

Réf projet :				1812EN1D0-005							
Nom du projet :				SFRM_Thorigny sur Marne (77)							
Type d'échantillon :				sol							
Paramètres	Unité	LQ	Valeur de fond géochimique retenue	S14 (0,0-1,0)	S14 (1,0-2,0)	S15 (0,1-1,0)	S15 (1,0-2,0)	S16 (0,1-1,0)	S16 (1,0-2,0)	S17 (0,0-1,0)	
Lithologie (R: remblais ; S: sables ; L: limons ; A: argiles ; M: marnes) et indice organoclastique (*)				SM	SM	M	S	M	S	M	
Installations / Activités				atelier et stockage						extérieur	
matière sèche	% massique	-	-	78,7	88,2	85,1	87,8	84,8	90,6	82,7	
<b>ELEMENTS TRACES METALLIQUES</b>											
arsenic	mg/kg MS	<1	25	6,52	1,85	7,8	5,49	9,16	6,01	11,9	
cadmium	mg/kg MS	<0,2	0,51	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	
chrome	mg/kg MS	<1	05,2	17,8	8,53	22,5	18,9	33	21,4	34,6	
cuivre	mg/kg MS	<1	28	5,23	<5,00	13,3	5,61	10,8	9,65	45,7	
mercure	mg/kg MS	<0,05	0,32	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
nickel	mg/kg MS	<1	31,2	7,91	3,73	16,7	8,31	18	12,1	13,5	
plomb	mg/kg MS	<10	53,7	8,16	5,56	28,5	7,01	15,4	9,17	22,7	
zinc	mg/kg MS	<10	88	17,9	9,14	51,6	21,7	46,8	74,3	51,1	
<b>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</b>											
Benzène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Toluène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Ethylbenzène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
m+p-Xylène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
o-Xylène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Somme des BTEX	mg/kg MS	<0,05	-	<0,0500	<0,0500	<0,0500	<0,0500	<0,0500	<0,0500	<0,0500	
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</b>											
naphthalène	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
acénaphthène	mg/kg MS	<0,02	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
fluorène	mg/kg MS	<0,02	0,0435	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
phénanthrène	mg/kg MS	<0,02	0,216	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
anthracène	mg/kg MS	<0,02	0,0265	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
fluoranthène	mg/kg MS	<0,02	0,51	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
pyrène	mg/kg MS	<0,02	0,33	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
benzo(a)anthracène	mg/kg MS	<0,02	0,217	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
chryène	mg/kg MS	<0,02	0,343	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	<0,02	0,321	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	<0,02	0,143	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
benzo(a)pyrène	mg/kg MS	<0,02	0,28	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MS	<0,02	0,029	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
benzo(ghi)perylène	mg/kg MS	<0,02	0,351	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	<0,02	0,223	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Somme des HAP (16) - EPA	mg/kg MS	<0,32	3,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
<b>COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS</b>											
Dichlorométhane	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,06	<0,05	<0,05	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05	
Chlorure de vinyle	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
Trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
cis-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
Chloroforme	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Tétrachlorométhane	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
1,1-Dichloroéthane	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	
Trichloroéthylène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Tétrachloroéthylène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Bromochlorométhane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	
Dibromométhane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	
1,2-Dibromométhane	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Bromoforme (tribromométhane)	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	
Bromodichlorométhane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	
Dibromochlorométhane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	
<b>POLYCHLOROBIPHENYLS (PCB)</b>											
PCB 28	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
PCB 52	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
PCB 101	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
PCB 118	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
PCB 138	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
PCB 153	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
PCB 180	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
PCB totaux (7)	mg/kg MS	<0,01	0,015	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>HYDROCARBURES TOTAUX</b>											
fraction C10-C16	mg/kg MS	<5	-	3,49	4,07	0,62	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	
fraction C16-C22	mg/kg MS	<5	-	34,7	52,5	5,06	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	
fraction C22-C30	mg/kg MS	<5	-	55,5	84,6	17,4	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	
fraction C30-C40	mg/kg MS	<5	-	24,7	34,9	9,91	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	<20	LQ	118	176	33	<15,0	<15,0	<15,0	<15,0	

na non analysé  
1 > LQ  
† > Valeur de fond géochimique retenue

Tableau 2 : Résultats des analyses sur les sols dans la zone Est (1/2)



Réf projet :				1812ENV10-005						
Nom du projet :				SFRM_Thorigny sur Marne (77)						
Type d'échantillon :				sol						
Paramètres	Unités	L2	Valeurs de fond géochimique retenues	S17 (1,0-2,0)	S18 (0,1-1,0)	S18 (1,0-2,0)	S19 (0,1-1,0)	S19 (1,0-2,0)	S20 (0,1-1,0)	S20 (1,0-2,0)
				S	M	M	M	M	M	M
matériaux sèche				extérieur						
ELEMENTS TRACES METALLIQUES				88,8	84,7	91	83,2	86,2	83,2	88,3
arsenic	mg/kg MS	<1	-							
cadmium	mg/kg MS	<1	25	4,05	8,05	8,3	9,06			
chrome	mg/kg MS	<0,2	0,51	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	4,67	10	9,85
cuivre	mg/kg MS	<1	83,2	16,8	27,9	21,9	24,2	16,5	27,6	31,6
mercure	mg/kg MS	<0,05	28	<5,00	9,45	5,83	12,5	6	15,9	13
nickel	mg/kg MS	<0,05	0,32	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
plomb	mg/kg MS	<1	31,2	6,58	12,6	7,21	14,8	8,6	19,9	19,4
zinc	mg/kg MS	<10	53,7	6,84	31,3	8,77	27,1	8,25	19,5	17,5
COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS				15,5	39,1	20,3	52,2	32,5	54,9	46,9
Benzène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Toluène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Ethylbenzène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
m-p-Xylène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
o-Xylène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Somme des BTEX	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES				<0,0500	<0,0500	<0,0500	<0,0500	<0,0500	<0,0500	<0,0500
naphthalène	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
acénaphthène	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
fluorène	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
phénanthrène	mg/kg MS	<0,02	0,0433	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
anthracène	mg/kg MS	<0,02	0,216	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
fluoranthène	mg/kg MS	<0,02	0,0265	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
pyrène	mg/kg MS	<0,02	0,51	<0,05	0,058	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
benzo(a)anthracène	mg/kg MS	<0,02	0,33	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
chrysène	mg/kg MS	<0,02	0,217	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	<0,02	0,343	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	<0,02	0,321	<0,05	0,065	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
benzo(a)pyrène	mg/kg MS	<0,02	0,143	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MS	<0,02	0,28	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
benzo(ghi)perylene	mg/kg MS	<0,02	0,029	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
indeno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	<0,02	0,351	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Somme des HAP (16) - EPA	mg/kg MS	<0,32	3,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS				<0,05	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dichlorométhane	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chlorure de vinyle	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
cis-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chloroforme	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tétrachlorométhane	mg/kg MS	<0,02	LQ	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,1-Dichloroéthane	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS	<0,10	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichloroéthylène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Tétrachloroéthylène	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Bromochlorométhane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibromométhane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
1,2-Dibromoéthane	mg/kg MS	<0,05	LQ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Bromoforme (tribromométhane)	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Bromodichlorométhane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibromochlorométhane	mg/kg MS	<0,20	LQ	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
POLYCHLOROBIPHENYLS (PCB)				<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
PCB 28	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB 52	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB 101	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB 118	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB 138	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB 153	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB 180	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB totaux (7)	mg/kg MS	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
HYDROCARBURES TOTAUX				0,015	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fraction C10-C16	mg/kg MS	<5	-	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00
fraction C16-C22	mg/kg MS	<5	-	<4,00	<4,00	<4,00	2,88	<4,00	<4,00	<4,00
fraction C22-C30	mg/kg MS	<5	-	<4,00	<4,00	<4,00	2,71	<4,00	<4,00	<4,00
fraction C30-C40	mg/kg MS	<5	-	<4,00	<4,00	<4,00	7,25	<4,00	<4,00	<4,00
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	<20	LQ	<15,0	<15,0	<15,0	17,2	<15,0	<15,0	<15,0

na non analysé  
- > LQ  
+ > Valeur de fond géochimique retenue

Tableau 3 : Résultats des analyses sur les sols dans la zone Est (2/2)

#### 4.1.7. Résultats d'analyses sur les sols

Les résultats bruts sont consignés dans les tableaux ci-après.

L'ensemble des résultats est disponible dans les bulletins d'analyses de l'Annexe 2.

##### Zone Ouest :

Echantillon	Résultats d'analyse
S06 (0,0-0,5)	Fibres d'amiante non détectées
S06 (0,5-1,5)	Fibres d'amiante non détectées
S07 (0,0-0,5)	Fibres d'amiante non détectées
S07 (0,5-1,5)	Fibres d'amiante non détectées
S08 (0,0-0,5)	Fibres d'amiante non détectées
S08 (0,5-1,5)	Fibres d'amiante non détectées
S09 (0,0-0,5)	Fibres d'amiante non détectées
S09 (0,5-1,5)	Fibres d'amiante non détectées
S10 (0,0-0,5)	Fibres d'amiante non détectées
S10 (0,5-1,5)	Fibres d'amiante non détectées
S11 (0,0-0,5)	Fibres d'amiante non détectées
S11 (0,5-1,5)	Fibres d'amiante non détectées
S12 (0,0-0,5)	Fibres d'amiante non détectées
S12 (0,5-1,5)	Fibres d'amiante non détectées
S13 (0,0-0,5)	Fibres d'amiante non détectées
S13 (0,5-1,5)	Fibres d'amiante non détectées

Tableau 1 : Résultats des analyses d'amiante sur les sols dans la zone Ouest