

RÉSULTATS DES ESSAIS STATIQUES Pont Albanel-06-10-2010

Camion noir C1 19560 kg
Camion jaune C2 25870 kg

Capteurs au 1/3 de la portée

Position	Camion	Voie	Heure	ST-1148 - P1	ST-1146 - P2	ST-1145 - P3	ST-1149 - P4	ST-1121 - P5	ST-1118 - P6	ST-1147 - P7	ST-1142 - P8	ST-1141 - P9	ST-1140 - P10	Facteur d'essieu
				mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	
B1	C1	voie 2 vers Albanel	09h50	-0,008	0,018	0,037	0,050	0,075	0,082	0,091	0,110	0,110	0,143	0,202
A1	C1	voie 1 vers 1er rang	10h10	0,134	0,082	0,083	0,068	0,061	0,067	0,053	0,037	0,017	-0,009	0,226
B2	C1	voie 2 vers Albanel	10h39	-0,008	0,018	0,039	0,059	0,091	0,110	0,126	0,135	0,130	0,154	0,180
B2-mod	C1	voie 1 vers Albanel	10h48	0,170	0,133	0,131	0,107	0,093	0,089	0,057	0,036	0,014	-0,014	0,208
A2	C1	voie 1 vers 1er rang	10h23	0,121	0,107	0,116	0,100	0,094	0,092	0,062	0,041	0,019	-0,008	0,163
B1	C2	voie 2 vers Albanel	10h59	-0,009	0,024	0,048	0,067	0,097	0,109	0,122	0,143	0,150	0,191	0,203
B2	C2	voie 2 vers Albanel	11h03	-0,011	0,024	0,050	0,076	0,119	0,144	0,165	0,180	0,182	0,209	0,184
B2-mod	C2	voie 1 vers Albanel	11h14	0,206	0,173	0,175	0,147	0,132	0,127	0,083	0,053	0,023	-0,013	0,186
A1	C2	voie 1 vers 1er rang	11h25	0,172	0,102	0,098	0,084	0,073	0,082	0,066	0,048	0,022	-0,011	0,234
A2	C2	voie 1 vers 1er rang	11h32	0,191	0,164	0,162	0,136	0,123	0,117	0,077	0,048	0,020	-0,013	0,186
A1-B1	C1+C2	voie 1 et voie2	11h47	0,168	0,125	0,142	0,142	0,153	0,170	0,165	0,162	0,137	0,135	0,113
D1	C1+C2	voie 1 et voie 2 inverse	11h57	0,165	0,124	0,142	0,137	0,141	0,150	0,148	0,141	0,118	0,137	0,118
A2'	C2	voie 1 vers 1er rang	12h04	0,218	0,161	0,158	0,120	0,103	0,100	0,064	0,040	0,016	-0,015	0,226
B2'	C2	voie 2 vers Albanel	12h09	-0,012	0,026	0,048	0,073	0,116	0,139	0,169	0,185	0,191	0,234	0,200

Capteurs au 1/2 de la portée

Position	Camion	Voie	Heure	ST-1152 - P6-haut	ST-1153 - P6-bas	ST-1151 - P5-haut	ST-1150 - P5-bas	EX-810 Plattelage V	EX-807 - Plattelage H	LVDT keyence
				mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm	mm	mm
B1	C1	voie 2 vers Albanel	09h50	-0,090	0,129	-0,061	0,086	0,159	-0,039	5,06
A1	C1	voie 1 vers 1er rang	10h10	-0,064	0,077	-0,087	0,137	0,019	-0,102	6,06
B2	C1	voie 2 vers Albanel	10h39	-0,062	0,086	-0,050	0,071	-0,020	-0,155	4,79
B2-mod	C1	voie 1 vers Albanel	10h48	-0,050	0,062	-0,061	0,094	0,000	-0,167	5,58
A2	C1	voie 1 vers 1er rang	10h23	-0,054	0,071	-0,074	0,111	-0,006	-0,190	5,29
B1	C2	voie 2 vers Albanel	10h59	-0,122	0,173	-0,081	0,114	0,244	-0,067	6,72
B2	C2	voie 2 vers Albanel	11h03	-0,081	0,116	-0,061	0,089	-0,033	-0,210	6,28
B2-mod	C2	voie 1 vers Albanel	11h14	-0,066	0,085	-0,077	0,117	-0,008	-0,227	7,53
A1	C2	voie 1 vers 1er rang	11h25	-0,079	0,096	-0,105	0,158	0,012	-0,167	8,07
A2	C2	voie 1 vers 1er rang	11h32	-0,069	0,088	-0,095	0,141	0,022	-0,240	6,95
A1-B1	C1+C1	voie 1 et voie2	11h47	-0,186	0,246	-0,191	0,281	0,173	-0,180	13,86
D1	C1+C2	voie 1 et voie 2 inverse	11h57	-0,182	0,233	-0,185	0,266	0,011	-0,248	13,65
A2'	C2	voie 1 vers 1er rang	12h04	-0,070	0,084	-0,097	0,149	0,006	-0,223	7,31
B2'	C2	voie 2 vers Albanel	12h09	-0,088	0,122	-0,066	0,091	-0,036	-0,222	6,55

RÉSULTATS DES ESSAIS QUASI-STATIC Pont Albanel-06-10-2010

Camion noir C1 19560 kg
Camion jaune C2 25870 kg

Capteurs au 1/3 de la portée

Camion	Vitesse	Voie	Heure	ST-1148 - P1	ST-1146 - P2	ST-1145 - P3	ST-1149 - P4	ST-1121 - P5	ST-1118 - P6	ST-1147 - P7	ST-1142 - P8	ST-1141 - P9	ST-1140 - P10	Facteur d'essieu
	km/h			mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	
C2	5	vers 1er Rang	12h33	0,214	0,177	0,162	0,139	0,111	0,109	0,067	0,041	0,016	-0,018	0,210
C2	5	vers Albanel	12h35	-0,012	0,024	0,047	0,072	0,116	0,140	0,162	0,176	0,177	0,218	0,195

Capteurs au 1/2 de la portée

Camion	Vitesse	Voie	Heure	ST-1152 - P6- haut	ST-1153 - P6- bas	ST-1151 - P5- haut	ST-1150 - P5- bas	EX-810 Plattelage V	EX-807 - Flèche P6	LVDT keyence
	km/h			mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm	mm	mm
C2	5	vers 1er Rang	12h33	-0,070	0,098	-0,122	0,164	0,080	-0,243	7,60
C2	5	vers Albanel	12h35	-0,133	0,171	-0,079	0,113	0,161	-0,217	6,62

Position de l'axe neutre

Camion	Vitesse	Voie	Heure	Poutre P6	Poutre P5	Poutre P6	Poutre P5
	km/h			c/H	c/H	c (mm)	c (mm)
C2	5	vers 1er rang	09h50	0,42	0,43	318,33	323,76
C2	5	vers Albanel	12h35	0,44	0,41	329,75	315,48

RÉSULTATS DES ESSAIS DYNAMIQUES Pont Albanel-06-10-2010

Camion noir C1 19560 kg
Camion jaune C2 25870 kg

Capteurs au 1/3 de la portée

Camion	Vitesse	Voie	Heure	ST-1148 - P1	ST-1146 - P2	ST-1145 - P3	ST-1149 - P4	ST-1121 - P5	ST-1118 - P6	ST-1147 - P7	ST-1142 - P8	ST-1141 - P9	ST-1140 - P10	facteur d'essieu
	km/h			mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	
C2	30	vers 1er Rang voie 2	12h21	-0,008	0,019	0,038	0,062	0,101	0,118	0,138	0,158	0,157	0,178	0,186
C2	29	vers Albanel voie 1	12h22	0,197	0,182	0,167	0,144	0,126	0,127	0,083	0,051	0,022	-0,016	0,182
C2	47	vers 1er Rang voie 2	12h24	-0,008	0,020	0,038	0,064	0,095	0,061	0,125	0,149	0,146	0,155	0,184
C2	49	vers Albanel voie 1	12h26	0,163	0,155	0,157	0,135	0,124	0,125	0,089	0,059	0,031	-0,005	0,157
C2	30	vers 1er Rang voie 2	12h27	-0,010	0,016	0,040	0,064	0,101	0,123	0,144	0,161	0,167	0,190	0,190
C2	29	vers Albanel voie 1	12h28	0,183	0,181	0,163	0,146	0,129	0,124	0,079	0,049	0,021	-0,014	0,172
C2	45	vers 1er Rang voie 2	12h30	-0,006	0,023	0,046	0,067	0,102	0,123	0,137	0,152	0,147	0,145	0,163
C2	47	vers Albanel voie 1	12h31	0,168	0,165	0,144	0,130	0,115	0,115	0,079	0,055	0,026	-0,005	0,170

Capteurs au 1/2 de la portée

Camion	Vitesse	Voie	Heure	ST-1152 - P6-haut	ST-1153 - P6-bas	ST-1151 - P5-haut	ST-1150 - P5-bas	EX-810 Plattelage V	EX-807 - Flèche P6	LVDT keyence
	km/h			mm/m	mm/m	mm/m	mm/m	mm	mm	mm
C2	30	vers 1er Rang voie 2	12h21	-0,104	0,142	-0,066	0,095	0,115	-0,176	6,220
C2	29	vers Albanel voie 1	12h22	-0,081	0,099	-0,114	0,167	0,106	-0,144	7,352
C2	47	vers 1er Rang voie 2	12h24	-0,128	0,173	-0,081	0,118	0,105	-0,100	7,177
C2	49	vers Albanel voie 1	12h26	-0,079	0,099	-0,109	0,163	0,117	-0,129	7,207
C2	30	vers 1er Rang voie 2	12h27	-0,121	0,161	-0,069	0,104	0,106	-0,132	6,303
C2	29	vers Albanel voie 1	12h28	-0,082	0,101	-0,118	0,168	0,119	-0,137	7,366
C2	45	vers 1er Rang voie 2	12h30	-0,115	0,164	-0,078	0,124	0,113	-0,127	6,799
C2	47	vers Albanel voie 1	12h31	-0,083	0,109	-0,118	0,187	0,100	-0,140	8,109

Position de l'axe neutre

Camion	Vitesse	Voie	Heure	Poutre P6	Poutre P5	Poutre P6	Poutre P5
	km/h			c/H	c/H	c (mm)	c (mm)
C2	30	vers 1er Rang voie 2	12h21	0,42	0,41	321,67	314,65
C2	29	vers Albanel voie 1	12h22	0,45	0,41	336,60	312,32
C2	47	vers 1er Rang voie 2	12h24	0,43	0,41	323,04	313,06
C2	49	vers Albanel voie 1	12h26	0,44	0,40	333,21	309,60
C2	30	vers 1er Rang voie 2	12h27	0,43	0,40	325,13	308,57
C2	29	vers Albanel voie 1	12h28	0,45	0,41	335,55	316,10
C2	45	vers 1er Rang voie 2	12h30	0,41	0,39	315,88	301,60
C2	47	vers Albanel voie 1	12h31	0,43	0,39	326,90	302,01

Évaluation de la fréquence fondamentale de vibration du pont Albanel 06-10-2010

Résultats des essais d'impact avec poteau en bois

Position	Fréquence de vibration fondamentale (Hz)		
	accéléromètre BDK3/8510//P-2	accéléromètre BDK3/8512//P-5	accéléromètre BDK3/8511//P-9
impact 1	8,00	8,33	8,33
impact 2	8,75	8,20	8,33
impact 3	8,33	8,33	8,33
impact 4	8,25	8,33	8,25
impact 5	8,33	8,20	8,33
moyenne	8,33	8,28	8,31

