octobre 2017.

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

Concerne : Chantier : ENSIVAL – Rue du Tissage.

Essais demandés par : A.M. ECOTERRES-AERTSSEN
Avenue Jean Mermoz 3C
6041 GOSSELIES

Pour le compte de : A.M. ECOTERRES-AERTSSEN
Avenue Jean Mermoz 3C
6041 GOSSELIES

Essais demandés : 8 essais à la plaque de 750 cm²
Les essais ont été réalisés conformément aux méthodes d'essais
CME 50.01.
**Essais accrédités BELAC (NBN EN ISO/IEC 17025, Nr 452-
TEST)**

Situation des essais : La situation des essais a été relevée par l'Entreprise.

Date des essais : 18/10/2017

Date du rapport : 18/10/2017

Nombre de pages : 9.

Vottem, le 18/10/2017

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

Concerne : Essai à la plaque de 750 cm² du 18/10/2017
 Chantier : ENSIVAL - Rue du Tissage.
 Situation de l'essai : ESSAI N° 1 = N° 23.

Pression MN/m ²	Tassement en 0,01 mm			Moyenne mm
0,05	60	63	64	0,62
0,15	254	231	250	2,45
0,25	460	394	434	4,29
0,35	667	611	641	6,40
0,45	874	841	854	8,56
0,55	>1000			

Coefficient de compressibilité dans le cas: SOUS-FONDATION
 $M1 = 30,91 / \Delta S = 30,91 / 1,84 = 16,8 \text{ MN/m}^2$

Remarque: L'essai selon les normes n'a pu se poursuivre car le tassement relevé à la pression de 0,55 est > 1 cm.

Après un cycle de charge/décharge M2 dans le cas de sous-fondation =
 38,64 MN/m²



ir P. MAWET
 Directeur

Essais accrédités BELAC (NBN EN ISO/IEC 17025, Nr 452-TEST)

Vottem, le 18/10/2017

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

Concerne : Essai à la plaque de 750 cm² du 18/10/2017
 Chantier : ENSIVAL - Rue du Tissage.
 Situation de l'essai : ESSAI N° 2 = N° 24.

Pression MN/m ²	Tassement en 0,01 mm			Moyenne mm
0,05	24	25	24	0,24
0,15	86	87	81	0,85
0,25	161	163	164	1,63
0,35	241	242	243	2,42
0,45	318	319	320	3,19
0,55	397	398	400	3,98

Coefficient de compressibilité dans le cas: SOUS-FONDATION
 $M1 = 30,91 / \Delta S = 30,91 / 0,78 = 39,63 \text{ MN/m}^2$



ir P. MAWET
 Directeur

Essais accrédités BELAC (NBN EN ISO/IEC 17025, Nr 452-TEST)

Vottem, le 18/10/2017

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

Concerne : Essai à la plaque de 750 cm² du 18/10/2017
 Chantier : ENSIVAL - Rue du Tissage.
 Situation de l'essai : ESSAI N° 3 = N° 25.

Pression MN/m ²	Tassement en 0,01 mm			Moyenne mm
0,05	26	27	26	0,26
0,15	164	166	161	1,64
0,25	249	247	247	2,48
0,35	334	344	348	3,42
0,45	449	461	469	4,60
0,55	561	575	582	5,73

Coefficient de compressibilité dans le cas: SOUS-FONDATION
 $M1 = 30,91 / \Delta S = 30,91 / 0,84 = 36,8 \text{ MN/m}^2$



ir P. MAWET
 Directeur

Essais accrédités BELAC (NBN EN ISO/IEC 17025, Nr 452-TEST)

Vottem, le 18/10/2017

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

Concerne : Essai à la plaque de 750 cm² du 18/10/2017
 Chantier : ENSIVAL - Rue du Tissage.
 Situation de l'essai : ESSAI N° 4 = N° 21.

Pression MN/m ²	Tassement en 0,01 mm			Moyenne mm
0,05	84	47	90	0,74
0,15	330	334	345	3,36
0,25	510	541	530	5,27
0,35	710	781	744	7,45
0,45	>1000			

Coefficient de compressibilité dans le cas: SOUS-FONDATION
M1 = 30,91/DELTA S = 30,91/1,91 = 16,18 MN/m²

Remarque: L'essai selon les normes n'a pu se poursuivre car le tassement relevé à la pression de 0,45 est > 1 cm.

Après un cycle de charge/décharge M2 dans le cas de sous-fondation = 20,89 MN/m²



ir P. MAWET
 Directeur

Essais accrédités BELAC (NBN EN ISO/IEC 17025, Nr 452-TEST)

Vottem, le 18/10/2017

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

Concerne : Essai à la plaque de 750 cm² du 18/10/2017
 Chantier : ENSIVAL - Rue du Tissage.
 Situation de l'essai : ESSAI N° 5 = N° 17.

Pression MN/m ²	Tassement en 0,01 mm			Moyenne mm
0,05	55	67	60	0,61
0,15	409	410	410	4,10
0,25	749	754	754	7,52
0,35	>1000			

Coefficient de compressibilité dans le cas: SOUS-FONDATION
 $M1 = 30,91 / \Delta S = 30,91 / 3,42 = 9,04 \text{ MN/m}^2$

Remarque: L'essai selon les normes n'a pu se poursuivre car le tassement relevé à la pression de 0,35 est > 1 cm.

Après un cycle de charge/décharge M2 dans le cas de sous-fondation = 15,15 MN/m²



ir P. MAWET
 Directeur

Essais accrédités BELAC (NBN EN ISO/IEC 17025, Nr 452-TEST)

Vottem, le 18/10/2017

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

Concerne : Essai à la plaque de 750 cm² du 18/10/2017
 Chantier : ENSIVAL - Rue du Tissage.
 Situation de l'essai : ESSAI N° 6 = N° 22.

Pression MN/m ²	Tassement en 0,01 mm			Moyenne mm
0,05	30	30	30	0,30
0,15	110	111	114	1,12
0,25	182	183	184	1,83
0,35	254	256	258	2,56
0,45	327	328	329	3,28
0,55	401	402	403	4,02

Coefficient de compressibilité dans le cas: SOUS-FONDATION
 $M1 = 30,91 / \Delta S = 30,91 / 0,71 = 43,54 \text{ MN/m}^2$



ir P. MAWET
Directeur

Essais accrédités BELAC (NBN EN ISO/IEC 17025, Nr 452-TEST)

Vottem, le 18/10/2017

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

Concerne : Essai à la plaque de 750 cm² du 18/10/2017
 Chantier : ENSIVAL - Rue du Tissage.
 Situation de l'essai : ESSAI N° 7 = N° 16.

Pression MN/m ²	Tassement en 0,01 mm			Moyenne mm
0,05	30	30	31	0,30
0,15	121	124	124	1,23
0,25	180	184	186	1,83
0,35	247	250	254	2,50
0,45	311	320	324	3,18
0,55	380	384	391	3,85

Coefficient de compressibilité dans le cas: SOUS-FONDATION
 $M1 = 30,91 / \Delta S = 30,91 / 0,6 = 51,52 \text{ MN/m}^2$



ir P. MAWET
 Directeur

Essais accrédités BELAC (NBN EN ISO/IEC 17025, Nr 452-TEST)

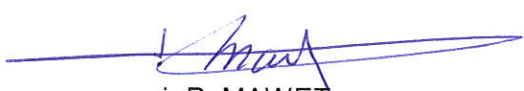
Vottem, le 18/10/2017

Rapport : PR/EPL/ENSIV/1110/2017

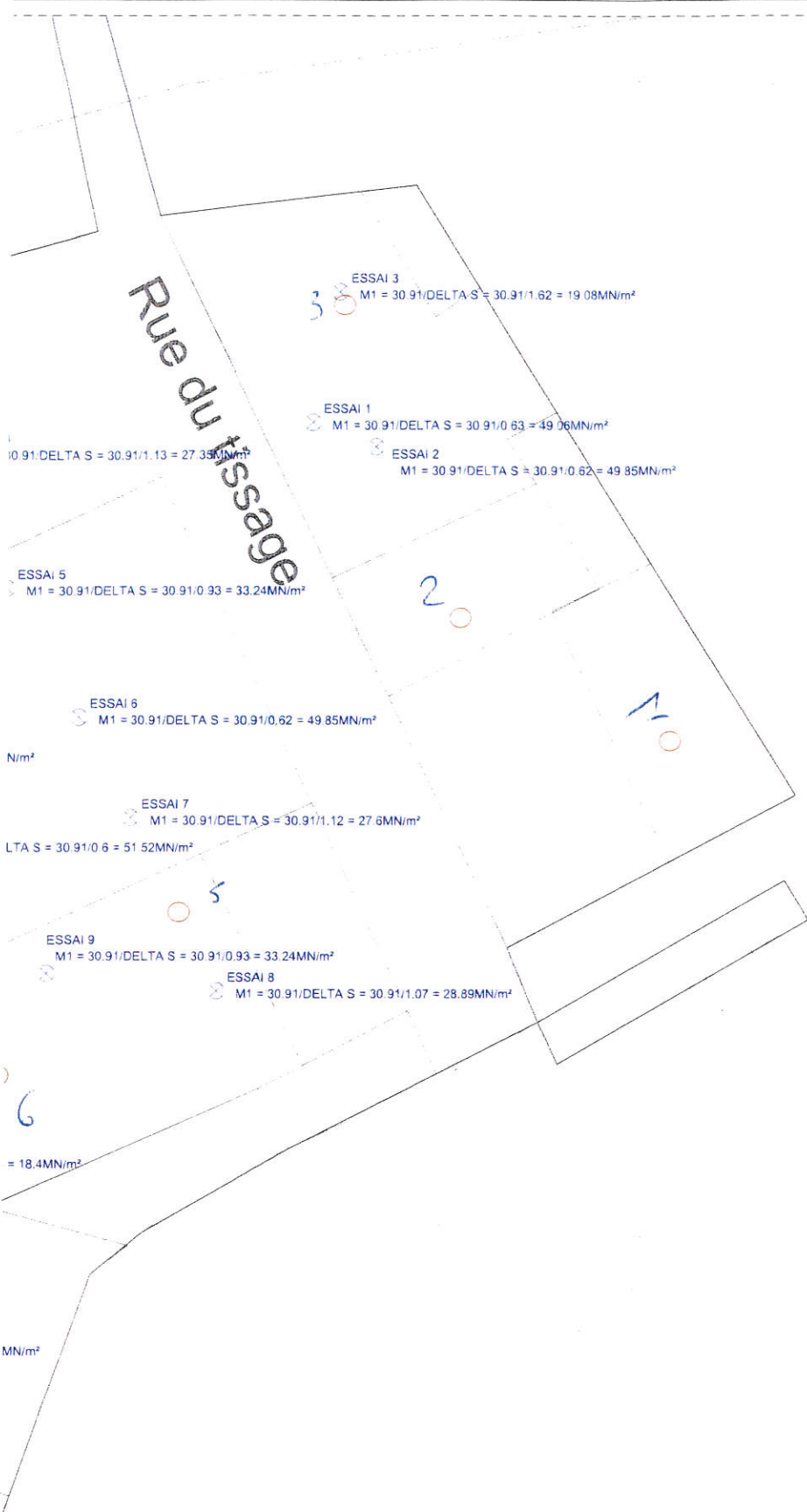
Concerne : Essai à la plaque de 750 cm² du 18/10/2017
 Chantier : ENSIVAL - Rue du Tissage.
 Situation de l'essai : ESSAI N° 8 = N° 20.

Pression MN/m ²	Tassement en 0,01 mm			Moyenne mm
0,05	46	50	51	0,49
0,15	124	131	140	1,32
0,25	226	234	199	2,20
0,35	314	320	307	3,14
0,45	403	410	401	4,05
0,55	491	494	480	4,88

Coefficient de compressibilité dans le cas: SOUS-FONDATION
 $M1 = 30,91 / \Delta S = 30,91 / 0,88 = 35,13 \text{ MN/m}^2$


 ir P. MAWET
 Directeur

Essais accrédités BELAC (NBN EN ISO/IEC 17025, Nr 452-TEST)



LEGENDE:

Essais à la plaque

PROVINCE DE LIEGE
Ville de Verviers

Client : Société momentanée

Aertssen Terrassements sa
Rue des Tuilliers, 8
B-4480 Hermalle-sous-Huy
Tél : +32(0)3 252 35 40
Fax : +32(0)3 252 35 43
info@terrassment@aertssen.be

Ecoterres sa
Avenue Jean Mermoz, 3C
B-6041 Gosselies
Tél : +32(0) 71 25 60 41
Fax : +32(0) 71 25 60 44
www.ecoterres.be

Objet :

RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE
Essais à la plaque

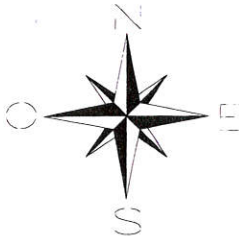
IND	DATE	DESSINE	VERIFIE	MODIFICATION		
0	14/08/2017	AMG	FRF	Pour avis et remarques		
ECHELLE	LEVE	GEOMETRE	DESSINE	VERIFIE	REFERENTIEL	
A0 - 1/250	/	/	AMG	FRF	BEREF	

Toute reproduction même partielle est interdite sans autorisation

 Cabinet de Géomètres-Experts
GEOmatique TOPographie

Rue de la Montagne, 2
B-5000 NAMUR
T : +32(0)227730 | F : +32(0)2277833
www.geotop.nu | info@geotop.be

1110



La Vesdre

ESSAI 13
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/0.52 = 59.44MN/m²

ESSAI 12
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/0.94 = 32.88MN/m²

ESSAI 11
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/0.7

ESSAI
M1 =

ESSAI 16
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/1.81 = 17.08MN/m²

ESSAI 15
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/0.81 = 38.16MN/m²

ESSAI 14
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/1.02 = 30.3MN/m²

ESSAI 17
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/0.9 = 34.34MN/m²

ESSAI 20
M1 = 30.91/DELTA S = 3

ESSAI 18
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/1 = 30.91MN/m²

ESSAI 19
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/0.53 = 58.32MN/m²

ESSAI 23
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/0.5

ESSAI 22
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/1.32 = 23.42MN/m²

ESSAI 21
M1 = 30.91/DELTA S = 30.91/1.27 = 24.34MN/m²

